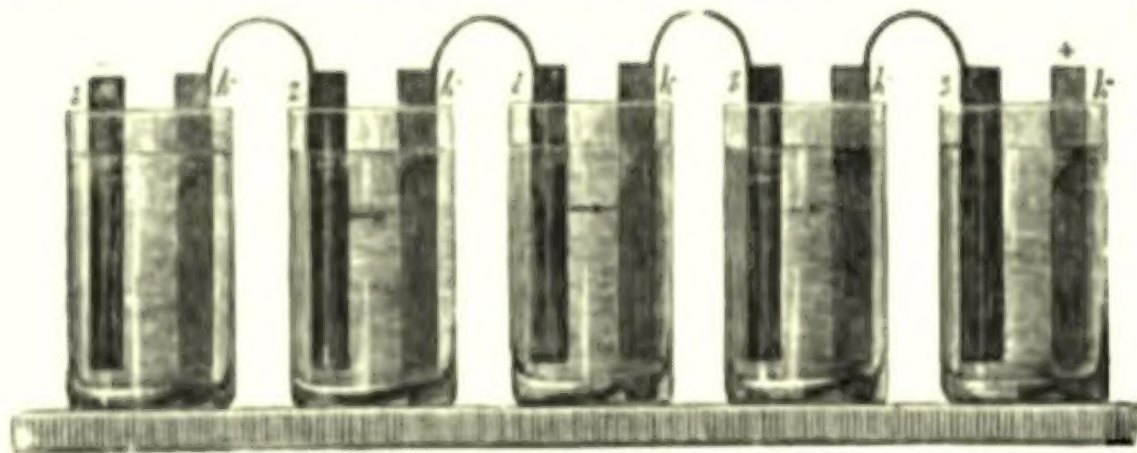


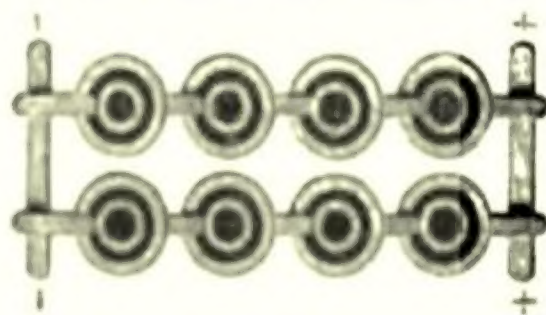
2. Voltasche Säule.



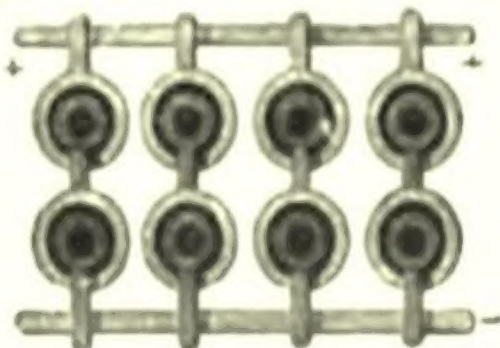
Voltaische Elemente.



1. Voltasche Batterie (Bechersäule).



11. Kombination galvanischer Elemente.



10. Kombination galvanischer Elemente.



4. Wollastonsches Element.



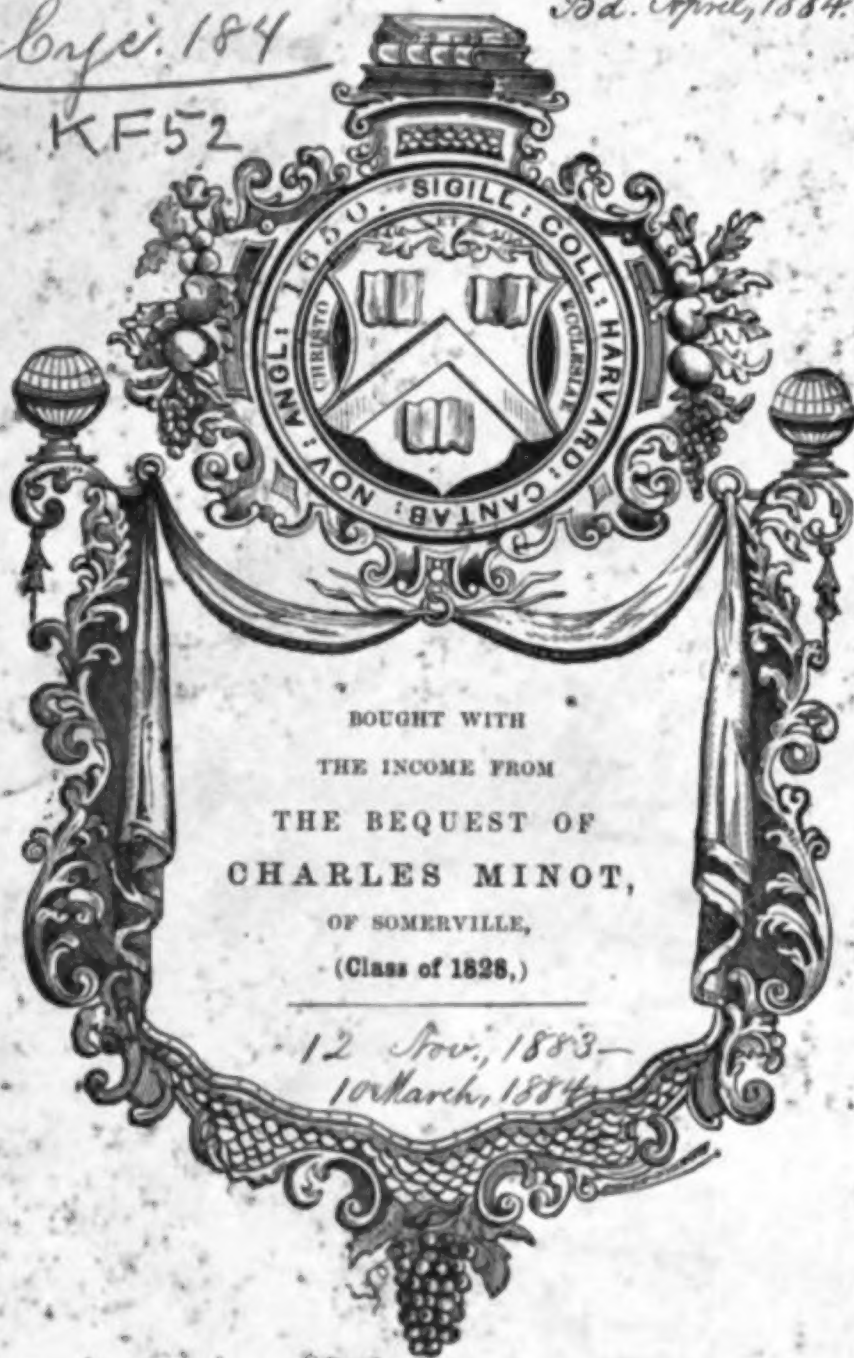
18. Magnetometerstab mit Spiegel.



CONVERLATIONS=LERIKON

Cypr. 184
KF52

Bd. April, 1884.





Holzschnitte aus der Xylographischen Anstalt,
Karten aus der Geographisch - artistischen Anstalt
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Brockhaus' Conversations-Lexikon.

Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie.

Dreizehnte vollständig umgearbeitete Auflage.

Mit Abbildungen und Karten.

In sechzehn Bänden.

Siebenter Band.

Ford — Gewindebohrer.



Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1884.

Verzeichnis

der

Abbildungen und Karten

zum siebenten Bande.

A. Tafeln und Karten:

	Seite
Krankfurt a. M. (Karte.)	76
Frankreich. Politische Übersichtskarte.	83
Frankreich, Nordöstliches. (Karte.)	99
Galvanismus.	501
Gartengeräte.	559
Gasbeleuchtung.	569
Gaskraftmaschinen.	576
Geflügel.	645
Füllung der Blumen.	651
Gehirn des Menschen.	663
Gehörorgan des Menschen.	673
Gemüse. I.	743
Gemüse. II.	745
Geschütze. I.	889
Geschütze. II.	891
Getreidearten.	927

B. Abbildungen im Texte:

Fourniersäge.	50
Fournierschneidmaschine.	50
Fräse. (3 Figuren.)	210
Frictionsrad. (5 Figuren.)	363. 364
Funkensänger. (3 Figuren.)	413
Galvanoplastik.	511

Verzeichniß der Abbildungen und Karten zum siebenten Bande.

	Seite
Galvanoskop.	512
Gasapparat.	568
Gebälse. (6 Figuren.)	617. 618
Gehör.	675
Geldschränke. (2 Figuren.)	708
Gemme. (6 Figuren.)	740. 741
Genf, Topographische Lage.	767
Genua, Topographische Lage.	787
Geradsführungen. (4 Figuren.)	820. 821
Geschöß. (24 Figuren.)	876—881
Geschütz. (28 Figuren.)	884—894
Gesenk. (3 Figuren.)	905
Gewichtsthermometer.	954
Gewindebohrer.	954

F.

Ford (Rohn), engl. Dramatiker, geb. im April 1586 zu Islington in Devonshire, von angesehener Familie, scheint eine gute, wenngleich keine akademische Erziehung erhalten zu haben. Im J. 1602 wurde er Mitglied des Middle Temple und 1606 trat er zuerst als Schriftsteller auf mit einem Trauergedicht «*Fame's Memorial*» zu Ehren des eben verstorbenen Grafen Devonshire, das jedoch keine großen Erwartungen erregte. Von da ab verliert sich sein Leben völlig in Dunkel; man kennt nicht einmal sein Todesjahr. Teils in Verbindung mit Dekker, Rowley u. a., teils allein, schrieb er eine Anzahl von Dramen, die sich durch Kraft und Leidenschaft, stellenweise durch Hartheit und überall durch ihre Sprache und Versifikation auszeichnen. Aber er sucht die ihm mangelnde Unmittelbarkeit durch Reflexion zu ersetzen und seine Fabeln und Situationen haben meist etwas Abstoßendes und Widerwärtiges; er besitzt eine Vorliebe für Greuel und erreicht das reine und hohe Ziel der Tragödie nicht. Zu seinen bekanntesten und besten Stücken gehören: «*T is pity she's a whore*», «*The broken heart*» und «*Love's sacrifice*» (sämtlich gedruckt 1633, doch früher gespielt); «*The Witch of Edmonton*» (erst 1658 gedruckt); «*The sun's darling*» (aufgeführt 1623—24) und «*The Chronicle Historie of Perkin Warbeck*» (gedruckt 1634). Mehrere seiner Stücke sind verloren gegangen. Seine «*Dramatic works*» wurden herausgegeben von H. Weber (2 Bde., Lond. 1811), von Gifford (2 Bde., 1827; neue Ausg. von Dyce, 3 Bde., 1869), zugleich mit Massinger von Hartley, Coleridge (1840).

Förderstedt, Dorf in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Kalbe, 5 km im W. von Kalbe an der Marbe, mit 2368 meist evang. G., ist Station der Linie Stassfurt-Schönebeck der Preussischen Staatsbahn und hat eine Candiszuckerfabrik, fünf Braunkohlengruben, mehrere Steinbrüche, Kalköfen, eine Dampfziegelei und bedeutenden Ackerbau.

Förderung (bergmännisch), s. unter Bergbau (Bd. II, S. 805 fg.).

Forderungsrechte sind diejenigen Vermögensrechte, vermöge welcher der Berechtigte nicht ein dingliches Recht an einer bestimmten Sache geltend macht, sondern von einer bestimmten Person eine Leistung gewissen Inhalts fordert. So hat z. B. der Käufer und Mieter nach röm. und gemeinem Recht kein dingliches Recht am Kauf- und Mietobjekt (beim Kauf: falls nicht Übergabe schon erfolgt), sondern nur einen Anspruch auf Überlassung des Objekts gegen den Verkäufer und Vermieter, der mit eintretender Unmöglichkeit der Erfüllung sich eventuell nur in einen Erfahsanspruch in Geld umsetzt. Daher auch der Satz: Kauf bricht Miete.

Der Gegensatz der F. zu den dinglichen zeigt sich namentlich wirksam im Konkurse des Schuldners, da in der Regel nur dingliche Ansprüche zur Aussonderung eines Objekts aus der Konkursmasse führen. Die F. haben die Eigentümlichkeit, daß, solange sie bestehen, ein Zustand der Schwebung, eine bloße Erspektanz für das Vermögen des Gläubigers vorliegt, die aber doch als Vermögensfaktor zählt, und daß sie erlöschen, wenn sie realisiert werden. Welche Vermögensrechte als F. zu betrachten seien, bestimmt sich nach dem Landesrecht. Im allgemeinen zählen zu ihnen die aus Verträgen und aus Delikten entstehenden Ansprüche (bei Delikten die Erfahsansprüche). Vgl. Dinglichkeit der Rechte.

Fordicidien hieß ein zu Ehren der fruchtbaren Mutter Erde in Rom am 15. April gefeiertes Fest, an welchem trüchtige Kühe (*fordae*) geschlachtet wurden. Die ungeborenen Kälber wurden dabei gesondert zu Asche verbrannt und den Vestalinnen übergeben, welche die Asche mit andern Dingen vermischt dann an den Palilien (21. April) als Sühn- und Reinigungsmittel verwandten.

Fordingbridge, Stadt in der engl. Grafschaft Hants, 27 km im W. von Southampton, am East-Avon, am Rande des New-Forest und an der Südwestbahn, hat 3055 G., welche Segeltuch und Matrazengezeug fertigen, und Leinwandmanufaktur, sowie Rattendruckerie betreiben. Der Ort ist nach einer alten siebenbogigen Brücke über den Avon benannt.

Fordon, Stadt in der preuß. Provinz Posen, Regierungsbezirk und Landkreis Bromberg, 12 km im NO. von Bromberg, links an der Weichsel unterhalb der Brähemündung, mit (1880) 2076 G., hat eine evang. und eine lath. Pfarrkirche, eine Synagoge, eine Strafanstalt für weibliche Personen und Schifffahrt.

Foreign office (engl.), in England Bezeichnung für Ministerium des Aupern, Auswärtiges Amt.

Forcland (North- und South-), zwei Kapn an der Südostküste Englands, Grafschaft Kent, beide für die Seefahrer von großer Wichtigkeit. Das erstere, an der Nordostseite von Kent, erhebt sich zwischen Margate und Ramsgate am Ende der Halbinsel, welche im S. der Themsebai liegt, in 51° 22' 28" nördl. Br. und 1° 26' östl. L. (von Greenwich) und von der Nordseite der Insel Thanet die Seefront bildet, 18—36 m hoch. Das Licht eines 26 m hohen Leuchtturms befindet sich in 58 m Höhe. Das zweite liegt 26 km südlicher, etwas östlich von Dover, gegenüber von dem 28,4 km entfernten franz. Kap Gris-Nez, in den Pas-de-Calais vortretend. In 51° 8' 23" nördl. Br. und 1° 22' östl. L. (von Greenwich) zeigen zwei Leuchttürme von 21 und 15 m Höhe ihr Feuer in 113 und 84 m Höhe über Hochwasser. An der Küste zwischen beiden

Raps ziehen sich die Downs genannten zahlreichen Bänke hin, in deren Zwischenkanälen wohl ein Schiff anlern kann; der gewöhnlich Downs genannte Kanal befindet sich bei der Stadt Deal, zwischen Walmer-Castle und dem nördl. Teile der Stadt.

Forellen sind Fische aus der Familie der Lachse (Salmonida), welche viele, zum Teil das Meer bewohnende Arten enthält und sich durch eine strahlenlose Fettschuppe hinter der einfachen Rückenschuppe und die Begrenzung der Mundspalte in ihrem hintern Teile durch den Oberkiefer von den übrigen Weichschuppen mit weichen Flossenstrahlen (Malacopterygii), Bauchflossen und offenem Schlundgange der Schwimmblase (Physostomi) unterscheiden. Die eigentlichen F., welche man in mehrere Untergattungen zerfällt, dann wieder unter dem Gattungsnamen *Trutta* mit Unrecht von den echten Lachsen getrennt hat, besitzen auf dem hintern Stiel des Flügelstachelbeins viele Zähne, welche im Alter oft verloren gehen, während bei den eigentlichen Lachsen (*Salmo*) auf dem kurzen Stiel des Flügelstachelbeins niemals Zähne sitzen. Die F. sind gesleckt und halten sich in klaren, kühlen Gebirgswässern auf. Sie schwimmen schnell, sind scheu und vorsichtig, verhalten sich gegen schwächere, kleinere Fische als Raubtiere und zeichnen sich durch ein besonders schmackhaftes und zartes Fleisch aus. Man fängt sie meist mit der Angel und zwar, da sie gern nach Insekten springen, mit künstlichen Fliegen, was große Geschicklichkeit erfordert, oder mit Wurmfödem im Mittelwasser und auf dem Grunde.

Die bekannteste Art ist die Bachforelle (*Salmo Fario*), welche die Gebirgsbäche des mittlern und nördl. Europa bewohnt, auf dem Rücken mit schwarzen, an den Seiten mit roten Flecken gezeichnet, auch zuweilen ganz einfarbig ist und meistens nur 15–30 cm lang, selten bedeutend größer wird. (Hierzu Abbildung auf Tafel: Fische I, Fig. 11.) Die Zartheit und Schmackhaftigkeit ihres Fleisches ist bekannt; am vollkommensten ist sie im Mai. Man züchtet sie in klaren Waldbächen und Teichen, wo sie bis 7,5 kg erreichen können, während sonst F. von 0,50 bis 0,75 kg als groß gelten. Die abweichenden Färbungen haben die Aufstellung einer Menge von Spielarten veranlaßt. Außerdem gehören noch zu den eigentlichen F. in Mitteleuropa: die Seeforelle (*Salmo lacustris*) in fast allen Alpenseen, die bis 20 kg schwer werden kann, und die Meerforelle oder Lachsförelle Norddeutschlands (*Salmo trutta*), welche höchstens 15 kg erreicht, die Nord- und Ostsee bewohnt, und, wie der Lachs, zum Laichen in die Flüsse aufsteigt, ohne indes so hoch wie der Lachs hinaufzuwandern. Über die Grenzen und die Berechtigung der einzelnen Arten herrschen gerade hinsichtlich der F. viele Zweifel unter den Naturforschern. Manche gewichtige Autoritäten nehmen nur eine einzige Art an und glauben, daß die hier angeführten, sowie die vielen in andern Gegenden unterschiedenen nur durch Aufenthalt, Nahrung u. s. w. modifiziert worden sind. Die künstliche Züchtung scheint für diese Ansicht zu sprechen, indem die aus Eiern gezogenen Seeforellen im Laufe der Generationen allmählich den Bachforellen ähnlich werden.

Forellenvorzeilan (frz. porcelaine truitee), chines. und japan. Porzeilan mit sehr feinmaschigem Craquelée, dessen Risse durch rötlichen Ton hervor gehoben werden.

Forellenstein hat man wegen des gefleckten Aussehens ein Gestein genannt, welches in erster Linie aus farblosem oder weißem Anorthit-Feldspat und schmutzig-dunkelgrünen Partien von Serpentin zusammengesetzt ist, der sich als Umwandlungsprodukt von Olivin ergibt. Zu dem mittel- bis grobkörnigen Gemenge dieser Mineralien gesellen sich noch spärliche Individuen von Diabas, sowie schwarze Erzkrönchen. Überall steht diese Felsart mit Gabbro in enger Verbindung und sie ist eigentlich als ein ganz diabasgarnier Olivinabbro aufzufassen. Solcher F. findet sich z. B. bei Neurode in Schlesien, im harzer Rabautthal, bei Langenlois in Oesterreich, auch in Cornwall.

Forensis (lat.), wörtlich: zu den Gerichten gehörig, derjenige, der in einem fremden Staate Grundbesitz hat und deshalb hinsichtlich dieses vor den Gerichten des fremden Staats Recht nehmen muß. — *Medicina forensis*, gerichtliche Medicin.

Forenza, Flecken in der ital. Provinz Potenza (Basilicata), Bezirk Melfi, 33 km im S. dieses Ortes, liegt auf einem Berge, dessen Quellen einerseits mit dem Ofanto zum Adriatischen Meere, andererseits mit dem Bradano zum Busen von Tarent gehen, und zählt (1881) 7553 E., welche grobe Stoffe und Käse fabrizieren.

Forestagium (mittellat.), Genuß der Nahrung eines Forstes oder der statt dessen bedungenen Zahlung.

Forey (Elie Frédéric), franz. Marschall, geb. 10. Jan. 1804 zu Paris, erhielt im Collège zu Dijon seine Erziehung, trat 1822 in die Militärschule von St. Cyr, wurde 1824 Infanterielieutenant und machte 1830 die Expedition nach Algier mit. Danach beschäftigte sich F. mit topogr. Studien, wurde 1835 Kapitän und erhielt bald darauf das Kommando einer Jägerkompagnie, an deren Spitze er sich bei der ersten Expedition gegen Konstantine, namentlich auf dem Rückzuge (4. Dez. 1836), auszeichnete. Im Feldzuge von 1839 drang er zuerst durch die sog. Portes-de-Fer, wurde 1840 Bataillonschef und erhielt bald darauf den Befehl über das 6. Fußjägerbataillon, welches damals zu St. Omer errichtet wurde. Schon 1841 ward er Oberstlieutenant, 1844 Oberst eines Linien-Infanterieregiments. In der Revolution von 1848 legte F. republikanische Gesinnung an den Tag und erhielt den Befehl über eine Brigade der Armee von Paris, wandte sich dann Ludwig Napoleon zu, den er auch bei dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 unterstützte, und wurde 1852 Divisionsgeneral. Napoleon III. beauftragte ihn 1854 mit der Formierung einer Reservedivision, die als 4. Division der Orientarmee nach der Krim geschickt wurde. Zunächst besetzte er mit einem Teile seiner Division den Piräus, um Griechenland im Zaume zu halten, später nahm er an der Belagerung von Sewastopol teil und galt nächst Bosquet für den tüchtigsten General der franz. Orientarmee. Von Charakter rauh, verfeinbete er sich mit dem Oberbefehlshaber Canrobert. F. erhielt endlich im März 1855 seine Abberufung und wurde zum Befehlshaber der Provinz Oran in Algerien ernannt, jedoch schon 1857 an die Spitze der 1. Division der Armee von Paris berufen. Bei Ausbruch des ital. Kriegs übernahm er die 1. Division im 1. Armeekorps (Baraguay d'Hilliers) und lieferte mit seiner bis in die Gegend von Boghera vorgeschobenen Division in Verbindung mit einem sardin. Reiterkorps 20. Mai das

Treffen bei Montebello und Casteggio gegen ein von Stradella her vordringendes österr. Korps unter Stadion. Am 8. Juni beteiligte er sich mit seiner Division an dem Gefechte bei Marignano (Melegnano), welches hier das 1. franz. Korps dem den Rückzug bedeckenden Benediktischen Korps lieferte, und kämpfte 24. Juni mit Auszeichnung in der Schlacht von Solferino, wo er den Stützpunkt des österr. Centrums, das Dorf Cavriana, erstürmte. Nach dem Kriege erfolgte seine Ernennung zum Senator. Anfang Juli 1862 wurde F. zum Oberbefehlshaber der franz. Truppen in Mexiko ernannt, wo er im September eintraf. Unter großen Schwierigkeiten drang er seit Anfang 1863 ins Innere des Landes vor, langte im März vor dem starkbefestigten Puebla (s. d.) an und zwang dasselbe nach harten Kämpfen 17. Mai zur Übergabe. Er setzte sodann seinen Marsch fort, zog endlich 10. Juli in die Hauptstadt Mexiko ein und wurde als Marschall von Frankreich zurückgerufen, weil man den Feldzug für beendet hielt. F. verließ Mexiko 4. Okt. 1863, übernahm im Dezember den Oberbefehl über das 2. Korps (Ville), befehligte 1867 das Lager von Châlons, lebte dann infolge anhaltender Kränklichkeit zurückgezogen in der Nähe von Nancy, wurde kurz vor dem Ausbruche des Deutsch-Französischen Kriegs nach Petersburg als Gesandter geschickt und war nach den ersten Niederlagen des franz. Heers eifrig bemüht, Rußland zur Teilnahme am Kriege gegen Deutschland zu bestimmen. Seine Bestrebungen scheiterten an der Charakterfestigkeit des Kaisers Alexander II. F. lehrte nach dem Friedensschlusse nach Frankreich zurück und starb nach schweren Leiden 20. Juni 1872 zu Paris, wo seine Leiche 21. Juni im Invalidendome beigesetzt wurde.

Forez, ehemalige Provinz Frankreichs vor 1790, welche zum Generalgouvernement Lyonnais gehörte. Bevor Montbrison 1441 Hauptort wurde, war es Feurs (Forum), wonach das Land Forensis pagus, später Forez genannt wurde. Es war das alte Land der Segusiaven und der Insubrer, wurde 900 eine erbliche Grafschaft, kam im 12. Jahrh. an die Familie Albou, im 14. Jahrh. an die Bourbons und 1532 an die Krone; 1790 wurde es das Depart. Loire; kleinere Teile wurden zu den Depart. Rhône und obere Loire geschlagen. — Das Obere Forez oder Jarrêt, mit dem Hauptorte St.-Chamond, war der südöstl. Teil und begriß in sich die ganze Oueisgebirgsmasse, in deren Mitte die Kohlenbeden von St.-Etienne, Rive-de-Gier, Firminy u. s. w. liegen. — Nieder-Forez, im N. und in der Mitte, zwischen den beiden parallel laufenden Ketten des Forez- und Lyonnaisgebirges, umfaßte die beiden großen Ebenen von Montbrison und Roanne, fruchtbar an Wein und Korn, aber mit Sümpfen und ungesunden stehenden Wassern bedekt. Vgl. La Tour-Varan, «Etudes historiques sur le F., chronique des châteaux et des abbayes» (St.-Etienne 1854); Bernard, «Histoire du F.» (1833).

Forezgebirge, eine schöne Gebirgskette in der Mitte Frankreichs, welche sich auf der Grenze der beiden Departements der Loire und des Puy-de-Dôme östlich von Ambert, Olliergues und Thiers zwischen Loire und Allier von N. nach S. hin erstreckt. Dieses aus primitiven Gesteinen bestehende Gebirge, welches eine Unzahl von Wasseradern herabsendet, ist mit dichtem Tannen- und Birkenwald bedekt. Eine große Zahl von Gipfeln hat mehr als 1200 m, einige mehr als 1500, und der

höchste, der sich im NW. von Montbrison und im NO. von Ambert erhebende Pierre-sur-Haute hat 1640 m Höhe. Die Eisenbahn von Clermont nach Noirétable durchschneidet das Gebirge. Von der Höhe des Gipfels überblickt man die Auvergne, die Limagne, das Lyonnais, bis zum Jura und den Alpen. Das F. hat nach N. eine Fortsetzung in den Bois-Noirs, wo der Puy-de-Montoncel 1292 m Höhe erreicht, und im Madoleinegebirge, mit dem 1165 m hohen Bois de l'Assise, in welchem ein Eisenbahntunnel den härtesten Porphyr durchschneidet.

Forfait (frz.), Übelthat, Frevel, Verbrechen; A forfait, in Bausch und Bogen, nach einem Überschlag im ganzen.

Forfauterie (frz.), Ausschneiderei, Markt-

Forfar oder Angus, reiche und blühende Grafschaft Mittelschottlands, an der Nordsee, hat ein Areal von 2306 qkm mit (1881) 266374 E. Sie zerfällt in vier verschiedene Landstriche. Die nördl. Region, fast die Hälfte des Landes, ist von Zweigen des Grampiangebirges, des sog. Braes of Angus, erfüllt, die in schönen Terrassen zu der Grenze von Aberdeen aufsteigen, größtenteils abgerundet, mit Moor, Heidekraut und kümmerlichem Gebüsch bedekt, stellenweise aber, besonders in Glen-Clova, furchtbar zerklüftet und mit saftigem Grün bekleidet, zum Teil auch von malerischen, fruchtbaren Thälern durchschnitten sind. Granit, Gneis und Micaschiefer herrschen hier vor. Parallel den Grampians zieht weiter südlich die Sandsteinregion der Sidlaw-Hills, zum Teil mit kegelförmigen Spizen (wie dem berühmten Dunstan-Hill), die, bald mit Heide, stellenweise auch mit Moor bedekt, bald bis zu den Gipfeln bebaut sind. Zwischen jenem Gebirgs- und diesem Hügellande liegt die Region des Fown of Angus, ein Teil des auch nach Perth hinüberragenden großen Thals Strathmore, eine wellenförmige, gutbewässerte und, obgleich nicht sehr fruchtbare, doch mit Ackerfeldern und Landsitzen bedekte, wechselvolle Landschaft. Zwischen den Sidlaw-Hills, dem Taybusen und dem Meere breitet sich als vierte Region die etwa 550 qkm große, mit wenigen Ausnahmen vortrefflich angebaute und fruchtbare Küstenebene aus. Die bedeutendsten Flüsse sind der Nord- und der Süd-Est nebst dem in den Tay fließenden Isla. Viele kleine Seen sind, teils um Ackerland zu gewinnen, teils wegen ihres Mergelbodens, trocken gelegt. Das Klima ist im Hochlande kahl, im Tieflande mild. Alle Arten der Verbesserung des Bodens und des Ackerbaues haben in F. bedeutende Fortschritte gemacht. Die Niederungen geben reiche Weizenernten; weitverbreitet ist der Anbau von Kartoffeln und Rüben. Rindvieh und Schafe zieht man in Menge. Das Mineralreich gewährt nur Kalk, Bausteine und Porzellanerde. Bedeutend ist dagegen die Fischerei, die Schifffahrt, der Handel und namentlich die Industrie. F. ist der Hauptsitz der Leinwandfabrikation, welche, seit alters hier im Gange, schon Ende des 18. Jahrh. wichtig war, aber erst seit Vervollkommen der Flachspinnmaschine zu großartiger Höhe stieg. Die Grafschaft sendet einen Abgeordneten ins Parlament, zwei andere senden sieben Städte.

Die Hauptstadt Forfar, ein alter Ort im Strathmore, an der Eisenbahn und nahe einem kleinen See gelegen, ist gut gebaut, hat ein Grafschafts- und ein Stadthaus, ein Gefängnis, eine Lateinschule, ein Handwerkerinstitut nebst Bibliothek und zählt 12818 E., welche Leinwand sowie Schuh-

macherarbeiten verfertigen und Viehhandel treiben. Die wichtigsten andern Städte, alle durch Eisenbahnen miteinander verbunden, sind: Dundee, Arbroath, Montrose und der Bischofshöf Brechin.

Jorgách (spr. Jorgátsch), ungar. Grafenfamilie, die in der Geschichte Ungarns eine namhafte Rolle spielt. Sie leitet ihren Ursprung von den deutschen Rittern Hunt-Páznán ab, die unter König Stephan dem Heiligen eingewandert sind. Den Namen führt die Familie nach dem Schlosse Jorgách (auch: Jorgacs) in Siebenbürgen. Seit Anfang des 16. Jahrh. teilt sich die Familie in die ältere Linie Ghymes (Zweige: Ghymes und Gomba) und zu Vács (Zweige: Vács und Szécsény). Den Freiherrentitel erhielt die Familie 6. März 1651, den Grafentitel 11. März 1675, und zwar erwarb beide Graf Adam J. (geb. 1601, gest. zu Ragendorf im wieselburger Komitat im J. 1681), ein ausgezeichnete Kriegsmann; berühmt ist seine Verteidigung von Neuhäusel gegen die Türken.

Graf Anton J., ungar. Staatsmann, geb. 6. März 1819, trat nach Beendigung seiner Studien bereits 1838 in den Staatsdienst und sammelte sich auf dem richterlichen, polit. und finanziellen Gebiete vielseitige administrative Kenntnisse. Mit der ungar. Bewegung 1848 nicht einverstanden, schied er aus dem öffentlichen Dienst. Bevor jedoch die Waffen den Ausgang des Kampfes entschieden hatten, trat er wieder in den Staatsdienst ein und wurde unter den schwierigsten Umständen zunächst (1849) Distriktskommissar in Brestburg. Seit 1851 war er Distriktsobergespan für das gesamte Statthaltereigebiet von Kaschau, seit 1853 Vizepräsident der Statthalterei in Prag, von wo er 1860 als Sektionschef in das Ministerium berufen ward. Noch in demselben Jahre erfolgte seine Beförderung zum Statthalter von Mähren und Schlesien und kurze Zeit darauf zum Statthalter von Böhmen. Im J. 1861 übernahm er den schwierigen Posten des ungar. Hofkanzlers, welchen er beinahe drei Jahre hindurch bekleidete. Seine Thätigkeit war hauptsächlich dahin gerichtet, den wieder auftauchenden Bestrebungen gegen die Autonomie Ungarns entgegenzuwirken. Im April 1864 trat J. in das Privatleben zurück. Doch ward er im Herbst 1865 vom Kaiser zum Obergespan des Neograder Komitats ernannt, in welchem er ausgedehnte Güter besitzt. Seiner polit. Richtung nach gehört er der konservativen Partei an.

Außerdem sind zu erwähnen: Blasius J., welcher die ungar. Königin Marie aus der Haft des Königs Karl von Durazzo, Neapel und Ungarn befreite (1386), indem er letztern mit einer Streitart zu Boden streckte. Von daher datiert der Brauch, daß bei der Audienz eines J. vor dem Könige von Ungarn ein blankes Schwert auf den Tisch gelegt wurde, worauf jeder J. zuerst die Worte zum Könige sprach: „Fas in Celsitudine vestra.“ Blasius wurde 1387 von der Partei des getöteten Königs ermordet. — Franz J. (1506–60), Bischof von Großwardein, hinterließ ein wertvolles Geschichtswerk über seine Zeit. — Graf Ignaz J., Feldzeugmeister, geb. zu Ragendorf im wieselburger Komitat 21. Juli 1702, gest. am 2. April 1772. Er errichtete beim Ausbruche des österr. Erbfolgekriegs (1741) ein Infanterieregiment, dessen oberster Inhaber er wurde, und zeichnete sich im Verlaufe der folgenden Kriegsjahre durch große Umsicht und Tapferkeit aus; 1745 wurde er Generalmajor, 1757 Feld-

marshalllieutenant und nach dem Hubertusburger Frieden (1763) Feldzeugmeister.

Jorgemol de Bostquenard, franz. General, geb. zu Azerable im Depart. Creuse 17. Sept. 1821, wurde im Prytanée militaire zu La Flèche erzogen, besuchte danach die Militärschule von St. Cyr und trat 1841 als Unterlieutenant in die Armee. Im J. 1847 bereits Kapitän im Generalstabe, wurde J. 1860 Stabschef und 1870 beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs Oberst. Nach der Wiederherstellung des Friedens erfolgte seine Beförderung zum Brigadegeneral. J. wurde zunächst in Algerien, dann als Chef des Generalstabes des 7. Armeekorps in Besançon verwendet. Als Frankreich die Eroberung von Tunisien beschloß, wurde J. von dem Kriegsminister Farre mit der obern Leitung dieses Unternehmens betraut, dessen Hauptschwierigkeit im Auffinden des Gegners bestand. J. löste auch diese Aufgabe mit bestem Erfolg und wurde 1882 an die Spitze des in Tunisien stehenden selbständigen Besatzungskorps berufen, nachdem er in verhältnismäßig kurzer Zeit die militärische Organisation des Landes eingerichtet und die franz. Macht daselbst auf feste Grundlagen gestellt hatte.

Jorges-les-Gaux, Aeden im franz. Depart. Seine-Inférieure, Arrondissement Neuschâtel, 20 km im SSO. von Neuschâtel, an der Andelle, nahe dem Ursprung derselben, im Braywalde in 80 m Höhe, Station der Linie Paris-Pontoise-Dieppe der Französischen Westbahn, zählt 565 E., treibt Handel mit Getreide, Mehl und Wein, hat Destillationen und fabriziert Vitriolasche zum Düngen, Kupferasche, Mosaikpflaster, chem. Produkte. Hier entspringen sehr berühmte eisenhaltige Gasquellen von 7° C., die in jeder Weise verwendet werden.

Jori, Einwohner von Darfor (s. d.).

Jöring, d. i. Last (wörtlich Führung), auf Island eine Gewichtsmenge von 10 dän. oder deutschen Pfund = 5 kg.

Jorio, Aeden auf der Westküste der Insel Ischia, in der ital. Provinz Neapel, Bezirk Pozzuoli, mit mittelaltertümlichen Mauern mit 12 Thürmen, Mineralquellen und Bädern, zählt (1881) 6595 E., welche hühne Seeleute und sehr tüchtige Schiffbauer sind. J. wurde bei dem heftigen Erdbeben, welches 28. Juli 1883 auf Ischia stattfand, fast gänzlich zerstört.

Foris positi (lat., «vor die Thür Gestellte»), in der alten christl. Kirche soviel wie Exkommunizierte.

[gabel.

Fork (ital. forca), große Gabel, Heu-, Mist-

Forkel, in der weidmännischen Sprache Bezeichnung für gabelige Stellstangen, auf welche die Fücher und Rehe gestützt werden; in der bergmännischen Sprache ein gabelförmiges Eisen zum Abheben der Scheiben, Steine, Schlacken u. s. w.

Forkel (Joh. Rit.), hervorragender Musikgelehrter, geb. 22. Febr. 1749 zu Meeder bei Coburg, kam in seinem 17. Jahre nach Schwerin, wo er durch Gesang und Harfenspiel die Gunst der herzogl. Familie gewann. Veranlaßt, sich dem Studium der Rechte zu widmen, that er dies auch zwei Jahre, wendete sich dann aber ausschließlich der Tonkunst zu. Später (1779) wurde er Universitäts-Musikdirektor zu Göttingen, wo er 17. März 1818 starb. J. komponierte mehrere Cantaten, Klavierkonzerte, ein Oratorium u. s. w., zeigte aber geringe Erfindung und konnte als praktischer

Musiker schon deshalb keine besondere Bedeutung erlangen, weil sein Gesichtskreis nicht über die norddeutsche Musik hinausreichte. Deshalb besaß er Gluck und verkannte Händel. Für Bach war er begeistert, dessen Kunst er in der Schrift »über Seb. Bachs Leben« (Epj. 1802) schilderte, die höchst einseitig ist, aber mancherlei Mitteilungen von Bachs Söhnen enthält. Sein Hauptverdienst erwarb er sich als Kenner der Literatur und Geschichte durch die Werke »Allgemeine Literatur der Musik« (Epj. 1792) und »Allgemeine Geschichte der Musik« (2 Bde., Epj. 1788—1801). Das letztere, sehr weitschichtig angelegte, aber ohne wirklich histor. Geist geschriebene Werk führt nur bis ins 15. Jahrh., hört also, wie Zelter an Goethe schreibt, dort auf, wo die eigentliche Geschichte der Musik anfängt.

Forkeln (Spieken), das angriffsweise Stossen des Hirsches mit den Geweihen.

Forlana, ein Tanz in verschiedenen Abtheilungen, der besonders bei der ländlichen Bevölkerung Venedigs und den Gondolieren gebräuchlich und nach den Forlanern (Zurlanern), den Bewohnern von Friaul, benannt ist. Der Tanz ist heitern Charakters, die Musik bewegt sich gewöhnlich im $\frac{3}{4}$, seltener im $\frac{2}{4}$ -Takt.

Förleule, s. Fichtenschwärmer.

Forlì, das alte Forum Livii, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (1988, 6 qkm mit [1881] 251 110 E.), in der sog. Emilia, an der alten Römischen Straße und der Italienischen Südbahn, am rechten Ufer des Montone gelegen, ist Sitz eines Bischofs und des Präfekten, hat ein höheres technisches Institut, ein Gymnasium, eine technische Mittelschule, eine Normalschule mit Konvikt, eine öffentliche Bibliothek und (1881) 40934 E., welche hauptsächlich Seidenspinnereien und Wachsbleichen unterhalten. Die Stadt ist gut gebaut und besitzet mehrere bemerkenswerte Paläste. Unter den zahlreichen Kirchen sind die merkwürdigsten die Kathedrale Sta. Croce mit einer von Carlo Cignani binnen 20 Jahren (1686—1706) ausgemalten Kuppel und den Grabstätten Cignanis und Torricellis, San-Mercuriale (nach dem ersten Bischof von F. genannt), eine roman. Kirche von 1180, mit Skulpturen (drei Könige) aus dem 14. Jahrh. über dem Portal und tüchtigen Gemälden von Innocenzo da Imola und Palmezzano, und die Kirche San-Girolamo, mit schönen Fresken von Melozzo und Palmezzano und dem Grabmal der Barbara Manfredi (gest. 1466), in reicher Frührenaissance. Die Pinakothek im Gymnasium enthält gute Bilder von Francesco Francia, Palmezzano, Melozzo, Rondinelli u. a. Das dem Anatomen Morgagni (gest. 1771) errichtete Denkmal wurde 1875 enthüllt. Die Citadelle, um 1360 von Cardinal Albornoz begonnen, ist jetzt Strafanstalt. F. ist der Geburtsort des Malers Melozzo und des Arztes Morgagni. Die Stadt wurde angeblich vom Konsul Marcus Livius Salinator nach dessen Siege über Hasdrubal am Metaurus 207 v. Chr. erbaut und nach ihm benannt. Im spätern Mittelalter bildete F. (mittelalt. auch Forlivium) eine Republik und wechselte in den Kämpfen der Guelfen und Ghibellinen häufig seine Herren. Bis 1315 hatten die erstern die Oberhand, seitdem aber die Familie Ordelaffi und später die Riarii bis zu Ende des 15. Jahrh. Cäsar Borgia riß 1502 F. und die ganze Romagna an sich, doch unterwarf es sich schon 1503 dem

Papste Julius II. und blieb fortan päpstlich, bis es 1860 von Piemont annektiert wurde.

Forlì (Melozzo da), Maler, zu Forlì um 1438 geboren, ist eine hervorragende Erscheinung unter den Vorläufern der großen Klassiker der ital. Malerei. Diese Bedeutung gewinnt er durch gewisse neue, originelle Eigenschaften seines Stils und durch die interessante Verbindung mehrerer, aus verschiedenen Hauptschulen resultierender Prinzipien der Darstellung. Wahrscheinlich bildete er sich zuerst an Piero della Francesca, erfuhr dann aber durch den Einfluß Mantegnas eine wesentliche Wandlung des Stils. Letzterer culminiert insbesondere in der damals noch seltenen Anwendung des Scorcio (Verfälschung) namentlich bei Deckenmalereien. Sein Hauptwerk in dieser Hinsicht war die Deloration des Chors der Apostelkirche in Rom, wo der zum Himmel aufsteigende Heiland und reizende Engel mit Musikinstrumenten dargestellt sind (jetzt zerteilt im Quirinal und in der Sakristei des Petersdoms, gestochen von Ternite). Weniger fortgeschritten zeigt sich der Künstler in der gleichfalls zu Rom für Papst Sixtus IV. gemalten Darstellung der Einsetzung des gelehrten Platina zum päpstl. Bibliothekar (um 1476). Gegen Ende seines Lebens lehrte F., den Giovanni Santi, der Vater Rafaels, in seiner Reimchronik unter den bedeutendsten Malern seiner Zeit namhaft macht, wieder in die Vaterstadt zurück, wo er 1494 starb.

Forlìmpopolì, das antike Forum Popilii oder Populi), Stadt in der ital. Provinz Forlì (Compartimento Emilia), 9 km im S.O. von Forlì, unweit rechts von dem zum Adriatischen Meere fließenden Ronco, Station der Linie Bologna: Otranto der Italienischen Südbahn, mit (1881) 5510 E. Südlich auf der Höhe das weinreiche Vertinoro (mittelalt. Bertenorium), einst eine Befestigung der Malatesta und Bolenta. Im spätern Mittelalter, wo F. zeitweise autonome Freistadt ist, erscheint es auch unter den Namen Forum Pompilii und Foropopulonium.

Forlino, s. Ferlino.

Forlo, ehemalige kleine ägypt. Geldrechnungsfuß, die Hälfte des Asper (s. d.).

Form oder Gestalt, im Gegensatz zu Stoff oder Materie, bezeichnet die Gesamtheit der bestimmten Verhältnisse, in welchen ein Objekt sich darstellt. So unterschied z. B. Aristoteles die F. eines jeden Dinges als dessen wahre Verwirklichung von dem Stoff als der bloßen Möglichkeit, so Kant den Stoff der Erfahrung, die Sinnesaffektionen, von der F. derselben, d. h. von der Art und Weise, wie sie sich uns räumlich und zeitlich geordnet darstellen; so spricht man von F. des Verstandes, als den Begriffen, die die Verhältnisse der Erscheinungen bezeichnen; so auch von der F. eines Kunstwerks als der Darstellungsweise im Gegensatz zu dem Gegenstande dieser Darstellung.

Form (frz. moule, tuyère; engl. mould, twyer), in der Gießerei im allgemeinen jeder Apparat, der dazu bestimmt ist, das flüssige Metall zum Zweck seiner Formgebung aufzunehmen und in seinem Innern erstarren zu lassen; in der Papierfabrikation die Unterlage, auf welcher sich der flüssige Papierbrei zum festen Papier gestaltet; in der Eisenerzeugung die Öffnungen des Hohofens, welche zur Einführung des Windes mittels der Düsen dienen.

Form, in der Buchdruckerkunst die Bezeichnung einer aus Typen zusammengelegten oder aus

Stereotyp- oder sonstigen Platten bestehenden Druckplatte.

Forma (lat.), Form; in forma, in aller Form; in optima forma, in bester Form; in forma consueta, in gewohnter, herkömmlicher Form; in forma patente, in kundmachender Form, durch öffentlichen Anschlag; in forma pauperis, als Armensache, nach dem Armenrecht; in forma probante, in beweiseader, rechtskräftiger Form; pro forma, nur der Form halber, zum Schein; sub utraque forma (specie), unter beiderlei Gestalt. (S. Calixtiner.)

Formabel, bildsam; Formabilität, Bildsamkeit.

Formäl nennt man alles, was sich auf die Form mit Abstraktion vom Inhalt bezieht. So versteht man unter formaler Logik denjenigen Teil, resp. diejenige Behandlungsweise der Logik, worin nur von den Gesetzen des richtigen Denkens, unabhängig von dem Wahrheitswerte der durch das Denken kombinierten Vorstellungen gehandelt wird. So ist die Mathematik eine formale Wissenschaft, insofern sie nur von den Formen, nicht von dem physik. Inhalt der Raumgrößen handelt u. s. f.

Formell heißt jedes Verfahren, welches nur auf die allgemeinen formalen Bestimmungen, nicht auf den innern Zusammenhang Rücksicht nimmt.

Formalien (juristisch) sind die Formen, in welchen sich ein Rechtsgeschäft oder ein Prozeß bewegt. Man darf unter ihnen nicht »Unwesentlichkeiten«, wie dies öfters im vulgären Sprachgebrauch geschieht, verstehen, sondern an ihre Beobachtung ist meistens die Rechtsgültigkeit des Rechtsgeschäfts, für den sie verfügt sind, gebunden. Wichtig sind z. B. F. eines Testaments, der Appellation u. dgl.

Formalismus nennt man ein sich streng nach der Form richtendes (formelles) Verfahren. Dieser Ausdruck bezeichnet aber auch oft den Fehler, vermöge dessen man über der bloßen Form den Gehalt übersieht oder dem letztern eine Form aufdringt, die ihm nicht eigentümlich ist.

Formaliter, förmlich, in aller Form.

Formarius, derjenige Klosterbruder, welcher wegen strengen Wandels andern zum Muster und Ermahner aufgestellt wurde. In Frauenklöstern entsprach dem F. die **Formaria**, welche besonders auch das Amt hatte, Zeugin zu sein, wenn eine Nonne sich mit weltlichen Personen unterredete.

Format, im Papierhandel und in der Druckerkunst die Bezeichnung für die üblichen Papiergrößen; in neuester Zeit wird im Deutschen Reiche die Einführung bestimmter Papiergrößen in 12 Normalformaten betrieben, von denen Nr. 1 (33×42 cm) zugleich das offizielle Reichsformat ist. In der Buchdruckerkunst ist F. insbesondere auch die Größenbezeichnung der Seite eines Buchs und die dem entsprechende Einteilung einer Druckform. Es kommen insbesondere folgende F. in Betracht: Folio: 4 Seiten eines in der Mitte lang heruntergebrochenen Bogens; Quart: 8 Seiten eines der Länge und der Breite nach in der Mitte gebrochenen Bogens; Oktav: 16 Seiten eines wie Quart, dann aber noch einmal der Länge nach von oben nach unten zwischen den Seiten gebrochenen Bogens. Es gibt ferner Duodez von 24, Sedez von 32, Oktodez von 36, vierundzwanziger von 48 Seiten u. s. f. Je öfter also ein Bogen gebrochen wird, desto kleiner wird sein F., resp. das der darauf gedruckten Seiten und desto mehr solcher Seiten befinden sich dann auf dem Bogen.

Der Buchdrucker bezeichnet ferner mit F. auch die zur Ausfüllung der leeren Räume um die einzelnen Seiten einer Druckform benutzten Holz-, Blei- oder Eisenstege (Alöke), denen er eine Breite und Länge derart gibt, daß jede Seite ihren richtigen Platz auf dem gebrochenen Bogen erhält.

Formation in geognostischer Hinsicht ist eine Schichtenreihe, welche sich durch ihre Gesteinszusammensetzung, ihre Lagerungsweise und durch ihre Versteinerungen (Petrefakten, fossile Reste) als selbständiges, von den übrigen getrenntes Ganzes kenntlich macht. Mit Hilfe dieser Kennzeichen gliedert man die Gesamtheit der am Aufbau der Erdkruste teilnehmenden Schichtenkomplexe in eine Anzahl von F., von denen die ältesten noch versteinungslos sind (azoische oder archaische F.), während sich später die Reste einer von der jetzigen vollkommen abweichenden Fauna und Flora einstellen (paläozoische F.), welche sich allmählich der heutigen mehr und mehr nähert (mesozoische F.) und endlich in diese übergehen (känozoische F.). Die Aufzählung der einzelnen F. siehe u. Geognosie.

Formation im militärischen Sinne bezeichnet sowohl das organische Gefüge einer Armee oder Truppe (Kriegs- und Friedensformation), als auch die taktische Gestaltung (Gefechts-, Marschformation, F. in Linien u. s. w.).

Formbrett oder Modellbrett (frz. planche de fond, engl. moulding-board), in der Sieberei der als Boden oder Dedel dienende Teil des Formlastens.

Formelbücher nennt man Sammlungen, welche im Mittelalter in den Kanzleien angelegt wurden, um Muster für Urkunden und Briefe zur Hand zu haben. Solche Muster können erfunden sein, wurden aber ebenso häufig wirklichen Urkunden und Briefen entnommen, meist mit Hinzunahme oder Veränderung des geschichtlichen Inhalts, da es nicht so sehr auf diesen ankam, als auf die formelhafte Sätze, durch welche ein Schriftstück erst zur Urkunde wurde. Die ältesten solcher Formelsammlungen schließen sich noch dem Gebrauche der röm. Kaiserzeit an; zu den berühmtesten gehört die des Marculf aus dem 7. Jahrh. (Vgl. de Rozière, »Recueil générale des formules usitées dans l'empire des Francs«, 3 Bde., Par. 1859—71; Zeumer, »Formulae Merovingici et Karolini aevi«, Hl. 1, Hannov. 1882.) Die Formeln selbst wurden im Laufe der Zeit vielfach nach dem Bedürfnisse umgearbeitet und die Zahl der F. wird besonders seit dem 11. Jahrh. sehr groß. (Vgl. Hoderger, »Briefsteller und F. des 11. bis 14. Jahrh.«, 2 Bde., Münch. 1864; Wärsch, »Zur Charakteristik und Kritik mittelalterlicher F.«, Wien 1858.) Etwas Ähnliches bieten die Briefsteller für Liebende, Kaufleute u. s. w. der neuern Zeit.

Formell, s. u. Formal und Formalismus.

Formeln nennt man für besondere Fälle vorgeschriebene oder gebräuchliche Worte und Wendungen, z. B. Gebets-, Rechtsformeln. In der Mathematik versteht man unter einer F. den in allgemeinen Zeichen, Buchstaben gegebenen Wert einer aus mehreren andern zusammengesetzten Größe; man unterscheidet algebraische, analytische, trigonometrische u. dgl. F. In der Chemie bezeichnet man mit F. die Zusammensetzung einer Verbindung durch Zusammenstellung der chemischen Zeichen der einzelnen Elemente derselben. (S. Chemische Formeln.)

Formenlehre, auch Morphologie genannt, wird in der Grammatik in verschiedenem Sinne gebraucht: entweder man teilt die gesamte Grammatik ein in F. und Syntax; dann umfaßt die F. alles über das Wort als einzelnes zu Lehrende, also Lautlehre, Flexionslehre (s. Flexion) und Wortbildungslehre; oder man trennt die Lautlehre als besondern Teil ab, dann umfaßt die F. nur die Lehre von der Flexion und der Wortbildung. Häufig wird indes F., wenn keine nähere Bestimmung hinzugefügt ist, auch bloß als Lehre von der Flexion verstanden.

Formentera, eine zur span. Provinz Balearen gehörige Insel, das südl. Glied der Pitiusen, in 38° 40' nördl. Br., 6 km südlich von der größern Insel Ibiza, von welcher sie ein tiefer, an Inseln (Isola del Espalmador, mit Leuchfeuer auf der Nordspitze, Isola del Espardell) reicher Kanal trennt. Sie hat 96 qkm Fläche und etwa 1700 Bewohner. Im O. läuft die 183 m hohe Berggruppe Mola in die drei Landspitzen Punta de Cala (mit Leuchfeuer), Cabo des Garbajons und Cabo de la Palmera aus. Von Norden her bringt die Playa de Tramontana, von S. her die Playa del Mediodia ins Land, das im SW. mit der Punta de la Aguila, im NW. mit der Punta de la Gavina endet. Die Insel erzeugt viel Weizen, daher ihr Name von «formet», das im catalanischen Platt der Balearen «Weizen» bedeutet. In der Maurenzeit hieß die Insel Fermentella; 1232 wurde sie von Aragonien erobert.

Formerei (frz. moulage, moulure; engl. moulding, moulding-house), die Gesamtheit derjenigen Prozesse, durch welche die für den Metallguss erforderlichen Hohlformen hergestellt werden; auch die Lokalität, in welcher diese Prozesse stattfinden. (S. u. Eisengießerei und Gießerei.)

Formes (Karl Joh.), ausgezeichnete Bassist, geb. 7. Aug. 1810 zu Mühlheim a. Rh., betrat 1842 zu Köln als Sarastro die Bühne. Der Erfolg dieses Debüts war so bedeutend, daß man F. sofort auf drei Jahre engagierte. Im J. 1845 war F. Mitglied des Hoftheaters zu Wien; nachdem er daselbst 1849 durch seine Beteiligung an der Revolution unmöglich geworden war, gastierte er auf deutschen, russ. und span. Bühnen. Von 1852 bis 1857 wirkte er an der ital. Oper zu London; als er 1874 wieder in Berlin auftrat, war seine schöne Stimme bereits stark reduziert, und nach wenigen Jahren fand er nur noch an unbedeutenden Theatern eine Unterkunft. In seiner Glanzzeit, während der er über eine geradezu kolossale Stimme verfügte, bewunderte man ihn in den für ihn geschriebenen Partien des Falstaff («Lustige Weiber») und Plumslett («Martha»), aber auch als Sarastro, Marcel, Bertram u. s. w.

Formes (Theod.), vorzüglicher Tenorist, Bruder des vorigen, geb. 24. Juni 1826 zu Mühlheim a. Rh., zeigte früh musikalische Begabung und betrat, nachdem er den Unterricht Hipsels in Wien und Schindlmeißers in Pest genossen hatte, als Edgardo («Lucia von Lammermoor») in Ofen zum ersten mal die Bühne. Darauf in Olmütz engagiert, trat er 1848 in den Verband des mannheimer, 1851 in den des Hoftheaters zu Berlin, wo er nun bis 1864 als erster vielgefeierter Tenorist wirkte. Dann gastierte F. in Nürnberg, sang in Nordamerika und Havana und nach seiner Rückkehr (1867) in die Heimat wieder auf deutschen

Bühnen. Im J. 1871 wurde er von neuem Mitglied des berliner Hoftheaters, aber schon 1873 mußte er als unheilbar wahnsinnig nach Emden gebracht werden, wo er 15. Okt. 1874 starb. F. Tenor war ebenso voll wie umfangreich, von ebenso viel Fülle wie Leichtigkeit. Musikalische Schule und treffliche Darstellung vollendeten seine künstlerischen Eigenschaften, die ihn zum vorzüglichen Repräsentanten eines Raoul, Cleazar, Robert, Masaniello, Othello, Prophet, Lohengrin, Fernando u. s. w. machten.

Formes (Ernst), Komiker, Sohn von Karl Johann F., geb. 30. Jan. 1841 zu Mühlheim a. Rh., debütierte 1858 in Hanau, spielte dann in Basel und begann von hier aus ein Wanderleben, bis er 1861 am Breslauer Stadttheater eine feste Stellung fand. Im J. 1863 ging er zu Treumann nach Wien, von hier 1865 ans Hoftheater zu Wiesbaden und 1868 nach Berlin, wo er, nach kürzerer Wirksamkeit am Kroll'schen Theater, am Wallner-Theater seinen Ruf als Charakterkomiker begründete. Trotz der günstigen Verhältnisse, unter denen F. hier wirkte, nahm er 1878 ein Engagement am Breslauer Hoftheater und noch in demselben Jahre ein solches am hamburger Thaliatheater an.

Formey (Joh. Heinr. Sam.), philos. und theol. Schriftsteller, geb. zu Berlin 31. Mai 1711, aus einer Familie franz. Réfugiés stammend, widmete sich der Theologie und ward noch vor seinem 20. Jahre Prediger der franz.-reform. Gemeinde zu Brandenburg, 1737 Professor der Vereinsamkeit und 1739 Professor der Philosophie am franz. Gymnasium in Berlin. Außer mehreren Übersetzungen gab er seit 1733 mit Beaufobre und später mit de Rauciere die «Bibliothèque germanique» (25 Bde.) und dann die «Nouvelle bibliothèque germanique» (25 Bde.) heraus. Mit Pérard schrieb er ein «Journal littéraire de l'Allemagne» (2 Bde.), ferner ein Journal «Minerve et Mercure». Bei der neuen Organisation der berliner Akademie wurde er von Mauerpütz zum Sekretär und Historiographen derselben vorgeschlagen, und als 1748 die verschiedenen Sekretariate vereinigt wurden, erhielt er die Verwaltung derselben mit dem Titel eines beständigen Sekretärs. Er schrieb über Kirchengeschichte (1763), über Physik (1770), einen «Anti-Emil» (1762–64) und Memoiren und Auszüge zur Geschichte der Akademie (4 Bde., 1761). Auch verfaßte er moralische (1765) und philos. Abhandlungen, «Elementa philosophiae Wolfianae» (1746), 46 Lobreden, eine «Encyclopédie portative» u. s. w. Im J. 1778 erhielt er noch die Stelle eines Sekretärs bei der Prinzessin Henriette Marie; 1788 ward er Direktor der philos. Klasse an der Akademie. F. starb 7. März 1797 in Berlin.

Formia, ehemals Mola di Gaëta, das antike Formid (s. d.) auf der Via Appia, Stadt in der ital. Provinz Caserta (ehemals Terra di Lavoro), am Nordende des Golfs von Gaëta, 7 km im NO. von Gaëta, mit (1881) 8566 E. Den Wein dieses sehr alten Ortes vergleicht Horaz dem Falerner. Von hier aus sieht man, von N. kommend, zuerst den Befur und genießt eine herrliche Aussicht. Oberhalb des Ortes wird eine angebliche Villa Ciceros (Villa Caposiele) gezeigt, nebst dessen Grabe. Diese Villa, vormals im Besitze der Könige von Neapel, war ein Lieblingsaufenthalt der letztern und während der Belagerung von Gaëta Hauptquartier des Generals Cialdini.

Formiä war eine Stadt in Campanien am Golf von Gaëta (dem alten Cajeta), deren Name sich im heutigen Formia (s. d.) noch erhalten hat. Sie erhielt nach der Unterwerfung von Latium und Campanien von den Römern 338 v. Chr. das röm. Bürgerrecht ohne die polit. Rechte (ohne Stimmrecht und aktives und passives Wahlrecht) und 188 v. Chr. das vollständige Bürgerrecht. Wie andere vornehme Römer besaß Cicero hier ein Landgut, sein Formianum. Auf dem Wege von diesem zur See fand er seinen Tod.

Formica (lat.), die Ameise.

Formica, kleine Insel im Tyrhenischen Meere, südlich von Elba, nordwestlich von Montecristo.

Formidabel (lat.), furchtbar, grauenerregend.

Formieren (lat.), bilden, gestalten, auf- und zusammenstellen (Truppen); Formierung, soviel wie Formation (s. d.).

Formikation, s. Ameisenkriechen.

Formkasten oder **Formlade** (frz. *châssis de moulage*, engl. *moulding-box*), bei der Anfertigung von Gußstücken, die auf allen Seiten eine bestimmt ausgeprägte, scharfe Begrenzung haben sollen, das Gefäß, in welchem die Sandform hergestellt wird. (S. unter Eisengießerei, Bd. V, S. 904^b, und Gießerei.)

Formlade, s. Formkasten.

Formmaschine (frz. *machine à mouler*, engl. *moulding-machine*), in der Gießerei eine maschinelle Vorrichtung zum Einfüllen des Sandes in den Formkasten, oder zum Ausheben des Modells aus demselben. (S. unter Eisengießerei, Bd. V, S. 905.)

Formonitell, s. Blausäure.

Formos (lat.), wohlgestaltet, schön; davon **Formosität**, Wohlgestaltetheit, Schönheit.

Formosa, chines. *Tai-wan*, chines. Insel, unweit der Südostküste Chinas gelegen, durch die Straße von Julien von der gleichnamigen chines. Provinz getrennt, erstreckt sich von 25° 18' bis 21° 53' 30" nördl. Br. mit einer Länge von 378, einer Breite von etwa 215 km und einem Flächeninhalt von 38 803 qkm. Eine von ihrer Nordspitze (Joni Point) bis zu ihrem südl. Ende (Kap Schamalbiten) in mehreren parallelen Bügen streichende Gebirgskette, *Ta-schan* genannt und im Mount-Morrison sich über 4000 m erhebend, teilt F. in eine westl. und eine östl. Hälfte und bildet zugleich die Wasserscheide. Bei der geringen Breite der Insel sind die Flüsse nur von geringer Entwidlung und wegen starken Gefälls, veränderlichen Wasserstandes, sowie Klippen und Untiefen meistens nicht schiffbar. Die Westküste ist gegliederter und reicher an Buchten, Hafen- und Ankerplätzen als die Ostküste. Die geolog. Verhältnisse von F. sind noch wenig bekannt. Das *Ta-schan*-Gebirge besteht seiner Hauptmasse nach aus Granit; stellenweise treten aber auch vulkanische Gebirgsarten, namentlich Trachyt, auf. Für die vulkanische Beschaffenheit dieser Insel sprechen auch viele Solfataren und heiße Schwefelquellen, sowie häufige Erdbeben. Auch finden sich auf F. ausgedehnte, in Abbau genommene Kohlenflöze und aus den Solfataren wird Schwefel gewonnen. Die Flora von F. zeigt einen subtropischen, fast tropischen Charakter. Viele Kulturpflanzen, wie Reis, Mais, Zuckerrübe, Hirse, Thee, Gemüscarten, der Papiermaulbeerbaum, mehrere Arten von Fruchtbaumen u. s. w., sind aus China eingeführt. Die Wälder sind reich an Holzarten für

den Schiff- und Häuserbau, enthalten mehrere Palmenarten, die Mutterpflanze des Aloëholzes (*Aloëxylon Agallochum*), Kampferbäume (*Laurus camphora*) und verschiedene Gewürzpflanzen. Die Fauna ist noch wenig bekannt. Von Säugetieren gibt es Hirsche, wilde Schweine und eine Affenart (*Macacus speciosus*). Das Meer, namentlich längs der Westküste, ist sehr fischreich.

Die Bevölkerung teilt sich in eine ursprüngliche, eingeborene, in ihrer physischen Bildung und den Elementen ihrer Sprache eine nicht unbeträchtliche Verwandtschaft mit den Malaien zeigende, die sich wahrscheinlich in vorgeschichtlicher Zeit auf F. niedergelassen hat, als die Wanderzüge des malaiischen Volksstammes sich gegen Westen bis nach Madagaskar, gegen Osten bis zu den Philippinen und vielen Inseln des Stillen Weltmeers erstreckten. Daß diese malaiischen Einwanderer daselbst eine Urbevölkerung von Negritos antrafen, diese aber im Laufe der Zeit teils austöten, teils in sich aufnehmen, ist nicht ganz unwahrscheinlich, aber keineswegs erwiesen. Früher die ganze Insel einnehmend, bewohnt diese ältere, rohe und wenig bildungsfähige Bevölkerung malaiischer Abstammung, vor der von Westen auf sie eindringenden chines. Kultur immer weiter zurückweichend, jetzt nur noch die weniger zugänglichen Thäler des *Ta-schan*-Gebirges, sowie die östl. Inselhälfte und ist in fortwährender Abnahme begriffen, wozu der Umstand, daß sie sich in eine große Anzahl einander feindlicher Stämme teilt, wesentlich beiträgt. Ihre Anzahl wird jetzt nur noch auf 25—30 000 geschätzt. Diejenigen dieser älteren Bevölkerung, welche chines. Sitten, Sprache und Kleidung angenommen haben, werden *Pepo Hoans* genannt. Sie werden allmählich zu Chinesen. Auch gibt es allenthalben Mischlinge von Chinesen und eingeborenen Müttern. Chines. Ansiedelungen haben auf der Westküste von F. wahrscheinlich schon seit ältester Zeit bestanden. Eine massenhaftere Einwanderung, hauptsächlich aus der Provinz Julien, fand um die Mitte des 17. Jahrh. während der Kriege statt, welche dem Sturze der Dynastie Ming und der Gründung der gegenwärtigen Herrschaft der Mandchu über China vorausgingen. Ihnen folgten fortwährend neue Einwanderer und unter diesen auch aus den nördl. Provinzen Fischer und Kampferbauer, sodaß gegenwärtig eine Bevölkerung von 2—3 Mill. Seelen die ganze westl. Hälfte der Insel innehat. Erst 1683 gelang es der Mandchu-Dynastie, sich die chines. Kolonien auf F. zu unterwerfen. Der von Chinesen bewohnte Teil von F., d. h. die ganze westl. Hälfte desselben, bildet gegenwärtig ein Departement, *Fu*, der Provinz Julien, unter einem Untergouverneur, *chin. Ta-o-toi*. Hauptstadt ist *Tai-wan-fu* mit 100 000 E. Die Häfen von *Hano-bai* oder *Tam-schui* und *Ke-lung* im Norden, sowie die von *Ta-la-o* und *Tai-wan-fu* im Süden sind der europ. Schifffahrt geöffnet. Der wichtigste Handelsort, das Hauptdepot für die Einfuhr ist die Stadt *Ban-la* mit 40 000 E., 21,5 km oberhalb der Mündung des *Tam-schui* an demselben gelegen. Der beste und sicherste Hafen ist der von *Ke-lung*. Hauptartikel der Ausfuhr sind Kampfer, Thee, Steinkohlen und Reis. Hauptartikel der Einfuhr ist Opium. Der Handel mit letztem befindet sich ausschließlich in Händen der Europäer.

Die für Beziehungen mit Hinterindien, China, Japan, den Philippinen und Molukken so beson-

bers günstige Lage von F. zog von dem Augenblicke an, wo die Schifffahrt und der Handel der europ. Seemächte sich nach dem südöstl. Asien hinlenkten, die Aufmerksamkeit derselben auf sich. Die Holländer errichteten 1634 zu Thai-wan-fu eine befestigte Handelsfaktorei und zur Sicherheit des Hafens dieser Stadt das Fort Zeelandia, wurden aber schon 1661, nach zehnmonatlicher tapferster Verteidigung gegen den Angriff des chines. Seeräuberhauptlings Corinja, durch Verrat gezwungen, diese Stellung zu verlassen. Auch die Spanier, welche eine Niederlassung zu Ke-lung gegründet hatten, wurden gleichzeitig von dort vertrieben. Die Japaner hatten ebenfalls auf F. ein Handels-etablissement errichtet, gaben dasselbe aber schon bald nachher, 1621, wieder auf. In neuerer Zeit hat sich die Aufmerksamkeit sowohl Nordamerikas als auch verschiedener europ. Staaten, namentlich auch des Deutschen Reichs, wiederholt auf F. gerichtet, um für die Sicherstellung und Ausbreitung ihres Handels mit dem östl. Asien daselbst Flottenstationen und Handelsniederlassungen zu gründen. Diese Pläne sind aber bis jetzt nicht zur Ausführung gelangt. Der Umstand, daß 1872 die Bemannung eines japanischen, durch Sturm an die Ostküste von F. verschlagenen Schiffes durch einen der oben erwähnten barbarischen Volksstämme größtenteils ermordet wurde, hatte die Befestigung eines Teils von F. durch die Japanesen zur Folge. Infolge dessen schien ein Krieg zwischen Japan und China unvermeidlich; doch gelang es den Vermittelungen des engl. Gesandten Parkes, die Höfe von Peking und Jeddo wieder zu versöhnen. Am 31. Okt. 1874 ward Frieden zwischen beiden geschlossen und festgesetzt, daß Japan sich von F. zurückziehen und 500000 Taels an Kriegsschädigung von China erhalten solle.

Formosabai, besser *Ungamabai*, eine Bucht auf der Ostseite Afrikas, an der Banzibar-Küste, zwischen 2° 30' und 3° südl. Br., nördlich von Malindi. Das Schalla oder Dyce Point bildet die Nord-, das Gomani oder Kap Ngoma die Südgrenze der Bai, in welche der Dana mündet.

Formosus, Papst von Sept. 891 bis 4. April 896, geb. um 816, ward vom Papst Nikolaus I. zum Kardinalbischof von Porto erhoben und 866 als röm. Missionar zu den Bulgaren gesandt. Hier war er so beliebt, daß Kaiser Bogowis wünschte, der Papst möge F. zum Erzbischof der Bulgaren weihen; doch wollte dieser nicht darauf eingehen, weil die Kirchengesetze dem Bischof die Übernahme eines andern Bistums untersagen. Auch die Päpste Hadrian II. und Johann VIII. brauchten F. in den wichtigsten Angelegenheiten als Vertrauensperson. Dann verlor F. plötzlich die päpstl. Gunst. Am 9. April 876 sprach Johann VIII. auf einer röm. Synode Amtsentsetzung und Exkommunikation über ihn aus, weil er sein Bistum eigenmächtig verlassen, in der Bulgarei seine Befugnisse überschritten und sich an einer Verschwörung gegen Kaiser Karl den Kahlen beteiligt habe. Papst Marinus II. nahm ihn wieder in die Kirche auf und 891 wurde er sogar selbst auf den päpstl. Stuhl gehoben. Als Papst verfuhr er in den mancherlei Wirren der griech., deutschen und fränk. Kirche mit größter Strenge. Er starb 4. April 896 und schon im Jan. 897 hielt Lambert, der von ihm bekämpfte Gegenkaiser Arnulphs, seinen Einzug in Rom. Auf Lamberts Anstiften hielt Papst Stephan VII. über seinen Vorgänger ein schmachvolles Totengericht. Die

Leiche des F. wurde aus dem Grabe gerissen, in vollem päpstl. Ornat auf einen Stuhl gesetzt und jetzt die Anklage auf widerrechtliche Besitzergreifung des päpstl. Stuhls erhoben. F. wurde für schuldig erklärt und der Leiche die päpstl. Gewänder abgerissen. Indem man alle von F. vorgenommenen Weihen für ungültig erklärte, gab man dem Streit noch längere Dauer und größere Ausdehnung.

Formsand nennt man etwas thonhaltige Sandschichten, welche in der Eisengießerei zur Herstellung von Formen Anwendung finden und namentlich innerhalb der tertiären Formation (Braunkohlenbildung), seltener im Bereich der diluvialen Ablagerungen vorkommen.

Formschneidekunst heißt die Kunst, durch Ausschneiden in Holztafeln erhabene stehende Muster hervorzubringen, welche zum Abdruck mit Farben auf Kattun und andere Gewebe, auf Papiertapeten, Wachstuch u. s. w. bestimmt sind. Sie ist also mit der Holzschnidekunst (s. d.), welche zum Druck in der Buchdruckerpressen arbeitet, nahe verwandt und geschichtlich die Mutter derselben. Eigentlich künstlerische Leistungen gibt es zwar im Fache des Formschneiders oder Modellstechers weit seltener als in dem des Holzschneiders oder Xylographen; indessen kommen Fälle vor, wo, wie z. B. in Anfertigung mancher Tapetenformen, der Formschneider den Rang eines Künstlers einnimmt, während manche Arbeiten des Holzschnitts der wahren Kunst sehr fern stehen. Im allgemeinen besteht der mechan. Teil beider Thätigkeiten darin, diejenigen Teile einer auf das Holz getragenen Zeichnung, welche sich nicht abdrucken sollen, vertieft auszuschnitten. Der Formschneider hat es aber meist mit grobem, massigen Zeichnungen, der Holzschnitzer fast nur mit feinem Zagen zu thun, deren vollkommene Ausarbeitung weit schwieriger ist. Daher kann sich ersterer verschiedener Stecheisen, die jenen der Bildhauer bei Holzarbeit ähnlich sind, bedienen, während der Xylograph beinahe alles mit Grabstichel (früher mit einem Messer) in Art des Kupferstechers ausführt.

Formschneiden, s. Formstecherei.

Formstecher (S.), jüd. Schriftsteller, geb. 1808, studierte seit 1828 auf der Universität zu Gießen, wo er 1831 promovierte, war seit 1832 Prediger und Religionslehrer, seit 1842 Rabbiner der israelit. Gemeinde in Offenbach, wo er 1. Okt. 1882 sein 50jähriges Jubiläum feierte. Außer einigen Aufsätzen in jüd. Zeitschriften verfasste er: „Israelit. Andachtsbüchlein“ (Offenb. 1836), „Zwölf Predigten“ (Würzb. 1833), „Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Begriffs von der Unsterblichkeit der Seele im Judentum“ (in Geigers „Zeitschrift“, Bd. 4), „Die Religion des Geistes, eine wissenschaftliche Darstellung des Judentums nach seinem Charakter, Entwicklungswege und Verufe in der Menschheit“ (Frankf. a. M. 1841).

Formstecherei, Formschneiden oder Modellstechen (frz. gravure en bois, art de graver les planches pour l'impression des tissus; engl. wood-cutting, print-cutting), im allgemeinen die Herstellung hölzerner Formen für den Abdruck; im besondern die Erzeugung der Druckformen (Model) für den Kattun-, Wachseleinwand-, Tapeten-, Papier- und Spielkartendruck.

Formstift oder **Abfahstift**, quadratischer Nagel ohne Kopf zum Einschlagen in Stiefelabsätze.

Formŭla (lat.), Formel (s. b.); F. concordiae, Konfordinformel; F. juramenti, Eidesformel; F. consensus helvetici, helvetische Konsensformel.

Formulär (neulat.), die vorgeschriebene Weise einer Handlung, Rede oder Schrift; im Handelswesen Bezeichnung für gedruckte Vorchriften (Schemata), bei denen nur einzelne Lücken ausgefüllt werden, um als schriftliche Aufsätze (wie Avisbriefe, Frachtbriefe, Wechsel, Deklarationen etc.) zu dienen.

Formularprozeß war eine Form des röm. Zivilprozesses. Der Magistratus, bei denen die Parteien ihren Prozeß anmeldeten, veranstaltete eine Vorverhandlung (Verhandlung in jure), deren Ziel und Endresultat die schriftliche Redaction einer formula war, d. h. eines Schriftstücks, welches zunächst eine bestimmte Person aus der Geschworenenliste zum Richter im vorliegenden Falle ernannte und dann diesem iudex in bestimmt formulierter Weise den Auftrag gab, entweder zu kondemnieren oder zu absolvieren. Die Rechtsfindung selbst, die Entscheidung jener Alternative war dann Aufgabe des Verfahrens vor diesem iudex (Verfahren in iudicio). Der Magistratus konnte übrigens die Formula auch verweigern (formulam — actionem denegare), wenn er sich überzeugte, daß die Klage gänzlich grundlos sei; es fand damit Abweisung der Klage statt. Die Formulae machte der Magistrat nicht für jeden Fall ganz verschieden, sondern es stellten sich im Lauf der Praxis für gewisse Kategorien von Klagen auch bestimmte Formulare fest, welche dann einen Bestandteil des magistratischen Coils bildeten. Durch das Edikt (s. b.) und durch die Möglichkeit des actionem dare und denegare hatte es der röm. Magistratus in der Hand, das Rechtssystem in der Praxis zu ergänzen und umzugestalten, indem er mit neuen Formulae neue Klagen schuf und durch denegatio alte derogierte. Auf diesem Wege ist namentlich das prätorische Formelsystem zum Schwerpunkt der ganzen röm. Justiz und Rechtswissenschaft geworden. Der J. hat unter seinen verschiedenen Eigentümlichkeiten und Merkmalen eins, das besondere Hervorhebung verdient, nämlich: daß nur auf Geld verurteilt wurde, also jeder geltend gemachte Anspruch in Geld umgesetzt werden mußte, wenn er auch ein dinglicher war. Untergegangen ist der J. erst in der röm. Kaiserzeit mit dem Abkommen der Geschworenengerichtsverfassung und dem Aufkommen der sog. extraordinaria cognitio, d. h. dem Verfahren, wo der angegangene Beamte, ohne einen iudex zu ernennen, selbst entschied. Zu fixieren ist dieser Zeitpunkt nicht. [form bringen.]

Formulieren, in eine bestimmte Ausdrucks-

Formyl (von formica, die Ameise) HCO, das Radikal der Ameisensäure (s. b.), geht in diese Säure über, indem es sich mit Hydroxyl OH verbindet. Im freien Zustande ist es nicht bekannt.

Formylchlorid, s. Chloroform.

Formylsäure ist Ameisensäure (s. b.).

Formyltrichlorid, veralteter Name für Chloroform (s. b.).

Fornarina (ital., d. h. die Bäckerin), allgemeine Bezeichnung für die Tochter eines Bäckers in Rom, welche als die Geliebte Asaels gilt, deren Rüge er in mehreren seiner Frauengestalten verherrlicht habe. Daß die F. auch das Vorbild der Sixtinischen Madonna gewesen, wie man oft behauptet, wird in neuerer Zeit vielfach bestritten.

Fornax (lat.), d. h. Backofen, war im alten Rom zugleich der Name einer Göttin, welcher zu Ehren die Fornacalien (im Februar an einem alljährlich näher zu bestimmenden Tage) gefeiert wurden. Dabei wurde nach altertümlicher Weise Dinkel (sar) in solchen Ofen geröstet. Das Fest wurde als Volksfest von den 30 Kurien, den Unterabteilungen der uralten drei Tribus der röm. Bürgerschaft unter Leitung des obersten Vorstandes derselben, des Curio maximus, begangen. Wer zu dem Fest nicht erschien, hatte die Feier an einem bestimmten Tage, an den Quirinalien am 17. Febr., nachzuholen, eine Feier, welche das Fest der Dummköpfe (Stultorum seriae) genannt wurde, weil es von solchen begangen wurde, die ihre Kurie ver-
gessen hatten.

Fornicant (Fornicarius, Fornicator), ein wegen Unzuchtsvergehen in Untersuchung Befindlicher; Fornication, Unzucht.

Fornuovo, Dorf in der ital. Provinz Parma, am Taro, rechts des Po, mit (1881) 3560 E., wurde geschichtlich denkwürdig durch die Schlacht am 6. Juli 1495, in welcher die Italiener von den Franzosen unter König Karl VIII. eine empfindliche Niederlage erlitten.

Forres, Stadt in der schott. Grafschaft Elgin, 16 km westlich von Elgin, in der Mündungsgegend des Firth in den Moray-Firth, an der Eisenbahn Elgin-Inverness, mit (1881) 4031 E., die Fischerei und sehr lebhaften Handel betreiben. Ein südlich von F. stehender Turm ist dem Andenken an die Schlacht von Trafalgar geweiht; 11 km östlich von F. steht ein 3 m hoher Obelisk, der sog. Swenofstein, mit Skulpturen bedeckt, im 10. oder 11. Jahrh. von Malcolm II. wahrscheinlich zum Andenken an die Vertreibung der Dänen errichtet. Weiterhin sind Reste eines bretonischen Lagers.

Forrest (Edwin), nordamerik. Schauspieler, der eigentliche Begründer der nordamerik. Schauspielkunst, geb. 9. März 1806 zu Philadelphia, wirkte schon als junger Kaufmannslehrling bei Vorstellungen von Liebhaberbühnen mit und debütierte dann 1817 in der Frauenrolle Lady Anna (= Douglas) auf dem Apollontheater Philadelphias. Nach drei Jahren erschien er in Livoli-Gardens, dann am Walnut-Streettheater seiner Vaterstadt und wandte sich 1821 nach dem Westen Amerikas. Hier auf spielte er seit 1826 wieder in Philadelphia auf dem Chestnut-Streettheater. Später trat er auch zu verschiedenen Zeiten am Drury-Lane- und Princestheater in London auf, lehrte aber immer nach Amerika zurück, um auf den verschiedensten Bühnen der Vereinigten Staaten zu spielen. F. starb 12. Dez. 1872 in Philadelphia. Sein Spiel gemahnte an das Rembles und Keans, es wurde unterstützt durch die schönen Mittel, über welche er verfügte. Seine Glanzrollen waren Othello, Macbeth, Coriolan, Lear u. s. w. Vgl. Rees, «Life of Edwin F.» (Lond. 1874).

Forrest (John), austral. Entdeckungsreisender, geb. 22. Aug. 1847 in Bunbury in Westaustralien, erhielt 1864 eine Anstellung im Vermessungsamt dieser Kolonie und unternahm 1869 im Auftrage der Regierung von Perth aus eine Reise zur Auf-
findung der verschollenen Expedition Leichardts. Er fand keine Spuren derselben, konnte aber durch das, was er gesehen, die frühern Angaben über die völlig öde, unfruchtbare, nur von Gesträup und Salzstümpfen bedeckte Natur des durchzogenen Lan-

bes bestätigen. Von 1870 bis 1871 durchforschte er die Südwestküste von Australien und unternahm dann, begleitet von seinem Bruder Alexander 1874 seine berühmteste Entdeckungsfahrt, die ihn von Perth, dem Laufe des Murchisonflusses entlang, quer durch den Kontinent von Westen nach Osten, bis zu der in 26° südl. Br. gelegenen Beaufortstation des Überlandtelegraphen führte. Von dort lehrte er über Adelaide nach Perth zurück, wo er 1883 zum Generalfeldmeister und Commissioner of Lands der Kolonie Westaustralien ernannt wurde. Er veröffentlichte: «Explorations in Australia, with an appendix on the condition of Western Australia» (Lond. 1875).

Forrest (Alexander), Australienreisender, Bruder des vorigen, geb. 22. Sept. 1849 zu Bunbury, beteiligte sich an mehreren Reisen seines Bruders und zog 1871 mit Monger von Perth nach Osten und drang bis etwa 125° östl. L. Mit dem Feldmeister Hill leitete er 1879 eine Expedition in Nordwestaustralien, welche den Zibronfluß untersuchte und nach großen Beschwerden südlich von der Catherine Station die Telegraphenlinie erreichte. Er veröffentlichte: «Journal of an expedition from de Grey to Port Darwin» (Perth 1880).

Forsan et haec olim meminisse juvabit (lat.), «Vielleicht wird es einst eine Freude sein, auch dieser Dinge zu gedenken», Zitat aus Virgils «Aeneide» (1, 203).

Forst (vom frz. force), burschikoser Ausdruck, soviel wie kräftig, stramm, stark.

Forssell (Karl Gustaf von), schwed. Kartograph und Statistiker, geb. 18. März 1783 zu Stöttorp in Klaraborgslän, widmete sich zuerst als Offizier der Admiralität den Seemessungen, dann unter Blatens Leitung den vorbereitenden Untersuchungen für den Bau des Gotakanals (Karte, 1810). Als Adjutant des Generals Adlersparre und der beiden Kronprinzen Karl August und Karl Johann nahm er dann teil an den polit. und militärischen Ereignissen in Schweden und Deutschland. Nach Beendigung der Napoleonischen Kriege erhielt F. den Auftrag, eine Karte über das südl. Schweden und Norwegen auszuarbeiten. Er führte die Karte in neun Blättern (1825) nebst statist. Tabellen (1827; neue Aufl. 1830) aus. Im J. 1817 ward F. in den Adelsstand erhoben, 1824 zum Obersten und noch in demselben Jahre zum Oberdirektor der Landesvermessung ernannt; er starb 25. Okt. 1848. Auch als Patriot übte F. eine rege Tätigkeit; er war einer der Stifter der Sparkasse in Stockholm, sowie auch der Gesellschaft für Ausbreitung nützlicher Kenntnisse der Kinderschulen und der Mäßigkeitsvereine. Auch wirkte er eifrig für die Einführung der Dampfschiffahrt in Schweden. Seine «Statistik öfver Sverige» (1831; 4. Aufl., 2 Bde., 1844—45), «Sockenstatistik» (1834) und «Anteckningar och statistiska upplysningar öfver Sverige» (1839) sind für seine Zeit bedeutende Arbeiten.

Forseti, ein Gott in der german. Mythologie, dessen Name in skandinav. und friesischen Quellen erhalten ist. Nach erstern ist er der Sohn Valdrs und der Nanna und der gerechteste Richter unter Göttern und Menschen. Seine Wohnstätte, wo er Recht spricht, heißt Glitnir. Ursprünglich war dieser Gott höchst wahrscheinlich mit seinem Vater eins.

Fors Fortuna, im alten Rom die Göttin des glücklichen Zufalls, welche ein angeblich von Servius Tullius gestiftetes Heiligtum stromabwärts am rechten Tiberufer hatte.

Forsk., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Forskal (Peter).

Forskal (Peter), schwed. Naturforscher und polit. Schriftsteller, geb. 11. Jan. 1732 zu Helsingfors, studierte 1753 zu Göttingen unter Michaelis die orient. Sprachen, nebenbei auch Naturgeschichte und Philosophie und erregte Aufsehen durch seine gegen die Wolffsche Philosophie gerichtete Gradualdisputation «Dubia de principiis philosophiae recentioris» (1756). Ins Vaterland zurückgekehrt, versuchte er in Uppsala vergebens eine Anstellung als Lehrer der Philosophie zu gewinnen. Seine «Tankar om borgerliga friheten» (1759) ward als in polit. Hinsicht gefährlich betrachtet und zog ihm Verfolgungen mancher Art zu. Inzwischen hatte F. unter der Leitung Linnés seine naturhistor. Studien fortgesetzt und Ausstellung gewonnen als Mitglied der unter Niebuhrs Leitung zur Erforschung Arabiens von Dänemark ausgerüsteten Expedition. F. starb während der Reise zu Jerim 11. Juli 1763. Ein Teil seines litterarischen Nachlasses ward von Niebuhr veröffentlicht: «Descriptiones animalium» (Kopenh. 1775), «Flora aegyptiaco-arabica» (Kopenh. 1775) und «Icones rerum naturalium» (Kopenh. 1776; den botan. Teil gab berichtigt heraus Bahl, 3 Tle., 1790—94).

Forst., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Forster (Joh. Reinhold).

Forst, früher Forsta oder Forste, Stadt im Kreise Sorau des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. der preuß. Provinz Brandenburg, in der frühern Marktgrafschaft Niederlausitz, an der Görlitzer Neiße und der Halle-Sorau-Gubenener Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Reichsbahn-Nebenstelle, eines Kreditkassenvereins und einer Vorschuß-, Diskont- und Depositenbank, hat zwei evang., eine altluth. und eine luth. Kirche, ein Progymnasium und zählt mit dem seit 1874 mit der Stadt vereinigten Dorfe Altforst (1880) 16124 E., deren Haupterwerbszweig neben Landwirtschaft die Fabrikation wollener Tuchstoffe bildet, welche 50 mit Dampf betriebene Fabriken und 5700 Arbeiter beschäftigt und jährlich Waren im Werte von 20 Mill. Mark liefert. F. wurde im 13. Jahrh. gegründet, gehörte damals den Herren von Eilenburg, kam 1385 an die von Wiberstein, 1667 an Sachsen-Merseburg, 1740 an Kursachsen, 1815 an Preußen; seit 1746 gehört es zur Ständesherrschaft Forst: Pförten der Grafen von Brühl.

Forst, Dorf in der preuß. Provinz Rheinland, Regierungsbezirk Aachen, Landkreis Aachen, 2 km südöstlich von Aachen, womit es durch Pferdebahn verbunden ist, zählt (1880) 2755 E., hat mehrere Spinnereien. Dabei liegt der Fabrikweiler Rote Erde mit 435 E. und Draht-, Walz- und Stahlwerk des aachener Hütten-Altien-Vereins.

Forst, Pfarrdorf im Bezirksamt Neustadt a. d. Hardt des bayr. Regierungsbezirks Pfalz, am östl. Fuße des Hardegebirges, Station (Wachenheim: Forst) der Linie Neustadt-Dürkheim-Monsheim der Pfälzischen Nordbahnen, 2 km nördlich von Deidesheim, hat 556 fast ausschließlich luth. E. Ungefähr 1,5 km westlich am Gebirgsrande ist der Bechsteinkopf, ein erloschener Krater mit ergiebigem Basaltbruch. F. gehört zu den berühmtesten Weinorten Deutschlands. Die beste Lage ist das sog. Kirchenstück, in welchem das Hektar mit 100—130000 Mark bezahlt wird; ferner gute Lagen sind besonders Jesuitengarten und Ungeheuer. Der

vormaltende Saß ist Riesling. Das Produkt genießt einen guten Ruf; doch stammt kaum ein Zehnteil aller der unter dem Namen Forster verlaufenen Weine wirklich dorthier, zumal die guten Lagen von Ruppertsberg und Deidesheim ebenso gute Weine liefern, daher häufig als Forster etikettiert werden.

Forst und Wald sind zwei verschiedene Begriffe. Wald nennt man jede mit Holz bestandene größere Fläche. Unter Forst versteht man jetzt einen nach gewissen Regeln bewirtschafteten Wald. Es gibt Urwälder, aber keine Urforsten. Die Etymologie des Wortes Forst ist dunkel, vielleicht ist es kelt. Ursprungs, auf keinen Fall ein germanisiertes lat. Wort. Die Ausdrücke *foresta*, *forestum*, *forestis* u. s. w., welche sich in alten Urkunden finden, sind latinisierte Formen. Forst bedeutet in Urkunden zunächst den Bann, welcher auf Wald und Gewässer gelegt wurde, dann das gehegte, befriedete, gebannte Objekt selbst (Bannwald oder Bannwasser) im Gegensatz gegen die „gemeine Mark“ (*silva communis*). Gegen die Ableitung des Wortes Forst von dem althochdeutschen *foraha* (Föhre, Kiefer), welche Grimm versucht, gegen die Zurückführung desselben auf einen gemeinsamen Stamm mit „Fürst“, sowie gegen alle andern versuchten Ableitungen lassen sich mancherlei Bedenken geltend machen. Forst ist ein altgermanisches, speziell fränk. Wort, doch deutet das stammverwandte slaw. „borscht“ auf einen noch ältern Ursprung hin. Vgl. Bernhardt, „Geschichte des Waldeigentums u. s. w.“ (Berl. 1872, Bd. 1, S. 50 fg.).

Forstabschätzung (Forsttagation) hat zur Aufgabe die Untersuchung aller innern Waldverhältnisse, welche auf den gegenwärtigen Ertrag des Waldes überhaupt Einfluß haben, oder auch für die Berechnung des künftigen Ertrags von Wichtigkeit sind. Sie ermittelt daher die Standorts-, die Bestandsverhältnisse und die bisherigen Forsterträge und Kosten. Sie ist Grundlage für jede Waldwertberechnung (s. d.), für die Forsteinrichtung (s. d.) und Ertragsregelung.

Der Standort bedingt die wesentlichsten Momente der Waldwirtschaft, die Wahl der Holzart, die der Betriebsart und zum Teil auch die Wahl der Umtriebszeit. Die Güte des Standorts hängt ab vom Klima, von der Lage, vom Boden. Die Wichtigkeit der Erforschung der Standortsfaktoren ist selbstverständlich; sie erfolgt durch sorgfältige Untersuchungen und ermöglicht die Standortbeschreibung und die sog. Standortsbonitierung. Letztere drückt die von den verschiedensten Verhältnissen abhängige Ertragsfähigkeit in einer dem Ertrage selbst entsprechenden Zahl aus. In je größerer Unsicherheit man sich bei den schwierigen Standortuntersuchungen befindet, desto wichtiger werden genaue Ermittlungen der Bestandsverhältnisse selbst, denn im Bestande spricht sich der Standort so weit richtig aus, als ersterer nicht durch vorausgegangene Wirtschaftsfehler oder Elementarereignisse ein anderer, schlechterer geworden ist, als er sein sollte. Die Untersuchung der Bestände nach Holz- und Betriebsart, Alter, Masse und Zuwachs ist für die Ertragsregelung und Waldwertrechnung von höchster Wichtigkeit, denn sie führt zur Kenntnis der Ertragsfähigkeit des ganzen Waldes, zur Kenntnis der Niebereife des einzelnen Bestandes, zur richtigen Wahl des Betriebssystems und jener Umtriebszeit, welche der weitem Rechnung zu Grunde gelegt werden muß,

soweit Betriebssystem und Umtrieb überhaupt von den innern Waldzuständen abhängen. Je feiner die Wirtschaft sein kann und soll, desto genauer müssen diese Ermittlungen ausgeführt werden, sie ermöglichen die Bestandesbeschreibung und die sog. Bestandesbonitierung. Die einem bestimmten Bestandesalter entsprechende Holzmasse ist der Faktor, der durch eine Zahl den relativ guten oder schlechten Zustand der Bestände kurz ausdrücken läßt, denn die Masse ist Produkt aus Alter und Durchschnittszuwachs; diese Zahl nennt man Bestandesbonität.

Für Standort und Bestand ist normale und konkrete Bonität zu unterscheiden. Unter normaler Standortsbonität versteht man die einer gewissen Standortsgüte für eine gewählte Holzart, Betriebsart und Umtriebszeit entsprechend höchste. Die konkrete Bonität ist diejenige, wie sie der Standort infolge verschiedener auf ihn einwirkender, mehr oder weniger vorübergehender, äußerer Einflüsse zeigt; sie kann mit der normalen übereinstimmen oder nicht, letzternfalls ist sie eine abnorme. Die normale Bestandesbonität ist diejenige, welche ein Bestand als die seinem Standorte und Alter entsprechend höchste haben müßte, fällt also mit der konkreten Standortsbonität zusammen. Die konkrete Bonität eines Bestandes ist jene, welche der Bestand wirklich besitzt, sie kann niemals über, wird aber häufig unter der normalen stehen. Die Bonitäten sind unendlich verschieden, man bringt sie deshalb in begrenzte Klassen, gewöhnlich fünf, und bezeichnet mit eins die beste, mit fünf die schlechteste Bonität; eine zwar vielfach dem Sprachgebrauch entsprechende, aber unlogische Bezeichnung, da infolge dessen der schlechtesten, niedrigsten Bonität die höchste Ziffer entspricht und umgekehrt.

Als Hilfsmittel für die Bonitierung und für mancherlei andere tagatorische Arbeiten bedient man sich der Ertrags- oder Erfahrungstafeln, welche den Gang des Massenwachstums eines Bestandes tabellarisch darstellen. Sie sollen für alle vorkommenden Holz- und Betriebsarten und Bonitätsstufen auf die landesübliche Flächeneinheit reduzierte Angaben von Zeit zu Zeit (gewöhnlich in zehnjähriger Abstufung) über die Bestandesmasse und die sie bedingenden Faktoren, sowie über die verschiedenen Sortimenten enthalten. Derartige Tafeln besitzt die forstliche Literatur in großer Anzahl von König, Burchardt, Reimantel, Grabe, Preßler, Hartig u. a. Der Verband der Deutschen forstlichen Versuchsanstalten (s. Forstliches Versuchswesen) betrachtete es neuerdings trotzdem als eine seiner wichtigsten Aufgaben, auf Grund ausgedehntester, genauester Untersuchungen in ganz Deutschland neue Tafeln aufzustellen; dergleichen liegen nun vor für die Fichte von Baur, von Kunze und von Lorenz, für Kiefer von Weise, für Buche von Baur. Während für die Aufstellung solcher Tafeln die genauesten Arbeitsmethoden nötig sind, kann sich die praktische F. je nachdem größere oder geringere Feinheit der Wirtschaft einen größern Grad von Genauigkeit erfordern oder nicht, mit Näherungsverfahren zur Ermittlung der Massen und des Zuwachses begnügen, welche die Forstmathematik lehren lehrt. Das einfachste Verfahren der Massenermittlung ist die Okularschätzung, zu welcher große Übung gehört, wenn das Resultat richtig werden soll. Will man genauer verfahren, so werden entweder

alle Althölzer eines Waldes speziell vermessen, nur die jüngern Bestände nach Erfahrungstafeln eingeschätzt, oder man begnügt sich für erstere mit der speziellen Aufnahme größerer oder kleinerer Probestflächen. Zur Messung der Durchmesser der Bäume bedient man sich der Kuppe, des Meßbandes oder auch eines Baumzirkels. Die Höhe wird mit Hilfe besonders konstruierter Höhenmesser (Hypsometer) ermittelt. Der Bauminhalt ist gleich dem Produkt aus Grundfläche, Höhe und Formzahl. Letztere ist das Verhältnis der regelmäßigen Walze zum Bauminhalt bei gleicher Höhe und gleichem Durchmesser, sie kann nicht direkt gemessen, sondern muß durch Rechnung gefunden werden, indem man mehrere Probestämme fällt und genau lübiert. Da übrigens selbst Bäume gleicher Holzart, gleichen Alters, gleichen Standortes sehr verschiedene Formzahlen haben (bei der Fichte schwankt die Schaftformzahl z. B. zwischen 0,45 und 0,60), so läßt sich bei dieser Rechnung nicht vom Einzelbaum auf den Einzelbaum schließen, sondern nur vom großen Durchschnitt wieder auf den großen Durchschnitt. Zur Berechnung des Inhalts stehender Einzelbäume, also auch des Inhalts stehender Probestämme bei der Bestandsmassenaufnahme, empfiehlt sich deshalb mehr die von Preßler in Tharand erfundene *Nichtpunktmethode*, welche aus der gemessenen Grundstärke und *Nichtpunkthöhe* des Baums den Inhalt des Schafts ohne Anwendung weiterer Funktionen mit Hilfe einer Formel direkt findet; unter *Nichtpunkt* ist dabei jener Punkt des Baumschafts zu verstehen, an welchem dieser genau halb so stark ist wie unten am Meßpunkte.

Auch der Zuwachs ist wesentliches Objekt der F. Man unterscheidet *Quantitäts-* oder *Massenzuwachs* und *Qualitätszuwachs*. Unter erstem versteht man die Vermehrung der vorhandenen *Vorratsmasse* durch das jährliche Wachstum des Baums oder Bestandes; er wird gemessen durch die *Masseneinheit*. Wenn man den *Massenzuwachs* graphisch darstellt, erhält man für die verschiedenen Arten denselben, für den laufenden wie für den durchschnittlichen Zuwachs verschiedene Kurven, beide erreichen erst in gewissen Lebensaltern der Bestände ihr Maximum. Der *Durchschnittszuwachs* ist in dem Jahre am größten, wo er gleich dem laufenden wird. Die *Zuwachslehre* ist ein schwieriges Kapitel der *Forstmathematik*, welche auch zeigt, wie man aus der Messung der letzten Jahresringe eines Baums einen Schluß auf die künftige Zuwachsgröße ziehen kann. Der *Qualitätszuwachs* bedeutet die Erhöhung des Werts der *Masseneinheit* dadurch, daß bis zu einer gewissen Grenze die stärksten Sortimente in der Regel einen höhern Preis erlangen als die schwächern; er wird gemessen durch den um die *Erntekosten* verminderten Preis der verschiedenen Sortimente zu derselben Zeit. Unter Umständen kann noch ein sog. *Leuerungszuwachs* hinzutreten, d. h. eine Veränderung der Holzpreise überhaupt; er wird gemessen durch den Preis derselben Sortimente zu verschiedenen Zeiten und erscheint als positive oder negative Größe. (Literatur s. unter *Forsteinrichtung* und *Forstmathematik*.)

Forstakademien sind Lehranstalten, auf welchen die Forstwissenschaft (s. d.) mit ihren Grund- und Hilfswissenschaften in systematischer Vollständigkeit gelehrt und gleichzeitig fortgebildet wird. Deutschland besitzt F. jetzt in Preußen zu Ebers-

walde (seit 1830) und zu Münden bei Göttingen (seit 1868); in Bayern zu Aschaffenburg (seit 1845) und in Verbindung mit der Universität zu München (seit 1878, die Kandidaten für den bayr. Staatsforstdienst müssen zuerst zwei Jahre die Akademie in Aschaffenburg und dann die Universität besuchen); im Königreich Sachsen zu Tharand (seit 1816); in Württemberg zu Tübingen in Verbindung mit der Universität (seit 1881, früher 1820–80 befand sich die F. in Hohenheim in Verbindung mit der daselbst 1818 gegründeten landwirtschaftlichen Lehranstalt); in Baden zu Karlsruhe in Verbindung mit dem Polytechnikum (seit 1832); in Hessen zu Gießen in Verbindung mit der Universität (seit 1825, integrierender Bestandteil der Universität seit 1831); im Großherzogtum Sachsen zu Eisenach (seit 1830). Die in Braunschweig in Verbindung mit dem Polytechnikum bestandene F. (seit 1838) ging 1877 ein. Österreich-Ungarn besitzt eine F. zu Wien in Verbindung mit der Landwirtschaft, die Hochschule für Bodenkultur (seit 1872, früher als isolierte Akademie 1813–71 zu Maria-brunn); in Mähren (seit 1852) zuerst in Raussee, jetzt in Eulenberg eine forstliche Mittelschule, eine solche in Böhmen zu Weiskwasser (seit 1855) und in Galizien zu Lemberg (1872 und 1873 Privatanstalt an der technischen Hochschule, seit 1874 isolierte Landeslehranstalt); in Ungarn zu Schemnitz eine F., welche 1807 an der bereits 1770 zur Akademie erhobenen Bergschule errichtet wurde; in Kroatien zu Kreuz eine land- und forstwirtschaftliche Mittelschule (seit 1860). Ferner besitzen noch F. die Schweiz zu Zürich in Verbindung mit dem Polytechnikum (seit 1855); Frankreich in Nancy (seit 1824); Italien zu Ballombrosa bei Florenz (seit 1869); Spanien im Escorial (seit 1869, vorher 1846–68 in Villaviciosa). In Rußland besteht zu Petersburg seit 1813 ein vielfach verändertes Forstinstitut und seit 1866 zu Moskau die land- und forstwirtschaftliche Akademie Petrowskoje; Kasumowskoje, ferner eine Forstschule zu Ewois in Finnland (seit 1862), endlich noch eine mittlere Forstschule in Newalexandrien. Schweden besitzt eine Forstschule zu Stockholm, Dänemark zu Kopenhagen. In neuerer Zeit wurde eine solche eingerichtet vom Ostindischen Ante durch Brandis in Ostindien zu Dehra-Dun im Himalajagebirge.

Die ersten Forstschulen entstanden in Deutschland in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. als sog. Meisterschulen, indem tüchtige Fachmänner Schüler um sich versammelten. So z. B. Zanthier in Ilseburg (um 1765), von Ehrenwerth in Böhmen, von Uslar in Harzburg, G. L. Hartig zu Hungen (1789–97) und zu Dillenburg (1797–1806), H. Cotta in Jilzbach (1785–1811), König in Ruhla (1803–30), Zeitter in Bothnang in Württemberg (1795–97), Laurop in Karlsruhe (1809–20) u. a. m. Die Mehrzahl dieser Meisterschulen hatte keinen langen Bestand, aus einigen entwickelten sich Forstschulen, aus andern Akademien. Cotta z. B. nahm 1811 seine Schüler mit nach Tharand in Sachsen, wodurch die noch jetzt bestehende Akademie entstand. Königs Meisterschule in Ruhla entwickelte sich bei ihrer Verlegung nach Eisenach ebenfalls zu einer Forsthochschule. Den ersten Versuch zur Schöpfung einer öffentlichen Forstschule machte man 1770 in Berlin; der Botaniker Oleditsch war einziger Lehrer bis 1787, dann von Burgsdorf bis 1802. Von da an ruhte der forstliche Unterricht

in Preußen ganz, bis Hartig einige Vorträge an der Universität hielt; 1821 wurde Pfeil nach Berlin berufen, vermochte aber nicht, sich mit dem Leben an der Universität zu befrenden, und 1830 wurde die Anstalt nach Eberswalde verlegt. In Württemberg machte Herzog Karl einen ähnlichen Versuch, 1772 fügte er der Militärakademie zu Solitude eine Forstschule an, welche 1775 mit der Akademie, »Hohe Karlschule« genannt, nach Stuttgart wanderte und 1793 mit dieser einging; 1793—1818 wurden in Tübingen forstliche Vorträge gehalten, 1818 eine Forstlehranstalt in Stuttgart gegründet, welche 1820 nach Hohenheim verlegt wurde. In Bayern wurde 1786 der erste Versuch gemacht, eine forstliche Bildungsstätte zu schaffen, aber erst nach vielfachen Mißerfolgen und Wandlungen der jetzige Zustand erreicht. Bechstein gründete 1795 zu Remmote bei Waltershausen in Thüringen eine Privatforstschule, welche 1800 als landesherrliche F. nach Dreißigacker verlegt wurde, wo sie bis 1843 bestand.

Über die Geschichte des forstlichen Unterrichts in Deutschland vgl. Bernhardt, »Geschichte des Waldeigentums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft« (3 Bde., Berl. 1872—75); außerdem »Denkschrift, betreffend den forstlichen Unterricht in Bayern« (1877). Letztere bespricht gründlich die neuerer Zeit vielfach behandelte Frage, ob bei den gesteigerten Anforderungen an die allgemeine und fachliche Bildung des Forstmanns die isolierten Fachakademien überhaupt noch beibehalten werden könnten, oder ob es nicht zweckmäßiger sei, den forstlichen Unterricht an die allgemeinen Hochschulen zu verlegen. Hierüber vgl. noch: Dandemann, »F. oder allgemeine Hochschulen?« (Berl. 1872); L. Meyer, »Die Zukunft der allgemeinen Hochschulen« (Bresl. 1874); Baur, »F. oder allgemeine Hochschule?« (Stuttg. 1875); Hef, »Die forstliche Unterrichtsfrage« (Berl. 1874). Das von Bayern (1878) und Württemberg (1881) gegebene Beispiel der Verlegung der F. an die Universität hat noch keine weitere Nachahmung gefunden.

Forstbann. Die mit Bann (f. d.) belegten Forsten, Bannforsten oder kurz Forsten, auch Wildbann genannt, waren Wälder und Jagd-distrikte, in denen allen und jedem, außer dem Inhaber des Forstes oder dem, dem das Forstrecht verliehen, die eigentumsmäßige Benutzung und die Jagd unter bedeutender Strafe, der des Königsbanns, untersagt war. Keineswegs handelte es sich dabei bloß um Wälder, auch wurde der F. nicht bloß über im Privateigentume des Königs oder anderer Großen befindliche Gebiete ausgesprochen, sondern der Bann schloß vielfach Grundstücke mit ein, welche Gemeinden, mitunter auch andern Privatpersonen gehörten, deren Nutzungsansprüche dabei gewahrt blieben. So schloß der große Dreieichenforst viele Dörfer und Flecken, sogar die Stadt Frankfurt mit ein. Die erste und hauptsächlichste Veranlassung zur Errichtung der Bannforsten war wohl die Jagdliebe der fränk. Könige. Bis in das 13. Jahrh. galt der Grundsatz, daß eigentlich nur die Könige den Königsbann aussprechen konnten. Diese Befugnis war ein Regal, was schon daraus hervorgeht, daß der Bann vom Kaiser an einzelne weltliche oder geistliche Große verliehen wurde, d. h. die bereits im Besitz dieser Großen befindlichen Waldgebiete konnten durch dieses kaiserl. Geschenk mit dem Bann belegt werden. Vielleicht schon unter den Karolingern, mehr aber unter den

späteren Kaisern und zur Zeit des Interregnums nahmen die Großen des Reichs dieses Recht ohne weiteres für sich in Anspruch. Die Verlegung des Königsbanns wurde mit 60 Solidos geahndet, die des gemeinen Grafenbanns verschieden nach Volksgefehen. Nicht selten kommen aber willkürliche Erhöhungen dieser Strafen vor. Gegenwärtig hat der F. nur noch rechtshistor. Bedeutung, doch hat derselbe wesentlich zur Gestaltung der Eigentumsverhältnisse an Wald und Jagd beigetragen. Wenn gegenwärtig der Ausdruck *Bannwald* noch gebraucht wird, so hat er nicht den alten rechtlichen Sinn, sondern bedeutet solche unter besondern Schutz gestellte Waldungen, namentlich in Hochgebirgen, deren Abtrieb Gefahren für die darunter liegenden Grundstücke mit sich bringen würde. So versteht z. B. das österr. Forstgesetz von 1852 unter *Bannlegung* die genaue Beschreibung und möglichste Sicherstellung der erforderlichen besondern Behandlung der Schutzwaldungen. Über F. vgl. Stiegliß, »Geschichtliche Darstellung der Eigentumsverhältnisse an Wild und Jagd« (Lpz. 1832); Bernhardt, »Geschichte des Waldeigentums in Deutschland« (3 Bde., Berl. 1872—75).

Forstbenutzung. Die Lehre der F. umfaßt die durch Erfahrung und Wissenschaft gesammelten Grundsätze der zweckmäßigsten Gewinnung, Formung und Verwertung der Waldprodukte. Der zu behandelnde Stoff gliedert sich in drei Hauptteile: Hauptnutzungen, Nebennutzungen und forstliche Nebengewerbe. Der erste Teil behandelt die technischen Eigenschaften der Hölzer, Verwendung des Holzes bei den Holzverbrauchenden Gewerben, Fällungs- und Aufbereitungsbetrieb, Abgabe und Verwertung des Holzes, Holztransport zu Land und zu Wasser, Gewinnung und Benutzung der Baumrinden (von manchen auch zu den Nebennutzungen gerechnet). Der zweite Teil betrifft Harznutzung, Futterstoffe des Waldes, Leicholz, Baumfrüchte, Waldstreu, landwirtschaftliche Zwischenutzungen (Waldfeldbau u. s. w.), Steine und Erden, verschiedene kleinere Nebennutzungen. Der dritte Teil handelt von Holzbearbeitungsmaschinen (Brettzägen u. s. w.), Holzverkohlung, Leerschweberei, Holzimprägnierung, Ausklingen des Nadelholzsamens, Gewinnung und Veredlung des Torfs.

Die F. im engeren Sinne beschränkt sich auf die beiden ersten Hauptteile, umfaßt sonach die Grundsätze der Gewinnung und Verwendung der Waldprodukte in ihrem rohen Zustande nach Maßgabe ihrer natürlichen Eigenschaften. Die Lehre von den forstlichen Nebengewerben nennt man *Forstechnologie*, welche die Grundsätze begreift, nach denen die Veredlung und Verfeinerung der Rohprodukte erfolgen muß. Im weitesten Sinne des Wortes wäre alle Holzindustrie hierher zu rechnen. Die jeden wirtschaftlichen Fortschritt begründende und begleitende Arbeitsteilung scheidet mehr und mehr die eigentlich technolog. Aufgaben von denen des Forstwirts aus. Vgl. R. Gayer, »Die F.« (6. Aufl., Berl. 1883); Rüdinger, »Die technischen Eigenschaften der Hölzer« (Stuttg. 1866); Erner, »Werkzeuge und Maschinen zur Holzbearbeitung« (3 Bde., Weim. 1878—83).

Forstbeschreibung ist die eingehende Beschreibung eines Forstreviers, welche bei jeder Forsteinrichtung (f. d.) gefertigt wird. Sie erscheint im Wirtschaftsplan auch unter dem Titel »Allgemeine Beschreibung« und hat den Zweck, eine kurze Über-

sicht über den forstlichen Thatbestand und eine Begründung der Einrichtung überhaupt, sowie der Ertragsbestimmung im besondern zu geben. Sie soll ferner den Sinn und Geist darlegen, in welchem die Forstverwaltung bei der künftigen Bewirtschaftung zu handeln hat, sodas in Fällen, wo die gegebenen Bestimmungen nicht mehr ausreichen, sich erkennen läßt, was zu thun sei, um im Sinne des Ganzen zu verfahren. Bezüglich des forstlichen Thatbestandes hat sich die F. zu erstrecken auf die topogr., geschichtlichen und Eigentumsverhältnisse des Forstes, auf den allgemein wirtschaftlichen Zustand der Gegend (Arbeiterverhältnisse u. s. w.), auf die summarischen Resultate der geometr. und taxatorischen Vorarbeiten, auf bisherige Erträge und Kosten, frühere Behandlung des Waldes und deren Einfluß auf dessen gegenwärtigen Zustand u. s. w. Sie hat ferner die Ansichten und Grundsätze zu entwickeln, nach welchen die Waldeinteilung ausgeführt wurde, eine kurze Begründung über die Wahl des vorläufigen Umtriebes, sowie über die Ermittlung des Hiebssages zu geben, endlich die künftige Waldbehandlung zu erörtern. Besondere Lokalverhältnisse können noch manches andere der Besprechung wert machen. Vgl. Judeich, „Forsteinrichtung“ (3. Aufl., Dresd. 1880).

Forstbotanik, die Kenntnis der forstlichen Kulturpflanzen und Unkräuter, sowie die ihrer Lebensbedingungen und Krankheiten, besteht aus Anwendungen der allgemeinen Botanik, der Anatomie und Physiologie der Pflanzen für die Forstwissenschaft, und zwar in enger Verbindung mit einer wissenschaftlich begründeten Standortstheorie. Die forstbotan. Literatur, zu welcher im weitern Sinne alle Litteratur über Dendrologie gehört, ist sehr reich. Zu erwähnen sind: Tb. Hartig, „Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands“ (Berl. 1840); Willkomm, „Forstliche Flora von Deutschland und Österreich“ (Lpz. 1875); Nördlinger, „Deutsche F.“ (2 Bde., Stuttg. 1874—75); Döhner, „Botanik für Forstmänner“ (4. Aufl., vollständig neu bearbeitet von F. Robbe, Berl. 1882); Hartig, „Lehrbuch der Baumkrankheiten“ (Berl. 1882).

Forsteinmiete, ein besonders im nordöstl. Deutschland gebräuchlicher Ausdruck für die Zulassung ärmerer Leute zur Raff- und Leseholznutzung. Die nötigen Erlaubnisscheine werden nach freiem Ermessen des Waldbesizers gegen geringe Bezahlung oder gegen eine Arbeitsleistung erteilt.

Forsteinrichtung hat zur Aufgabe, den gesamten Wirtschaftsbetrieb in einem Walde zeitlich und räumlich so zu ordnen, daß der Zweck der Wirtschaft möglichst erreicht werde. Die nicht selten gebrauchten Ausdrücke: Betriebsregulierung, Forsttaxation, Forstsystemisierung (in Österreich) bedeuten dasselbe. Die Waldertragsregelung ist ein Teil der F. Die Lehre der F. hat zu behandeln die allgemeinen theoretischen Grundlagen, auf welche sich die Einrichtung stützen muß, und die Ausführung der zur Einrichtung nötigen Arbeiten. Diese zerfallen in Vorarbeiten, Waldeinteilung, Ertragsbestimmung, Zusammenstellung des Wirtschaftsplanes, Erhaltung und Fortbildung des Einrichtungswerks. Die allgemeinen Grundlagen haben es zunächst mit Entwicklung des Normalwaldes zu thun, eines einfach gedachten Waldzustandes, welcher ein ideales Ziel der Wirtschaft stellt, aber auch wesentlich dazu dient, die Erfor-

schung der Gesetze der Waldwirtschaft zu ermöglichen. Als Grundbedingungen des Normalwaldes erscheinen normaler Zuwachs, normales Verhältnis der Altersklassen, normaler Vorrat. Im wirklichen Walde sind diese drei Faktoren meist abnorm, die F. strebt nur nach allmählicher Herstellung der Normalität derselben. Als besonders wichtig erscheint dabei die Zuwachslehre (s. Forstab-schätzung) und die Lehre vom Umtrieb. Unter Umtriebszeit oder Umtrieb versteht man den Zeitraum, welcher von der Begründung eines Bestandes bis zu seiner mit Wiederverjüngung verknüpften Ernte verstreicht. Das Ende dieses Zeitraums, also das Alter des Bestandes bei seinem Abtrieb, nennt man Abtriebs- oder Haubarkeitsalter. Man unterscheidet hauptsächlich: den physischen Umtrieb, welcher für die natürliche Wiederverjüngung einer Holzart besonders geeignet ist; den Umtrieb des höchsten Rassenenertrags, der mit dem Jahre des höchsten Durchschnittszuwachses zusammenfällt und sich auf die Anwendung des physiokratischen Systems der Volkswirtschaft auf die Forstwirtschaft gründet; den technischen Umtrieb, bei welchem der Holzbestand das für bestimmte Zwecke der Verwendung geeignetste Material liefert; den Umtrieb der höchsten Waldbrente, bei welchem der Bestand oder Wald den nach arithmetischem Durchschnitte berechneten höchsten Geldertrag liefert, wobei aber nicht beachtet wird, daß die Zinsen des Holzvorratskapitals unter die Produktionskosten gehören; endlich den finanziellen Umtrieb, bei welchem der Wald unter Voraussetzung eines bestimmten Wirtschaftszinsfußes den höchsten Reinertrag, die höchste Bodenrente gewährt. Letzterer fällt mit jenem zusammen, bei welchem sich unter Annahme eines bestimmten Bodenwertes der höchste Unternehmergewinn oder die höchste durchschnittlich jährliche Verzinsung des gesamten im Walde thätigen Produktionsfonds berechnet. Obgleich er noch vielfach bekämpft wird, muß sich doch die Forstwirtschaft ihm allmählich zuwenden, denn es ist der einzige Umtrieb, welcher auf die wahre wirtschaftliche Erntereife des Einzelbestandes Rücksicht nimmt. Der Zeitpunkt dieser Reife tritt dann ein, wenn der Zuwachs nach Masse und Preis (Massen- und Qualitätszuwachs, s. unter Forstabschätzung) im fraglichen Bestand aufhört, das Vorrats- und Bodenkapital mit dem mäßigen Wirtschaftszinsfuß von 2—3 Proz. zu verzinsen. Hervorragende Verdienste um die Entwicklung der Lehre vom Zuwachs und Umtrieb in diesem Sinne hat sich namentlich Brehler (s. d.) erworben. Die Summe der verschiedenen Zuwachsprozente in Beziehung auf Vorrats-, Boden-, Verwaltungs- und Kulturkapital nannte er das Weiserprozent; ein Bestand ist demnach erntereif, wenn sein Weiserprozent unter den angenommenen Wirtschaftszinsfuß sinkt. Mathematisch genau läßt sich in Wirklichkeit dieser Zeitpunkt ebenso wenig ermitteln, wie irgend welcher andere Umtrieb, es kann sich nur um eine, auf richtige Grundlage basierte Wahrscheinlichkeit handeln. Die Gestaltung des normalen Altersklassenverhältnisses und des normalen Holzvorrats hängt von der Höhe des Umtriebes ab, je höher derselbe, desto größer muß das Vorratskapital sein.

Die Vorarbeiten zur F. zerfallen in geometrische (Forstvermessung) und taxatorische (Forstabschätzung, s. d.), in die Ermittlung der allge-

meinen und äußern Forstverhältnisse und in die Kartierung und Anfertigung der Schriften. Aufgabe der Forstvermessung ist es, die Größe der Waldfläche überhaupt, sowie die der einzelnen, einer Sonderung bedürftigen Teile derselben zu bestimmen und die geometr. Unterlagen zu den Karten und Schriften zu liefern.

Mit der Vermessung Hand in Hand geht die Waldeinteilung oder *F.* im engeren Sinne. Sie zerlegt den Wald in einzelne Forstreviere (s. d.), diese in Betriebsklassen, Hiebszüge und Abteilungen. Unter einer Betriebs- oder Wirtschaftsklasse versteht man alle einer und derselben Schlagordnung zugewiesenen Waldflächen. Verschiedenheit der Holzarten, der Betriebsart, der Umtriebszeit bedingen die Bildung von Betriebsklassen. Jede größere Betriebsklasse wird in Hiebszüge geteilt; diese müssen so abgegrenzt werden, daß jeder bezüglich der Schlagführung unabhängig von den andern ist; man begrenzt sie seitlich deshalb mit 10–12 m frei gelassenen Streifen, sog. Wirtschaftsstreifen, wo sich nicht andere Trennungslinien, wie Flüsse, Felsstämme, Wiesen, Straßen u. dgl. von selbst darbieten. Zum Zwecke leichter Orientierung im Walde, der Ordnung der Schlagführung, namentlich aber auch, um alle Vermessungsnachträge leicht und sicher ausführen zu können, werden die Hiebszüge teils durch Benutzung natürlicher Begrenzungslinien, teils durch Wege, teils durch künstlich hergestellte, etwa 2,5 m breite «Schneisen» in Abteilungen zerfällt. Schneisen und Wirtschaftsstreifen zusammen nennt man das Schneisennetz, dessen allen Anforderungen entsprechende Herstellung eine der schwierigsten Aufgaben des Forsteinrichters ist. Die Bildung kleiner, etwa 40–60 ha großer Hiebszüge ist für die Waldwirtschaft von größtem Wert. Denn sie verschafft ihr dadurch erstens eine sichere Grundlage für die künftige Hiebsfolge; zweitens die notwendige Beweglichkeit, welche es der Zukunft ermöglicht, in einzelnen Bestandesgruppen rascher mit dem Hiebe, in andern langsamer vorzugehen, als die Gegenwart mit ihrem beschränkten Gesichtskreise voraus bestimmen kann; drittens die Möglichkeit, den Standortbedingungen auch im Kleinen in ausgebreitetester Weise Rechnung tragen zu können; viertens endlich vorzüglich in Nadelholzwaldungen eine sehr zu beachtende Hilfe gegen Gefahren, welche dem Walde durch Sturm, Insekten und Feuer drohen.

Nach Vollendung sämtlicher Vorarbeiten kann zur Ertragsbestimmung geschritten werden. Schon vor mehreren Jahrhunderten fürchtete man in Deutschland, daß Holzmangel eintreten werde. Namentlich gegen Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrh. lag man deshalb an, die Frage vielfach zu erörtern, welchen nachhaltigen Ertrag die Waldungen zu liefern vermöchten, und schlug gleichzeitig verschiedene Wege ein, die zum Ziele führen sollten. Die älteste Methode war die einfache Schlageinteilung, welche die Waldfläche in so viel einzelne Schläge teilt, als die Umtriebszeit Jahre zählt, jedem Jahre wurde ein Teil zur Nutzung zugewiesen; eine mannselber Forstordnung von 1586 führt im Vorderbau eine solche Schlageinteilung ein; jedenfalls ist die Methode selbst aber viel älter. Sie wurde in verschiedenster Weise ausgebildet durch Büchting, Ettelt, Schlicher u. a. Bedmann («Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirtschaft», Chemn. 1759; 2. Aufl. 1766) verwarf

sie ganz; er verteilte den vorhandenen Vorrat der ältern Hölzer samt den an demselben erfolgendem Zuwachs auf so viele Jahre, als ihm nötig erschienen, um die ersten Schläge wieder haubar werden zu lassen. Einen bedeutenden Fortschritt bahnte G. L. Hartig («Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holztrags der Wälder», Gief. 1795; 3. Aufl. 1813) an, indem er ein Verfahren entwickelte, welches später den Namen Massenfachwerk erhielt, weil es die Massennutzung eines Waldes für eine ganze Umtriebs- oder Einrichtungszeit derartig verteilt, daß die einzelnen Perioden (Jächer) mit annähernd gleichen oder steigenden, selten mit allmählich sinkenden Erträgen bedacht werden. Die Unsicherheit aller Massen- und Zuwachsrechnungen für ferne Zukunft erregte vielfach praktische Bedenken, der Gedanke, daß die Fläche die sicherste Grundlage für die nachhaltige Nutzung bilde, brach sich immer wieder Bahn. Der Schwerfälligkeit und Unmöglichkeit der einfachsten Schlageinteilung, d. h. der Verteilung der Hiebsflächen an die Einzeljahre, sucht man dadurch auszuweichen, daß man, wie es Hartig mit den Massen gethan, eine periodische Einteilung der Flächen vornahm. So entstand das Flächenfachwerk. In hervorragender Weise gab diesem Gedanken H. Cotta Ausdruck («Systematische Anleitung zur Taxation der Waldungen», Berl. 1804; «Anweisung zur Forsteinrichtung und Abschätzung», Dresd. 1820), welcher jedoch diese Methode nicht einseitig empfahl, sondern nur unter gewissen Verhältnissen, unter andern Verhältnissen andere Verfahren angewendet wissen wollte. Durch die von ihm u. a. praktisch erstrebte Verbindung des Flächen- mit dem Massenfachwerk entstand allmählich das spätere sog. kombinierte Fachwerk. Von der Zeit an, als man lehteres vielfach vereinfachte, namentlich als man den verfehlten Gedanken verließ, alles für ganze Umtriebszeiten ausrechnen zu wollen, die spezielle Rechnung auf eine oder zwei Perioden beschränkte, fand das kombinierte Fachwerk mehr und mehr Anwendung. Vgl. außer Cotta auch Alipstein, «Versuch einer Anweisung zur Forstbetriebsregulierung» (Gief. 1823). Charakteristisch für das kombinierte Fachwerk, sowie für das Flächenfachwerk und alle auf dieselben zurückzuführenden Ertragsregelmethode ist, daß bei denselben die Wichtigkeit eines für längere oder kürzere Zeit aufzustellenden Wirtschaftsplans, aus welchem sich unmittelbar der periodische oder jährliche Hiebssatz entwickelt, in den Vordergrund tritt.

Andero ist es bei den ebenfalls schon Ende des 17. Jahrh. entstehenden Normalvorratsmethoden. Diese stützen die Ertragsberechnung im wesentlichen auf den Vergleich zwischen dem wirklichen und dem normalen Vorrat des Waldes. Sie werden auch Weiser- oder Formelmethode genannt, weil sie den Hiebsatz mit Hilfe einer als Wegweiser dienenden Formel berechnen. Für diese Rechnung brauchen sie einen vorausgehenden Hiebsplan oder Wirtschaftsplan nicht; die meisten derselben erkennen aber aus andern Gründen die Notwendigkeit eines solchen Plans an. Die älteste dieser Methoden ist die sogenannte österr. Kameraltaxe (Kammerdekret vom J. 1788); ihre Rechnung stützt sich ganz auf den Haubarkeitsdurchschnittszuwachs und auf den an sich richtigen Grundgedanken, daß man den ganzen Zuwachs

nur dann ruhen dürfe, wenn der wirkliche Vorrat gleich dem normalen sei, bei Mangel an Vorrat müsse man sparen, bei Überschuss müsse man mehr schlagen. Überschuss oder Mangel werden einfach arithmetisch auf die Einzeljahre der Umtriebszeit verteilt. In etwas anderer Weise entwickelte Paulsen (=Kurze praktische Anweisung zum Forstwesen, anonym erschienen Detm. 1795) eine Formel des Hiebsfahes, welche sich auf den laufenden Zuwachs stützt und sich auf den Grundgedanken zurückführen läßt, der wirkliche Hiebsfah verhalte sich zu dem normalen wie der wirkliche zu dem normalen Vorrat. Dieselbe Idee verfolgte später Hundeshagen (=Encyclopädie der Forstwissenschaft, Abteil. 2: =Forstliche Gewerbslehre, Tab. 1821; 4. Aufl., herausg. von Klauprecht, Tab. 1843). Er nannte seine Methode die rationelle, den Quotienten aus normalem Vorrat in den normalen Hiebsfah das Ruhungsprozent, die Multiplikation des letztern mit dem wirklichen Vorrat ergibt den wirklichen Hiebsfah. Karl Heyer (=Die Waldertragsregelung, Gieb. 1841; 2. Aufl., herausg. von Gustav Heyer, Lpz. 1862) schloß sich wieder der Kameraltafel an, indem er die Rechnung auf den Durchschnittszuwachs basierte, aber den Vorratsmangel oder Überschuss nicht auf eine ganze Umtriebszeit, sondern auf die Einzeljahre eines durch wirtschaftliche Verhältnisse bedingten Ausgleichungszeitraums verteilte. Ebenso verfährt Karl (=Grundzüge einer wissenschaftlich begründeten Forstbetriebsregulierungsmethode, Sigmaring. 1838), nur wendet er, wie Hundeshagen, den laufenden Zuwachs an.

In der Praxis haben sich die Normalvorratsmethoden niemals großer Beliebtheit zu erfreuen gehabt, erstere wandte sich lieber dem kombinierten Fachwert zu, und zwar um so mehr, je mehr sich dieses von beengenden, schematischen Fesseln befreite. So z. B. in Preußen, wo durch eine vom Oberlandforstmeister von Neuf 1836 verfaßte Instruktion, die man später aber allmählich sehr vereinfachte, ein verbesserungsfähiger Weg betreten wurde. Ähnlich in vielen andern deutschen Staaten. In Sachsen emancipierte man sich schon um 1860 ganz von der Periodenteilung des alten Fachwerts, man folgte und folgt heute zwar noch dem Grundsatz H. Cottas, daß die Einrichtung des Waldes wichtiger sei als die Ertragsbestimmung, faßte erstere aber etwas anders auf, indem man das Hauptgewicht der Waldeinteilung auf die Bildung kleiner Hiebszüge legt, an Stelle der Rechnung für unsichere, lange Zukunft die regelmäßig wiederkehrenden Taxationsrevisionen setzte. So wurde allmählich eine Methode angebahnt, welche unter dem Namen des Verfahrens der Bestandswirtschaft von Judeich theoretisch begründet und weiter entwickelt wurde, indem sich dieser auf die Lehren Prehlers stützt. Dieses Verfahren hat seinen Namen deshalb erhalten, weil es viel mehr auf die wirtschaftlichen Anforderungen der einzelnen Bestände Rücksicht nehmen kann und will, als die ältern Methoden, welche den Hiebsfah durch Beurteilung des gesamten Waldvermögens mehr oder weniger summarisch, sei es nach der Fläche, sei es nach der Masse, ermitteln. Die Rücksichten auf die wirtschaftlichen Anforderungen des Einzelbestandes vermögen hier zwar auch modifizierend auf den summarischen Hiebsfah einzuwirken, und ein Vorzug gebührt den Methoden, welche diese Modifikationen am schärfsten hervortreten lassen; unter den

Normalvorratsmethoden sind es die von A. Heyer und Karl, sowie ein neuerdings in Österreich eingeführtes Verfahren (=Instruktion für die Begrenzung, Vermarkung und Betriebseinrichtung der österr. Staats- und Fondsforste, Wien 1878); unter den Flächenmethoden ist es das ältere sächs. Verfahren. Bei der sog. Bestandswirtschaft ist zunächst die Erntereife der Einzelbestände maßgebend für den Hiebsfah, soweit diese Bestände im Sinne einer geordneten Hiebsfolge überhaupt abtriebsfähig sind; modifiziert wird dieser Hiebsfah wesentlich durch die Rücksicht auf die Gestaltung der Altersklassen nach Größe und Verteilung.

Die Erhaltung und Fortbildung des Einrichtungswerks erfolgt durch die Vermessungsnachträge, Führung des Wirtschaftsbuchs, Revisionen. Erstere haben alljährlich die Veränderungen des Inventarbestandes in Karten und Schriften nachzubringen, etwaige Mängel zu berichtigen. Die geordnete Buchführung schafft die besten Unterlagen für die bei den Revisionen neu vorzunehmende Ermittlung des Hiebsfahes. Die Hauptrevisionen erfolgen von 10 zu 10 Jahren, alle taxatorischen Vorarbeiten werden neu ausgeführt, ein neuer Wirtschaftsplan wird für abermals 10 Jahre aufgestellt, ein neuer Hiebsfah berechnet; die Hauptfache ist, daß an jedem einzelnen Bestand alle 10 Jahre die Frage gerichtet wird, was mit ihm im nächsten Jahrzehnt zu geschehen habe. Diese Hauptrevisionen sind also nichts anderes als periodische Fortsetzungen des ganzen Einrichtungswerks. Unterstützt werden dieselben durch die sog. fünfjährigen oder Zwischenrevisionen.

Die Literatur über J. ist sehr reich; von neuern allgemeinen Werken sind beachtenswert: A. Heyer, =Die Hauptmethoden der Waldertragsregelung= (Gieb. 1848); derselbe, =Die Waldertragsregelung= (2. Aufl., herausg. von G. Heyer, Lpz. 1862); Grebe, =Die Betriebs- und Ertragsregulierung der Forsten= (2. Aufl., Wien 1879); Judeich, =Die J.= (3. Aufl., Dresd. 1880).

Jörstemann (Ernst Wilh.), deutscher Sprachforscher, geb. 18. Sept. 1822 zu Danzig, wo sein Vater, Wilhelm August J. (geb. 29. Okt. 1791 zu Nordhausen, gest. 28. Juni 1836 zu Danzig), seit 1817 Professor der Mathematik am Gymnasium war, widmete sich auf den Universitäten Berlin und Halle besonders der allgemeinen Sprachwissenschaft, namentlich aber dem Studium der german. Sprachen. Nachdem er 1844 zu Halle promoviert, lehrte J. nach Danzig zurück. Als 1846 auf J. Grimms Anregung von der berliner Akademie eine Sammlung der ältern deutschen Eigennamen zum Gegenstande einer Preisaufgabe gemacht wurde, unternahm J. deren Bearbeitung. Als Ergebnis seiner Untersuchungen erschien das =Altdeutsche Namenbuch= (2 Bde., Nordh. 1856—59), dessen erster Band die Personennamen umfaßt, während der zweite (1872 in zweiter vermehrter Auflage erschienen) den Ortsnamen gewidmet ist. Schon vorher (1851) hatte J. einem Ruße als Lehrer an das Lyceum zu Wernigerode und als gräflich. Bibliothekar Folge geleistet. Den größten Teil seiner sprachwissenschaftlichen Forschungen hat J. in Ruhs =Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung=, sowie in der =Germania= niedergelegt. Als selbständiges Werk erschien =Die deutschen Ortsnamen= (Nordh. 1863). Nach 15jährigem Wirken in Wernigerode folgte J. 1866 einem Ruße

als Oberbibliothekar der königl. Bibliothek nach Dresden, deren Reorganisierung und neue Katalogisierung er durchgeführt hat. In's bibliothekarische Fach gehören seine Schriften «Die gräf. Stolberg'sche Bibliothek zu Wernigerode» (Nordh. 1866) und «Über Einrichtung und Verwaltung von Schulbibliotheken» (Nordh. 1865). Außerdem sind noch zu erwähnen: «Geschichte des deutschen Sprachstamms» (Bd. 1—2, Nordh. 1874 u. 1875) und seine Ausgabe des bedeutendsten Denkmals indian. amerik. Litteratur, der dresdener «Mayahandschrift» (Lpz. 1880).

Ein Verwandter von ihm ist Joseph F., geb. zu Halle 12. Febr. 1841, Sohn des Bibliothekars Karl Eduard F. (gest. 1847), studierte in seiner Vaterstadt Philologie und Sprachwissenschaft und erhielt 1866 eine Anstellung an der Universitätsbibliothek in Leipzig. Namentlich mit Arbeiten am «Codex diplomaticus Saxoniae regiae» beschäftigt, rückte er bis zur Stelle eines zweiten Oberbibliothekars auf.

Förstenbau und Förstenverhau, f. u. Verg. ba u (Bd. II, S. 804).

Forster (François), franz. Kupferstecher, geb. 22. Aug. 1790 in Locle im damaligen preuß. Fürstentum Neuchâtel, kam 1805 nach Paris, ging hier bei dem Maler Langlois in die Lehre und besuchte zugleich den Studentenkursus der Kunstschule, wo er Malerei und Kupferstecherei zugleich betrieb. In- des entschied er sich für die letztere und erhielt 1814 den ersten großen Preis. Als ihm der damals in Paris anwesende König von Preußen eine goldene Medaille und ein Stipendium von 1500 Frs. auf zwei Jahre bewilligte, wanderte er mit seinem Freund und Landsmann Leopold Robert nach Rom. Hier stach er besonders histor. Bilder nach ältern ital. Meistern. Später nach Frankreich zurückgekehrt, erwarb er seinen Unterhalt mit kleinen Arbeiten für pariser Verleger. Nebenbei beschäftigte er sich eifrig mit größern Kupferstichen und lieferte seitdem einige seiner besten Blätter. Er wurde 1844 an Lardieu's Stelle in die Academie der bildenden Künste aufgenommen. F.'s Arbeiten zählen zu den bedeutendern Leistungen der neuern Kupferstecherkunst und zeigen durchgängig eine ebenso gewandte als glänzende Handhabung des Grabstichels. Er stach Historienbilder und Porträts mit gleichem Erfolg. Unter den Hauptblättern seines nicht sehr umfangreichen Kupferstichwerks sind zu erwähnen: die *Viorga au bas-relief* nach Leonardo da Vinci (1835), die *Viorga de la maison d'Orléans*, die drei *Gracien*, die beiden Bildnisse *Nasachs* nach diesem Meister, *Lizians Geliebte* nach Lizian, *Aeneas und Dido*, *Aurora und Kephalos* nach Guérin, *Franz I. und Kaiser Karl V. in der Königsgruft zu St. Denis* nach Gros, die heil. *Cécilie* nach P. Delaroche (1840) u. s. w. F. starb in Paris 27. Juni 1872.

Forster (Joh. Reinhold), Reisender und Naturforscher, geb. 22. Okt. 1729 zu Dirschau bei Danzig, stammte aus dem Hause der Lords Forster in Schottland, deren einige infolge der polit. Unruhen in ihrem Vaterlande in Polnisch-Preußen eine neue Heimat gefunden hatten. Nachdem er in Berlin zur Universität sich vorbereitet und seit 1748 zu Halle gegen seine Neigung Theologie studiert hatte, ging er 1751 nach Danzig und erhielt 1753 die Predigerstelle zu Rassenhuben. Hier widmete er sich seinen Lieblingsfächern, der Mathematik, Philo-

sophie, Länder- und Völkertunde und den alten Sprachen. Bei seiner Reiselust war ihm der Antrag willkommen, das Koloniewesen in Saratow im asiat. Rußland zu untersuchen, wohin er, begleitet von seinem Sohne Georg im März 1765 abging. In seinen Berichten bedachte er mehrere Mißbräuche in der dortigen Verwaltung auf, erhielt nach seiner Ankunft in Petersburg von der Kaiserin Katharina II. den Auftrag, mit Zuziehung mehrerer Gelehrten ein Gesetzbuch für die Kolonisten zu verfertigen, empfing jedoch für diese Arbeiten und Reisen, sowie für die verlorene Predigerstelle, die man wegen seines langen Ausbleibens anderweit besetzt hatte, nicht die erwartete Entschädigung und reiste ohne die geringste Belohnung im Aug. 1766 nach London. Von hier folgte er dem Rufe als Professor der Naturgeschichte und der franz. und deutschen Sprache nach Warrington in Lancashire. Doch legte er sein Amt nachher nieder und lebte als Privatmann zu Warrington, bis er 1772 den Antrag erhielt, den Kapitän Cook bei seiner zweiten Entdeckungsreise als Naturforscher zu begleiten. Diese Reise, auf welcher er volle drei Jahre zubrachte, wurde von seinem Sohne ausführlich beschrieben, da es dem Vater zur Bedingung gemacht worden war, nichts über dieselbe drucken zu lassen. Doch gab F. nachher seine reichen «Observations made during a voyage round the world» (Lond. 1778; deutsch von seinem Sohne, 2 Bde., Berl. 1779—80; 2. Aufl., 3 Bde., 1788) heraus. Nach der Rückkehr erhielt F. von der Universität zu Oxford die jurist. Doktorwürde, sonst aber keine Belohnung, weil die engl. Regierung den von seinem Sohne bearbeiteten Reisebericht als eine Umgehung der übernommenen Verpflichtung betrachtete. So geriet F. bei seiner zahlreichen Familie in Schulden und endlich sogar in Haft, bis ihn der Herzog Ferdinand von Braunschweig befreite. Er wurde 1780 Professor der Naturgeschichte in Halle, wo er bis an seinen Tod, 9. Dez. 1798, mit großem Beifall lehrte. Von seinen Schriften sind noch zu erwähnen das «*Liber singularis de bysso antiquorum*» (Lond. 1776) und die «*Zoologia Indica*» (Halle 1781).

Forster (Joh. Georg Adam), berühmter Reisender und klassischer Prosaschriftsteller, der älteste Sohn des vorigen, geb. 26. Nov. 1754 zu Rassenhuben bei Danzig, folgte seinem Vater, 11 J. alt, nach Saratow und setzte dann in Petersburg seine unter des Vaters Leitung begonnenen Studien fort. Als dieser nach London ging, begleitete er denselben und arbeitete hier auf einem Comptoir, bis seine schwache Gesundheit ihn nötigte, dem laienmännischen Berufe zu entsagen. Darauf folgte er seinem Vater nach Warrington, wo er mehrere ins Englische übersehte und Unterricht im Deutschen und Französischen gab. Nach der Rückkehr von seiner Reise um die Welt unter Cook begab er sich 1775 nach Paris und von da über Holland 1777 nach Deutschland, wo ihm der Landgraf von Hessen-Kassel 1779 einen Lehrstuhl der Naturgeschichte an dem Carolinum in Kassel anbot, den er fünf Jahre lang einnahm. Er folgte 1784 einem Rufe als Lehrer der Naturgeschichte nach Wilna. Als 1787 die Kaiserin Katharina eine Reise um die Welt zu veranstalten beabsichtigte, wurde er zum Historiographen dieser Unternehmung ernannt. Da diese Reise aber wegen des Türkenkriegs unterblieb, so lebte F. eine Zeit lang in Göttingen,

wohin er sich von Wilna zunächst begeben hatte, ohne Amt, bis ihn der Kurfürst von Mainz 1788 zu seinem ersten Bibliothekar und zum Professor ernannte. Nach der Einnahme von Mainz durch die Franzosen 1792 wurde F., der den Grundsätzen der Revolution mit Eifer ergeben war, 1793 von den republikanisch gesinnten Mainzern nach Paris geschickt, um ihre Vereinigung mit Frankreich beim Konvent nachzusehen. In die Reichsacht erklärt, starb er zu Paris 10. Jan. 1794. F. gehört zu den klassischen Schriftstellern Deutschlands; in seiner Prosa verbindet sich franz. Leichtigkeit mit engl. Würde. Abgesehen von zahlreichen Übersetzungen sind von seinen Schriften zu erwähnen die anziehende, für Naturgeschichte und Menschenkenntnis wichtige Beschreibung der denkwürdigen »Reise um die Welt in den J. 1772—75« (2 Bde., Lond. 1777; deutsch, 2 Bde., Berl. 1779—80; neue Ausg., 3 Bde., Lpz. 1784), seine »Kleinen Schriften, ein Beitrag zur Länder- und Völkerkunde, Naturgeschichte und Philosophie des Lebens« (6 Bde., Lpz. 1789—97) und insbesondere seine »Ansichten vom Niederrhein, Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Juni 1790« (3 Bde., Berl. 1790, neue Aufl. 1794—1804; mit Einleitung und Anmerkungen herausg. von W. Buchner, 2 Bde., Lpz. 1868). Auch hat er die »Santalala« des Kalibasa auf deutschen Boden verpflanzt. F.s Gattin, Therese Huber (s. d.), gab seinen »Briefwechsel, nebst Nachrichten von seinem Leben« (2 Bde., Lpz. 1829) und F.s Tochter seine »Sämtlichen Schriften« mit einer Charakteristik des Verfassers von Gervinus (9 Bde., Lpz. 1843) heraus. F.s »Briefwechsel mit S. Th. Edmerring« gab Bettner heraus (Braunsch. 1877). F.s Leben behandelte H. Koenig in dem Roman »Die Klubbisten in Mainz« (3. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1875) und in »F.s Leben in Haus und Welt« (2. Aufl., 2 Tle., Lpz. 1858); Eliza Maier veröffentlichte »Georg F. Lichtstrahlen aus seinen Briefen u. s. w.« (Lpz. 1856) und Klein, »Georg F. in Mainz« (Gotha 1863).

Forster (John), engl. Publizist und Historiker, geb. 1812 in Newcastle, kam in der Absicht, Advokat zu werden, nach London, wo er auch an die Barre berufen wurde, wählte jedoch bald eine publizistische und literarische Thätigkeit. Bekannt machte er sich zuerst durch seine Beiträge zu der radikalsten Wochenschrift »The Examiner«, an der er während der dreißiger Jahre neben Fonblaque einer der wirkungsvollsten Mitarbeiter war und deren Redaktion er selbst 1842—52 leitete. In Gemeinschaft mit Dickens, mit dem eine frühgeschlossene, lebenslange Freundschaft ihn verband, begründete er 1845 die »Daily News«, und fungierte, nach Dickens' bald erfolgtem Austritt von der Redaktion dieser Zeitung, ein Jahr lang als deren Hauptredakteur. Außerdem war er Mitarbeiter an der »Edinburgh« und »Quarterly Review« und andern Zeitschriften. Seinen Ruf als Schriftsteller begründete F. durch sein auf fleißigen Quellenstudien beruhendes histor. Werk »Statesmen of the commonwealth of England« (5 Bde., 1841—44), dem später die dieselbe Geschichtsperiode behandelnden und viel Neues enthaltenden Schriften »Arrest of the five members by Charles I.« (1859), »Debates on the grand remonstrance« (1860) und »Sir John Eliot. A biography« (2 Bde., 1864; 2. Aufl. 1873) folgten. Noch Ausgezeichnetes

leistete F. auf dem Gebiete der literarischen Biographie, das er zuerst mit seinem »Life, adventures and times of Oliver Goldsmith« (2 Bde., 1848; 5. Aufl. 1873) betrat. Diesem vortrefflichen, allgemein als mustergültig anerkannten Werke schloß sich an: »Walter Savage Landor. A biography« (2 Bde., 1868; 2. Aufl. 1872), »The life of Charles Dickens« (3 Bde., 1871—74; deutsch von Althaus, 3 Bde., Berl. 1872—75) und das unvollendet gebliebene »Life of Jonathan Swift« (1876). Umfassende, selbständige Forschung, übersichtliche Anordnung des Stoffs, kritische Schärfe, verständnisvolle Sympathie und ein kräftiger prägnanter Stil zeichnen diese Leistungen aus. Eine Sammlung seiner Beiträge zu Revuen und Zeitschriften veröffentlichte er unter dem Titel »Biographical and historical essays« (1859; 3. Aufl. 1873). Seit 1855 verwaltete F. auch das Amt des Sekretärs der Kommission für Irrenanstalten, seit 1861 dasjenige eines ordentlichen Mitgliedes dieser Kommission. Er starb zu London 1. Febr. 1876.

Forster (William Edward), engl. Staatsmann, Abkömmling einer angesehenen Quälerfamilie, wurde als der einzige Sohn eines Predigers dieser Sekte und einer Tochter Sir Thomas Fowell Buxtons 11. Juli 1818 in Bradpole in Dorsetshire geboren und empfing seine Erziehung in der Quälerschule in Tottenham. Später wurde er Fabrikant in Bradford. Seine erste bemerkenswerte Beteiligung am öffentlichen Leben war eine Reise, die er während der großen Hungernot 1846—47 nach Irland machte, um in den notleidenden Distrikten einen durch die Quäler gesammelten Unterstützungsfonds zu verteilen. Im J. 1861 wurde er als liberaler Kandidat in Bradford gewählt und hat seitdem diese Stadt unausgesetzt vertreten. Als entschiedener Liberaler aus der Schule Cobdens und Brights, als kenntnisreicher, umsichtiger Politiker und als gewandter Redner erlangte F. bald einen so günstigen Ruf, daß Lord Russell ihm schon 1865 das Unterstaatssekretariat für die Kolonien übertrug. Nach dem raschen Sturz des Ministeriums Russell im Juli 1866 verlor er diesen Posten, erlangte jedoch im Dez. 1868 in dem Ministerium Gladstone das Amt des Vizepräsidenten des Erziehungsrats, das er mit ungewöhnlicher Auszeichnung verwaltete. Die Hauptthat seiner Amtsführung war einer der wichtigsten Akte der neuern engl. Gesetzgebung: die Erziehungsbill vom J. 1870. Die echt staatsmännische Begabung, welche F. bei den Verhandlungen über diese Bill entwickelte, nötigte auch seine Gegner zur Anerkennung und hatte seine Aufnahme ins Kabinett zur Folge. Dieselben Eigenschaften bewährte er 1872 bei der Durchführung der Ballotbill. Bei dem Sturze des Ministeriums Gladstone im Febr. 1874 hatte er eine so angesehene Stellung errungen, daß, als Gladstone zu Anfang der folgenden Session von der Führerschaft der liberalen Partei zurücktrat, F. zu seinem Nachfolger vorgeschlagen wurde. Er lehnte indes diese Ehre noch vor der Wahl ab, weil, wie er meinte, sein persönlicher Einfluß den notwendigen Erfordernissen einer solchen Stellung nicht genüge. Während der folgenden Jahre kämpfte F. in den vordersten Reihen der Opposition gegen die Ausschreitungen des Ministeriums Disraeli-Beaconsfield. Als nach dessen Sturze Gladstone im April 1880 sein zweites Ministerium bildete, übernahm F. den unter den Umständen besonders

schwierigen Posten des Hauptsekretärs für Irland. Als solcher nahm er in der Session von 1881 einen leitenden Anteil an den Debatten über die irische Landbill und die Bill, betreffend den Schutz des Lebens und Eigentums. Die strenge Durchführung der letztern Akte, welche die Verhaftung vieler des Mordes und der Einschüchterung verdächtigen Personen und im Herbst 1881 auch die Gefangensetzung Barnells zur Folge hatte, zog ihm ebenso den Haß der irischen Parlamentspartei wie der geheimen Gesellschaften zu und nur wie durch ein Wunder entging er den Mordanschlägen der «Irishen Unbezwinglichen», auf deren Prostriptionslisten sein Name obenan stand. Inzwischen war die Mehrheit des Ministeriums zu der Überzeugung gekommen, daß die fortgesetzte strenge Anwendung der Zwangsakte ihren Zweck verfehle, und zu Anfang Mai 1882 wurde die Freilassung Barnells beschlossen. F., der diesen Schritt nicht billigte, legte infolge dessen sein Amt nieder. Obgleich in allen Hauptpunkten noch immer im Einklang mit seinen frühern Kollegen, trat er seitdem doch öfter gegen die ministerielle Politik auf, nicht bloß in Hinsicht auf Irland, sondern auch neuerdings in der Transvaalfrage. Von ihm erschien: ein Bericht über seine Reise nach Irland im J. 1847; «William Penn and T. B. Macaulay» (1849), eine Widerlegung der in Macaulays «Englischer Geschichte» gegen Penn erhobenen Anklagen; «How we tax India; a lecture on the condition of India under British Rule» (1858) und «Speech delivered after laying the memorial stone of the first school built by the Liverpool School Board» (1873).

Förster (August), Schauspieler und Theaterdirektor, geb. 3. Juni 1828 zu Lauchstädt, besuchte die Schulen zu Donndorf und Wfalta, studierte von 1847 bis 1851 Philologie in Halle und promovierte 1851 in Jena. Noch in demselben Jahre, am 25. Mai 1851, debütierte er dann als Sedendorf («Zopf und Schwert») bei der Fredowschen Gesellschaft in Naumburg und begleitete sie vom August 1851 bis 1853 auf ihren Wanderungen durch Sachsen und Thüringen. Im J. 1853 engagierte ihn Wallner für Posen und Bromberg als Konversationsliebhaber, von hier ging er 1855 nach Stettin, 1856 als Schauspieler und Regisseur nach Danzig und 1857 in der gleichen Eigenschaft nach Breslau. Schon vor Eintritt seines stettiner Engagements hatte F. am Burgtheater gastiert und wurde nun 1858 von Laube an dieses Institut nach Wien berufen, um Jakob Lufberger und Karl Lucas zu ersetzen. Bis zum 18. Mai 1876 wirkte F. in erspriechlicher Weise an diesem ersten deutschen Theater, 1863 zum wirklichen Hofschauspieler, 1870 zum wirklichen Regisseur ernannt. Vom 1. Juli 1876 bis 30. Juni 1882 war F. Direktor des Leipziger Stadttheaters. Im Herbst 1883 trat er als Regisseur und stellvertretender Direktor an die Spitze des in Berlin zu begründenden Deutschen Theaters. Als Schauspieler gefällt F. mit Recht in seinen Charakter- und Väterrollen, bei deren Darstellung ihm seine Bildung, sein geistvoller Vortrag und die sichere Einfachheit seines Spiels die Anerkennung des Kenners sichern. Rollen, in denen sein Talent besonders glänzend zum Ausdruck kam, sind Friedrich Wilhelm I. («Zopf und Schwert»), Odoardo, Munus Miller, Nathan, Erbforster, Herzog Karl («Karlsschüler»), Rattowitz («Prinz von Homburg») u. s. w. Auch F.s beide Söhne widmeten sich der Bühne.

Förster (Ernst Joachim), deutscher Kunstschriftsteller, geb. 8. April 1800 in Röhngengohersdorf an der Saale, widmete sich in Jena und Berlin theol. und philos. Studien, seit 1822 aber der Malerei, zu welcher er von Jugend auf durch Reigung, Talent und Vorstudien befähigt war. Er bildete sich zu München unter Cornelius und wurde bald darauf in Bonn an den Fresken der Aula und in München an denen der Arkaden des Hofgartens beteiligt, später auch an den enlasterischen Wandbildern des neuen Königsbaues. Allmählich wandte er sich jedoch von der Ausübung der Malerei kunsthistorischen Forschungen zu, die durch wiederholte Reisen nach Italien, sowie später auch durch Frankreich, England, Belgien, Deutschland gefördert wurden. Die Reihe seiner kunsthistor. und kunsttheoretischen Schriften eröffnete F. mit «Beiträgen zur neuern Kunstgeschichte» (Erg. 1835), denen die «Briefe über Malerei» (Stuttg. 1838) folgten. Als musterhaft in ihrer Art können «München, ein Handbuch für Fremde und Einheimische» (München 1838; 7. Aufl. 1854), das «Handbuch für Reisende in Italien» (München 1840; 8. Aufl. 1865) und das «Handbuch für Reisende in Deutschland» (München 1847; 2. Aufl. 1852) gelten. F.s bedeutendste kunsthistor. Arbeiten sind jedoch die «Geschichte der deutschen Kunst» (5 Bde., Erg. 1851—62), die «Denkmale der deutschen Baukunst, Bildnerei und Malerei» (Bd. 1—12, Erg. 1855—69) und die «Vorschule zur Kunstgeschichte» (Erg. 1862). Auch gab er die von ihm aufgefundenen Fresken des Avanzo (s. d.) in der Kapelle San-Giorgio in Padua (Berl. 1840), sowie die Schrift «Leben und Werke des Fra Giovanni Angelico da Fiesole» (Regensb. 1859) heraus und trat 1842 als Mitredacteur von Schorns «Kunstblatt» ein, für das er schon seit 1831 zahlreiche Beiträge geliefert hatte. Nach Schorns Tode übernahm er die Herausgabe der Übersetzung von Vasaris «Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister» (6 Bde., Stuttg. 1843—49). Auch schrieb er «J. G. Müller, ein Dichter und Künstlerleben» (St. Gallen 1851), «Rafael, sein Leben und seine Werke» (2 Bde., Erg. 1867—68) und «Peter von Cornelius» (2 Bde., Berl. 1874). Als Schwiegersohn von Jean Paul Friedrich Richter hat F. 1826—38 an der Herausgabe von dessen Nachlaß und Briefwechsel den hauptsächlichsten Anteil gehabt. Unter anderem schrieb er von «Wahrheit aus Jean Pauls Leben» (Breslau 1827—33) die fünf letzten Bände, verfaßte eine kürzere Biographie des Dichters für die Ausgabe von dessen «Ausgewählten Werken» (Bd. 16, Berl. 1849) und gab den «Papierdrachen» (2 Tle., Frankf. 1845), sowie «Polit. Nachlässe von Jean Paul» (Heidelb. 1842) und «Denkwürdigkeiten aus dem Leben Jean Pauls» (München 1863) heraus. Eigene dichterische Versuche veröffentlichte F. in einem Bändchen «Gedichte» (Erg. 1854). Nach Beendigung der «Denkmale deutscher Kunst» begann F. die «Geschichte der ital. Kunst», von welcher 5 Bände (Erg. 1869—78) und die «Denkmale ital. Malerei», von denen 4 Bände (Erg. 1869—82) erschienen sind. Bei seinen wiederholten Reisen in Italien hat F. mehrere wichtige kunstgeschichtliche Entdeckungen gemacht. Wie er den Avanzo aus der Vergessenheit ans Licht gezogen, die Wirklichkeit von Roger von der Weide in Italien und den Niederlanden klar gestellt, so führte er mit einem Gemälde im Palazzo publico in Genua, und infolge

davon als den Urheber bis dahin unbenannter höchst bedeutender Werke in Brügge, Rouen u. s. w. den größten Nachfolger der van Eycks, Gerard David, wieder in die deutsche Kunstgeschichte ein. Die wichtigste Entdeckung auf diesem Gebiete aber war der unwiderlegliche Nachweis, daß eine Altartafel von ausgezeichnete Schönheit vom J. 1506 in Perugia mit Unrecht von Vasari dem Gusebio da San-Giorgio zugeschrieben worden, und daß sie als ein höchst wertvolles Werk Raffels von Urbino anerkannt werden muß.

Jörster (Friedr.), histor. Schriftsteller, der Bruder des vorigen, geb. zu Münchengosherstädt 24. Sept. 1791, besuchte das Gymnasium zu Altenburg und studierte zu Jena Theologie, wendete sich dann dem Studium der Archäologie und Kunstgeschichte zu und lebte zu diesem Zwecke eine Zeit lang in Dresden. Infolge des Aufrufs Preußens trat er 1813 in das Lützowische Freikorps, wurde in den folgenden Feldzügen mehrmals verwundet und avancierte zum Offizier. Nach seiner Rückkehr aus Paris, wo er bei Zurückforderung der Kunstschätze thätig war, wurde er in Berlin Lehrer an der Artillerie- und Ingenieurschule, infolge der 1817 eingeleiteten demagogischen Untersuchungen als Verfasser mehrerer Aufsätze in der »Remesis« aus dem königl. Dienste entlassen, auch in seiner neuen Thätigkeit an der Universität gehemmt. Nachdem er seit 1821 die »Neue berliner Monatschrift«, dann 1823—26 die »Vossische Zeitung« und 1827—30 in Verbindung mit Häring (Wilibald Alexis) das neue »Berliner Konversationsblatt« redigiert hatte, unternahm er mit seinem Bruder Ernst J. eine Kunstreise nach Italien, erhielt nach seiner Rückkehr mit dem Titel als Hofrat eine Anstellung bei der königl. Kunst- und Nationalbibliothek versetzt, von wo er erst nach Gründung des Neuen Museums in seine frühere Stellung zurückkehrte. Von J.s. frühern histor. Schriften sind zu erwähnen: »Beiträge zur neuern Kriegsgeschichte« (Berl. 1816), »Der Feldmarschall Blücher und seine Umgebungen« (Lpz. 1821), »Friedrichs d. Gr. Jugendjahre, Bildung und Geist« (Berl. 1822), »Grundzüge zur Geschichte des preuß. Staats« (2 Bde., Berl. 1818) und »Handbuch der Geschichte, Geographie und Statistik des preuß. Reichs« (3 Bde., Berl. 1820—22). Mit den Schriften »Albrecht von Wallenstein« (Potsd. 1834) und »Wallensteins Prozeß« (Lpz. 1844) hat er viel zur Aufhellung der Pläne und Absichten dieses Feldherrn und besonders der Motive zu seiner Ermordung beigetragen. Diesen Arbeiten reihen sich noch an die »Geschichte Friedrich Wilhelms I., Königs von Preußen« (3 Bde., Potsd. 1834—35), und das Werk »Die Höfe und Kabinette Europas im 18. Jahrh.« (3 Bde., Potsd. 1836—39). Später schrieb J. eine Reihe populärer histor. Werke, wie: »Leben und Thaten Friedrichs d. Gr.« (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1842), »Christoph Columbus« (2. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1846), »Friedrich Wilhelm der Große Kurfürst« (4. Aufl., Berl. 1855), »Friedrich d. Gr., geschildert als Mensch, Regent und Feldherr« (4. Aufl., Berl. 1860), »Neuere und neueste preuß. Geschichte« (4. Aufl., 2 Bde., Berl. 1857—61), »Geschichte der Befreiungskriege 1813, 1814 und 1815« (7. Aufl., 3 Bde., Berl. 1865). Seine Kriegslieder, Romane, Erzählungen und Legenden vereinigte J. in einer Sammlung unter dem Titel »Gedichte« (2 Bde., Berl. 1838). In »Peter

Schlemihls Heimkehr« (2. Aufl., Berl. 1849) lieferte er eine Fortsetzung zu der bekannten Dichtung Chamisso's. Außerdem bearbeitete er mehrere Stücke Shakespeares und einige kleinere Lustspiele für die Bühne und verfaßte das histor. Drama »Gustav Adolf« (Berl. 1832); auch wirkte J. mit bei der Herausgabe der Werke Hegels. J. ist der Gründer des Wissenschaftlichen Kunstvereins zu Berlin, dem er lebenslang als Sekretär angehörte. Seine letzten Lebensjahre widmete er fast ausschließlich der Bearbeitung der preuß. Geschichte, von welcher namentlich die den Befreiungskriegen gewidmeten Bände sehr großen Erfolg hatten. Er starb zu Berlin 8. Nov. 1868. Nach J.s. Tode erschien der Anfang einer Selbstbiographie unter dem Titel »Kunst und Leben« (herausg. von Klette, Berl. 1873).

Jörster (Heinr.), Fürstbischof von Breslau, geb. 24. Nov. 1800 zu Großglogau als Sohn eines Malers, erhielt seine erste Bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, dann auf der Universität zu Breslau, wo der Einfluß Dörschers für seine Bestimmung zum Kanzelberufe entscheidend ward. Er wurde, 17. April 1825 zum Priester geweiht, erst Kaplan zu Liegnitz, dann Pfarrer zu Landsbut. Seit 1837 als Domherr, erster Domprediger und Inspektor des Altklerikalseminars nach Breslau berufen, begründete er in dieser Stellung seinen Ruf als einer der bedeutendsten Kanzelredner der lath. Kirche in Deutschland. Die in Schlesien beginnende sog. »christlich-lath. Bewegung« (1844) gab ihm Gelegenheit, als ein entschiedener Vorläufer des röm.-lath. Kirchentums aufzutreten. Dieselbe Haltung nahm er auch ein gegenüber den polit. Kämpfen des J. 1848, sowohl in der Synode deutscher Bischöfe zu Würzburg als Vertreter seines Freundes Diepenbrod, als auch an dessen Seite in der Deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt. Nach Diepenbrods Tode wurde J. 19. Mai 1853 zu dessen Nachfolger im Bistum Breslau gewählt. Das Verdict Roms gegen die Lehren Günthers brachte ihn in Konflikt zunächst mit Balher (s. d.), sodann mit der breslauer lath.-theol. Fakultät und deren staatlich begründeten Stellung. Obgleich J. auf dem Vatikanischen Konzil zu Rom zu denjenigen Bischöfen gehört hatte, welche gegen das Dogma der päpstl. Infallibilität gestimmt hatten, so unterwarf er sich dennoch später den Forderungen Roms und schritt gegen die Opponenten der breslauer theol. Fakultät mit strengen Censuren ein. Beim Ausbruch des Kirchenkonflikts trat J., obgleich zuerst zur Versöhnung geneigt, doch später mit großer Energie der Ausführung der preuß. Maßnahme entgegen, indem er staats-treue lath. Priester exkommunizierte. Nachdem ihm daher eine Reihe von Geldstrafen auferlegt worden war, wurde durch den obersten kirchlichen Gerichtshof das Abseignungsverfahren gegen ihn eingeleitet und J. durch rechtskräftiges Urteil 6. Okt. 1875 seines Amtes entsetzt. Schon vorher, 6. Mai, hatte er sich nach Johannesburg, das zum österr. Teile seiner Diocese gehört, heimlich begeben. Dort starb er 20. Okt. 1881.

Als Schriftsteller hat sich J. populär gemacht durch sein »Lebensbild Diepenbrods« (3. Aufl., Regensb. 1878). Außer zahlreichen einzelnen Predigten veröffentlichte er die »Homilien auf die Sonntage des lath. Kirchenjahres« (3. Aufl., 2 Bde., Bresl. 1851), »Der Ruf der Kirche in die Gegenwart« (3. Aufl., 3 Bde., Bresl. 1852), »Die christl. Familien« (4. Aufl., Bresl. 1854), »Predigten auf die

Sonntage des lath. Kirchenjahres» (4. Aufl., 2 Bde., Bresl. 1857). Seine «Kanzelvorträge» (6 Bde., Bresl. 1854) sind auch gesammelt erschienen. Vgl. Franz, «Heinrich F., Fürstbischof von Breslau. Ein Lebensbild» (Bresl. 1875).

Förster (Karl August), Dichter und Übersetzer, geb. 8. April 1784 zu Raumburg an der Saale, besuchte die dortige Domschule und studierte seit 1800 Theologie zu Leipzig. Später lebte er in Dresden, wo er seit 1806 als Adjunkt, 1807 als zweiter Professor am Kadettenhaus angestellt wurde und 1828 zum ersten Professor dieses Instituts aufstieg. Er starb 18. Dez. 1841. F. trat zuerst mit der Übersetzung von Petrarca's «Gebichten» (2 Tle., Lpz. 1818—19; 3. Aufl. 1851) hervor. Später erschienen von ihm die Übersetzung von Tasso's «Aus-erlesenen lyrischen Gebichten» (2 Tle., Bwidau 1821; 2. Aufl., Lpz. 1844), «Rafael, Kunst und Künstlerleben», ein Epilog von Gebichten (Lpz. 1827), «Sammlung auserlesener Gedichte für Gedächtnis- und Redeübungen» (Dresd. 1820; 5. Aufl. 1854), der unvollendet gebliebene «Abriss der allgemeinen Literaturgeschichte» (Bd. 1—4, Abteil. 1, Dresd. 1827—30) und die Übersetzung von Dante's «Vita nuova» (Lpz. 1841). Die von Wilh. Müller begonnene «Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrh.» wurde von ihm fortgeführt und 1838 mit dem 14. Bande geschlossen. Seine zahlreichen und zum Teil sehr ansprechenden Gedichte, deren mehrere von Weber und andern namhaften Komponisten in Musik gesetzt wurden, erschienen nach seinem Tode mit einem Vorwort von Ludw. Tied (2 Bde., Lpz. 1842), gesammelt von seiner Gattin, Luise F., einer Schwester der Brüder Friedrich und Ernst F., geb. 4. Juni 1794, gest. 17. Juni 1877 in Dresden. Auch wurden von F. & Gattin «Biographische und literarische Skizzen aus dem Leben und der Zeit Karl F.'s» (Bd. 1, Dresd. 1846) bearbeitet. Von ihren eigenen schriftstellerischen Arbeiten erschien «Der Wiedererweckte» (2 Bde., Lpz. 1862) unter dem Pseudonym Ludwig Kreuz. — Die Tochter beider, Marie F., geb. 9. März 1817, gest. 28. April 1857 zu Dresden, war ebenfalls Dichterin und Schriftstellerin. Ihre «Gebichte» erschienen kurz vor ihrem Tode (Lpz. 1857); auch gab sie heraus: «Briefe aus Südrubland» (Lpz. 1856).

Förster (Ludw., Ritter von), Architekt, geb. in Bayreuth 8. Okt. 1797, Schüler der Münchener Akademie, wandte sich von dort nach Wien, wo er ebenfalls die Akademie besuchte. Hier fand er an dem Italiener Nobile, welcher den strengsten Prinzipien der antikisierenden Richtung in der Baukunst huldigte, einen ausgezeichneten Lehrer. Indessen schlug F. doch bald in Sachen des Stils einen eigenen Pfad ein, indem er, unbefriedigt von der dünnen und geistlosen Schablonenhaftigkeit, in welche der klassische Stil unter der Handhabung der baubürokratischen Elemente in Österreich verfiel, sich den blühenden Formen der ital. Renaissance zuwendete. Bereits 1844 entwarf er die ersten Grundprojekte einer Erweiterung des alten Wien, welche später so prachtvoll, wenn auch nach andern Ideen durchgeführt wurde. Durch geniale Schüler, wie van der Nüll, wurde F. der Begründer der heutigen Architektenschule Österreichs, auch erwarb er sich durch das von ihm begonnene Nachorgan, die «Bauzeitung» (seit 1836), außerordentliche Verdienste. Seine eigenen Bauten sind die ersten Voten des Aufschwungs und müssen daher vom rela-

tiven Standpunkte gewürdigt werden: so die prot. Kirche im Bezirk Mariabühl, die Elisabethbrücke (1854), der israel. Tempel. Auch am Arsenal war er mit Hansen beschäftigt. In der Anwendung mittelalterlicher Stile erwies er sich indessen entschieden unglücklich. F. starb 16. Juni 1863 in Gleichenberg in Steiermark.

Förster (Emil, Ritter von), Architekt, Sohn des vorigen, geb. zu Wien 18. Okt. 1838, war Schüler seines Vaters, widmete sich dann an der Akademie zu Berlin dem Studium seines speziellen Faches, lehrte aber zur praktischen Thätigkeit in das väterliche Atelier zurück. Nach einer Studienreise in Italien und dem inzwischen eingetretenen Tode seines Vaters führte er den Ausbau der Häusergruppe in der verlängerten Kärntnerstraße, Palais Todesco und Hogos, aus. Später sammelte er wieder drei Jahre lang in Italien mit dem Stuttgarter Architekten Gnauth zahlreiche Material zu einem Werk über die Renaissance Toscanas. Nachdem F. zurückgekehrt war, übernahm er 1867 den Bau mehrerer kleiner und auswärtiger Privatanlagen. So entstand die Häusergruppe am Franzensring gegenüber der neuen Universität, das Hotel Austria in Gries bei Bozen, das Kasino in Marienbad, endlich das wiener Ringtheater, sein schönstes Werk, welches durch die Feuersbrunst vom 8. Dez. 1881 vernichtet wurde. Der Bau dauerte von 1872 bis 1873, besonders das Innere des Hauses zeichnete sich durch gefällige farbige Wirkung und Eleganz der Dekoration aus. Auch auf dem Maximiliansplatze nächst der Botivkirche errichtete F. eine Gruppe palastähnlicher Gebäude, sowie das des Giro- und Kassenvereins in der Rodtgasse. Er erhielt auf der wiener Weltausstellung 1873 die Kunstmedaille und wurde auch bei der Konkurrenz für das ungarische Parlamentsgebäude ausgezeichnet. Ohne eine geniale Schöpferkraft zu besitzen, zählt F. doch unter die talentvolleren Vertreter seines Faches, dessen Ideal er in der Wiederholung florent. Renaissanceformen erblickt.

Foerster (Wilh.), deutscher Astronom, geb. 16. Dez. 1832 zu Grünberg in Schlesien, bezog im Okt. 1850 die Universität Berlin, um Mathematik und Naturwissenschaften zu studieren. Ostern 1852 wandte er sich nach Bonn, wo er sich unter Argelanders Leitung ausschließlich der Astronomie widmete. Nachdem er im Aug. 1854 mit der Schrift «De altitudine poli Bonnonis» promoviert, ward er Okt. 1855 als zweiter Assistent bei der berliner Sternwarte angestellt und war seitdem bis 1862 fast ausschließlich mit Beobachtungen und Berechnungen von Planeten und Kometen beschäftigt. Inzwischen hatte sich F. 1857 für Astronomie an der Universität habilitiert, war 1860 zum ersten Assistenten der Sternwarte aufgerückt und erhielt 1863 eine außerord. Professur an der Universität. Nachdem er 1863—65 an Stelle des wegen Krankheit zum Rücktritt genötigten Professors Ende mit der interimistischen Leitung der berliner Sternwarte betraut gewesen war, wurde er im März 1865 definitiv zu deren Direktor ernannt. Seitdem war F. auch als Herausgeber des berliner «Astron. Jahrbuchs» sowie als Mitarbeiter an der «Europ. Gradmessung» (bis 1868) und dann eine Zeit lang als Schriftführer der 1863 gegründeten Astronomischen Gesellschaft und Mitherausgeber der Vierteljahrsschrift derselben thätig. Ende 1868 ward F. unter Beibehaltung seines Lehramts und seiner

Stellung als Astronom zum Direktor der Normal-eichungskommission des Norddeutschen Bundes (seit 1871 des Deutschen Reichs) und damit zur Leitung der deutschen Maß- und Gewichtsorganisation auf Grund des metrischen Systems berufen. Seine wissenschaftlichen Arbeiten hat F. hauptsächlich in den «Astron. Nachrichten» und dem «Berliner astron. Jahrbuch» niedergelegt; außerdem einzelne Arbeiten über Messen und Wägen in den von ihm herausgegebenen «Metronomischen Beiträgen» (Heft 1—3, Berl. 1870—82) und in den Publikationen des Internationalen Komitees für Maß und Gewicht. Regelmäßige populäre astron. Mitteilungen hat F. in den jährlich von ihm herausgegebenen astron. Materialien zum «Königl. preuß. Normal-Kalender» seit dem Jahrgang 1872 niedergelegt. Von diesen populären Mitteilungen ist eine erste Sammlung, die Jahrgänge 1872 bis 1879 umfassend, auch gesondert erschienen. Außerdem gab er eine Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, welche sich hauptsächlich auf die Entwicklungsgeschichte der Astronomie beziehen und Lebensbilder mehrerer großer Forscher enthalten, heraus.

Försterschulen, auch **Waldbauschulen** genannt, sind niedere forstliche Bildungsanstalten zum Zwecke der fachlichen Ausbildung des forstlichen Schut- und Hilfspersonals. Manche der alten Meisterschulen und ältern Forstlehranstalten (s. Forstakademien) sind kaum mehr als F. gewesen. Jetzt gibt es davon nur wenige, da man in vielen Staaten sich damit begnügt, oder es auch für zweckmäßiger hält, diesem Personal nur eine an die allgemeine Schulbildung sich anschließende rein praktische Ausbildung zu geben. In Preußen bestehen seit 1873 zwei derartige Anstalten: die Forstlehrlings- und Fortbildungsschule zu Groß-Schönebeck im Regierungsbezirk Potsdam und die Forstlehrlingschule zu Proskau im Regierungsbezirk Oppeln; außerdem wird noch bei allen Jägerbatalionen ein forstlicher Fortbildungsunterricht für die gelernten Jäger erteilt. In Österreich bestehen die Waldbauschule des Niederösterreichischen Forstschülervereins zu Aggsbach a. d. Donau, gegründet 1875 an Stelle der 1872 eingegangenen Waldbauschule zu Hinterbrühl, und die Waldbauschule der Innsbrucker Hauptgewerkschaft zu Wildalpen in Steiermark, seit 1874. Außerdem wird zu Bregenz in Vorarlberg seit 1877 jedes Jahr ein sechswöchentlicher Kursus zur Unterweisung von Forstschut- und Hilfsorganen abgehalten. In der Schweiz ist zur Ausbildung von Unterförstern seit 1876 durch den Bundesrat die jährliche Abhaltung von mindestens zwei Monate umfassenden «kantonalen Forstkursen» eingeführt und seit 1880 noch durch mindestens 14 Tage dauernde sog. «Fortbildungskurse» ergänzt worden. Die Lehrer werden von den Kantonen gewählt, aber vom Bunde entschädigt.

Forstfrevel sind im allgemeinen alle gegen das Waldeigentum gerichteten strafbaren Handlungen. Die Ausdrücke für die verschiedenen Arten der letztern sind in den deutschen Forststrafgesetzen sehr verschieden, sodaß sich eine allgemein geltende scharfe Bestimmung der Begriffe F., Forstvergehen, Übertretungen u. s. w. nicht geben läßt. Abgesehen von den nach dem Reichsstrafgesetz zu behandelnden Verbrechen kann man unterscheiden Forstdiebstahl, gleichbedeutend mit Entwendung von aufbereitetem oder noch stehendem Holz, von Moos, Laub u. s. w., von allen Waldprodukten, welche

Wert haben, Forstvergehen (z. B. Widerschlichkeit gegen Forstbeamte, Verrüden von Grenzzeichen u. s. w.) und Forstübertretungen oder Forstpolizeiübertretungen (z. B. Benutzung verbotener Wege, unerlaubter Werkzeuge bei Gewinnung von Nebennutzungen, Streu u. s. w., Feueranzünden im Walde oder in dessen unmittelbarer Nähe, Unterlassung der etwa gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen gegen schädliche Insekten u. s. w.). Bgl. für Preußen Gesetz betreffend den Forstdiebstahl vom 15. April 1878, Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880; für Bayern das Forstgesetz vom 28. März 1852, in neuer Fassung von 1879; für Württemberg das Forststrafgesetz vom 2. Sept. 1879 und Forstpolizeigesetz vom 8. Sept. 1879; für das Königreich Sachsen Forststrafgesetz vom 30. April 1873 u. s. w.

Forstgerechtigkeit, s. unter Forsthoheit.

Forstgericht nennt man die Gerichtsbehörde, welcher die Untersuchung und Aburteilung der Forstfrevel und Forstvergehen obliegt. In früherer Zeit bestanden zu diesem Zweck besondere Forstgerichte, Forsträbergerichte, welche unter Beteiligung von rechtsverständigen Beisitzern von den aus Forstbeamten zusammengesetzten Forstämtern abgehalten wurden. Eine solche Einrichtung verträgt sich nicht mehr mit den heutigen Rechtsanschauungen, nach welchen nicht eine die Interessen der Beschädigten vertretende Behörde, sondern nur der ordentliche Richter ein Strafurteil fällen soll. Der Ausdruck F. hat daher eigentlich nur noch histor. Bedeutung.

Forsthoheit begreift die der Staatsgewalt als solcher in Beziehung auf alle im Staatsgebiete gelegenen Waldungen zustehenden Befugnisse. Diese beziehen sich auf die dahin gerichtete Sorge der Staatsgewalt, daß die Wälder auf keine dem allgemeinen Wohle nachteilige Weise bewirtschaftet werden. Die Möglichkeit allgemein geltender Forstgesetzgebung ist Folge der F. Sie ist ein Teil der allgemeinen Polizeigewalt des Staats und erstreckt sich auf alle Waldungen, gleichviel ob diese Privateigentum einzelner Personen oder Korporationen, ob sie der landesherrlichen Familie oder dem Staate gehören. Als ein Ausfluß der Landeshoheit konnte sich die F. erst nach Ausbildung dieser entwickeln. Reichen die Entwicklungsstadien beider in Deutschland zwar bis in das 12. Jahrh., vielleicht noch weiter zurück, so blieb es doch namentlich dem 16., 17. und 18. Jahrh. vorbehalten, die F. auszubilden. Ursprünglich war das Recht des Forstbannes (s. d.) ein Ausfluß der Grundherrschaft, zuerst waren es dann die Markwaldungen, in welche sich die Landesherren zahlreiche Eingriffe durch Vannlegung gestatteten; es konnte dies um so leichter geschehen, als sie vielfach zu erblichen Obermärkern geworden waren. Während die ältern Forst- und Walddordnungen nur für diejenigen Wälder erlassen werden konnten, welche der Geber einer solchen Ordnung in Besitz hatte, erstreckten sie sich nun auf Grund der F. auch auf die Waldungen anderer. Die Markwaldungen nahmen vielfach die erblichen Obermärker in Besitz, sodaß die ehemaligen Markagnossen aus Miteigentümern nur Servitutberechtigte wurden. Die histor. Entwicklung der Eigentumsverhältnisse ist in dieser Beziehung in den deutschen Staaten eine sehr verschiedene gewesen. In einigen, namentlich in Süddeutschland, hatte die auf die Hoheitsrechte gestützte Macht der Regierung dahin geführt, daß sämtliche Waldungen des Landes einer

vollſtändigen ſtaatlichen Bevormundung unterworfen wurden. Der vielfach, namentlich durch rückſichtsloſe Ausübung von Servitutsrechten hervorgerufene ſchlechte Zuſtand der Wäldungen, die lokal berechnete Furcht vor Holzmangel, unterſtützten das Bevormundungssystem der Staatsgewalt. Zahlreiche Forſtordnungen ſind aus dem 16. bis 18. Jahrh. aufbewahrt worden. Die im Geiſte der neuern Zeit entwickelte Freiheit des Grundeigentums verträgt ſich mit ſo weit gehenden Ausflüſſen der F. nicht und beſchränkt den Einfluß der Staatsgewalt auf das im Intereſſe des allgemeinen Wohls unbedingt Notwendige. (S. Forſtpolizei.)

Nicht zu verwechſeln mit F. iſt die ſog. Forſtgerechtigkeit, welche als ein verleihtes Recht erſcheint und die in dem alten Forſtbanne urſprünglich vorhandenen Rechte in ſich begreift. Sie war in den landesherrlichen Forſten wohl immer zu finden, in denen anderer Perſonen nur dann, wenn ſie dieſen durch Verfaſſungsbeſtimmungen oder landesherrliche Verleihung geſtattet war (ſo z. B. den Standesherrn, mediatiſierten Fürſten, durch die Bundesakte 1815). Die wichtigſten Momente der Forſtgerechtigkeit ſind Leitung der ganzen Wiſtſchaft, Forſtgerichtsbarkeit, Beziehung von Forſtſtraßen. Die Forſtgerechtigkeit wird modifiziert durch die F., aber nicht umgekehrt. In einigen ſüd-deutſchen Staaten hatte ſich eine ſolche Forſtgerechtigkeit mit Hilfe der F. gegen alle nicht beſonders davon ausgenommenen Privatwäldungen entwickelt. Vgl. Stieglitz, „Geſchichtliche Darſtellung der Eigentumsverhältniſſe an Wald und Jagd“ (Lpz. 1832); Bernhardt, „Geſchichte des Waldeigentums, der Waldwiſtſchaft und Forſtwiſſenſchaft in Deutſchland“ (3 Bde., Berl. 1872—75).

Forſthufe, eine von einem Forſt zum Zwecke landwiſtſchaftlicher Benutzung gegen einen jährlichen Zins einem Untertanen oder als Teil der Beſoldung in früherer Zeit den Forſtbeamten überlaſſene Waldfläche.

Forſtinſekten heißen die der Waldwiſtſchaft ſchädlichen Inſekten (ſ. Waldverderber); im weitern Sinne kann man auch die verhältnismäßig wenigen nützlichen hinzurechnen.

Forſtkalender, mit Kalendarium verſehene Notizbücher, in welchen die im Laufe des Jahres vorkommenden forſtwiſtſchaftlichen Arbeiten bemerkt ſind und welche als Hilfsbuch eine Anzahl forſtlicher, namentlich forſtmathem. Tabellen enthalten. In Deutſchland erſcheint ſeit 1873 in Berlin ein „Forſt- und Jagdkalender“, herausgegeben von Ju-ſch und Behm, dem ein zweiter Teil, forſtliche Statiſtik enthaltend, beigegeben iſt. In Oſterreich erſcheinen mehrere F.

Forſtkamm oder Schmiedeberger Kamm heißt ein von NW. nach Oſt. ziehender Teil des Nieſengebirges in Schleſien, welcher ſich zwiſchen Schmiedeberg und der Schneeluppe von Steinſeiſen bis in den NW. bei Liebau hinzieht, mit dem 1219 m hohen Forſtberg. Zwiſchen Steinſeiſen und dem Forſtberge liegt in 1175 m Höhe die aus 13 Häuſern (den Forſthäusern) beſtehende kleine Ortschaft Forſt-Langwäſſer, am Nordabhange auf grünem Wieſenplane zerſtreut, an beiden Quellarmen des Langwäſſers.

Forſtliches Verſuchswefen. Schon ſeit ſehr langer Zeit verſchloſſen ſich tüchtige Männer nicht der Erkenntnis, daß auch in der Forſtwiſſenſchaft an Stelle der auf bloße Erfahrung begründeten

Hypotheſen zur Löſung wiſtſchaftlicher Probleme der Weg der induktiven Forſchung, d. h. der dergeten Verſuche, betreten werden müſſe. Wenn die Landwiſtſchaft in dieſer Beziehung der Forſtwiſtſchaft voranſteht, ſo lag dies in der großen Schwierigkeit der forſtlichen Verſuche. Ein landwiſtſchaftlicher Verſuch kann in vielen Fällen ſchon in wenigen Monaten zu befriedigenden Reſultaten führen, während über einen einzigen forſtlichen Verſuch eine ganze Generation auſſterben kann, ehe derſelbe zum Abſchluſſe gelangt. In ſo langer Zeit iſt er nicht bloß ſehr vielen, oft vernichtenden Störungen durch Elementarereigniſſe ausgeſetzt, ſondern bietet auch deshalb ſo große Schwierigkeiten, weil derjenige, welcher ihn begann, häufig die Zeit des Reſultats nicht erlebt. Derartige lange dauernde Verſuche dürfen nicht in der Hand eines Einzelnen liegen, ſondern müſſen von einer bleibenden Regierung, einer wiſſenſchaftlichen Anſtalt oder dergleichen begonnen und fortgeſetzt werden. Schon ſeit Anfang der vierziger Jahre des 19. Jahrh. richteten Männer, wie Hundeshagen, von Wedekind, K. Heyer u. a. ihr Streben dahin. Letzterer verfaßte im Auftrage der Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwiſtze (1845) ſeine „Anleitung zu forſtſtatistiſchen Unterſuchungen“ (Darmſt. 1846). Die Sache kam aber immer wieder in Stodung, wenn auch einzelne Regierungen ſich ſpäter derſelben annahmen. Letzteres geſchah namentlich im Königreich Sachſen ſeit 1860; in Bayern ſeit Ende der vierziger Jahre, beſonders aber ſeit 1866; in Baden ſchon ſeit Ende der dreißiger Jahre, wenn auch nicht in großer Ausdehnung. Einen neuen Aufſchwung nahm die Sache 1868 durch mancherlei literariſche Anregungen, namentlich durch Baur: „Über forſtliche Verſuchſtationen. Ein Weſt- und Mahnruf u. ſ. w.“ (Stuttg. 1868), und durch einen auf Antrag des ſächſ. Oberlandforſtmeiſters von Kirchbach von der Verſammlung der deutſchen Land- und Forſtwiſtze in Wien gefaßten Beſchluſſe, inſolge deſſen noch in demſelben Jahre ein beratender Kongreß in Regensburg zuſammentrat und einen Organisationsplan ausarbeitete. Mancherlei Gründe verhinderten deſſen Ausführung.

Gelegentlich der Verſammlung deutſcher Forſtwiſtze in Braunſchweig konſtituierte ſich 1872 ein Verein der forſtlichen Verſuchsanſtalten Deutſchlands; derſelbe tagte das erſte mal 1873 in Mühlhausen und iſt ſeitdem alljährlich zuſammgetreten. Durch Feſtſtellung gemeinſamer Arbeitspläne für größere Verſuchsarbeiten, als Aufſtellung von Ertragſtafeln, Kultur- und Durchforſtungsverſuche, verſchiedene Unterſuchungen aus dem Gebiete der Holzmekunſt und Zuwachſlehre, durch Anlegung forſtlich meteorologiſcher Stationen u. ſ. w., ſowie durch gemeinſame Ausführung der Arbeiten hat dieſer Verein das forſtliche Verſuchswefen bedeutend gefördert. An demſelben beteiligten ſich die von den betreffenden Regierungen unterſtützten forſtlichen Verſuchsanſtalten Preußens, Bayerns, Sachſens, Württembergs, Badens und Thüringens. Später (1882) trat das Großherzogtum Heſſen dazu. Abgeſehen von der nur durch einen ſo großen Verband möglichen Förderung ausgedehnter Arbeiten, war es ein Verdienſt deſſelben, als in der Verſammlung des Vereins zu Rügen im J. 1875 die Einführung gleicher Holzſortimente und einer gemeinſchaftlichen Rechnungseinheit für Holz im Deutſchen Reiche beſchloſſen wurde. Der Beſchluſſe wurde zunächſt im

den genannten Staaten durchgeführt. Durch die größern gemeinsamen Arbeiten wurde natürlich nicht ausgeschlossen, daß die einzelnen Anstalten auch andere Aufgaben, namentlich aus dem Gebiet der forstlichen Naturwissenschaften, in Angriff nahmen. Über die Thätigkeit des Vereins, seine Arbeitspläne vgl. Ganghofer, „Das forstliche Versuchswesen“ (Augsb. 1877). Zahlreiche Veröffentlichungen in der forstlichen Literatur zeigen, daß die Versuchsarbeiten in Deutschland energisch gefördert worden sind. Auch in Oesterreich wurde 1872 durch das Ackerbauministerium ein staatliches forstliches Versuchswesen ins Leben gerufen, dazu ein besonderes Bureau unter Leitung von Sedendorf errichtet, und seit 1877 erscheinen „Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs“. Mehrere der Großgrundbesitzer Oesterreichs haben ebenfalls Mittel zur Förderung des forstlichen Versuchswesens gewährt.

Forstmathematik ist die auf Forstwesen angewendete Mathematik, eine der wichtigsten forstlichen Fachwissenschaften. Sie umfaßt Holzmekunst, Forstfinanzrechnung und forstliche Geodäsie und Kartierung. Die Holzmekunst (forstliche Stereometrie) ist derjenige Teil der F., welcher den Kubikinhalt von einzelnen stehenden oder gefällten Bäumen und deren Teilen, sowie von ganzen Beständen finden lehrt, sowie Anleitung gibt zur Berechnung des Zuwachses (Massenzuwachses), d. h. derjenigen Holzmasse, um welche die Bäume und Bestände durch den jährlich sich anlegenden Holzring innerhalb einer gewissen Zeit zunehmen. Zur Lösung ihrer Aufgaben bedient sich die Holzmekunst teils geometr., teils physik. Methoden. Die Forstfinanzrechnung lehrt die Berechnung aller in der Waldwirtschaft vorkommenden Kosten und Erträge, der Erntereife der Bestände und des Waldwertes (Waldwertrechnung, s. d.); sie enthält den größten und wichtigsten Teil dessen, was von andern (Hundeshagen, Heyer u. s. w.) forstliche Statik genannt wird, d. h. die Mekunst der forstlichen Kräfte und Erfolge. Da indessen Statik eigentlich Gleichgewichtslehre bedeutet, so ist der Ausdruck forstliche Finanzrechnung entsprechender. Die forstliche Geodäsie endlich lehrt die Grundzüge und das Verfahren forstlicher Flächenaufnahmen und Kartierungen kennen.

Die gesamte F. ist von hervorragender Wichtigkeit für die Lösung der Aufgaben der Forsteinrichtung (s. d.), in erster Reihe für die der geometr. und taylorischen Vorarbeiten, dann für die Haubarkeitslehre; ebenso wichtig für den Verlauf der Hölzer, seit dieselben nach dem Kubikinhalt verkauft werden. Hervorragende Verdienste um die F. hat sich Preßler (s. d.) erworben. Sein 1858 und 1859 erschienener „Rationeller Waldwirt“ erdöfnete ganz neue Bahnen für diese Wissenschaft. Die ältere sehr reiche, bis in das 18. Jahrh. zurückreichende Literatur über F., die Arbeiten von Wedmann, Büchting, Ottelt, Vierentler, Späth, Hofsfeld u. a. bieten heute mehr histor. als praktisches Interesse. Selbst das für seine Zeit höchst aner kennenswerte Buch von König: „Die F. in den Grenzen wirtschaftlicher Anwendung u. s. w.“ (Gotha 1836; 5. Aufl., von Grebe, 1864), ist durch die neuere Literatur überholt. Von dieser vgl. Preßler, „Forstliches Hilfsbuch für Schule und Praxis“ (6. Aufl., Berl. 1874); derselbe, Ingenieurmekunst mit Textbuch (5. Aufl., Tharand 1876);

R. Heyer, „Anleitung zu forststatistischen Untersuchungen“ (Gief. 1846); G. Heyer, „Über die Ermittlung der Masse, des Alters und des Zuwachses der Holzbestände“ (Gief. 1870); Büschel, „Die Baummessung und Inhaltsberechnung nach Formzahlen und Massentafeln“ (Lpz. 1871); Preßler und Kunze, „Die Holzmekunst in ihrem ganzen Umfange“ (2 Bde., Berl. 1873); Baur, „Die Holzmekunst“ (2. Aufl., Wien 1875); Burdhardt, „Der Waldwert“ (Hannov. 1860); G. Heyer, „Handbuch der forstlichen Statik“ (Lpz. 1871); derselbe, „Anleitung zur Waldwertrechnung“ (2. Aufl., Lpz. 1877).

Forstpolizei, die obrigkeitliche Sorge der Staatsgewalt in Bezug auf die Forsten, welche die Abwendung der dem Waldeigentum und der Forstwirtschaft drohenden Gefahren, sowie die höchste Blüte dieser Wirtschaft bezweckt. Die Maßregeln der F. treten erst dann ein, wenn die Macht des einzelnen nicht mehr zureicht, den genannten Zweck zu erreichen, d. h. die F. fängt dort an, wo der Forstschutz (s. d.) aufhört. Sie soll andererseits die Waldbesitzer niemals mehr beschränken, als dies durch das öffentliche Interesse wirklich geboten erscheint. Die Maßregeln der F. betreffen zunächst die Sicherung des Waldeigentums gegen Verletzungen, und zwar gegen Forstvergehen (Forstfrevel), gegen die nachteiligen Folgen der Waldservitute, gegen Naturereignisse, gegen solche Maßregeln oder Handlungen in den oder in unmittelbarer Nähe der Waldungen, welche deren Sicherheit gefährden. Man kann diesen Teil der F. die forstliche Sicherheitspolizei nennen; ihre Wirksamkeit ist vorzugsweise eine verhindernde, vorbeugende. Die Bestrafung etwaiger Zuwiderhandlungen oder Fahrlässigkeiten ist der gerichtlichen Entscheidung zu überlassen, soweit nicht die Polizeigesehe anderes bestimmen, oder der Übertreter sich die Polizeistrafe nicht gefallen lassen will. Bezüglich der Servitute handelt es sich um Schutz des Waldes gegen übertriebene, schädliche Ausdehnung der Servitutsrechte, Gesetzgebung über Ablösung oder Regulierung der Servitute. Naturereignisse werden insofern Objekt der F., als es sich darum handelt, gemeinsame Maßregeln zur Bekämpfung derselben anzuordnen; der einzelne vermag z. B. durch alle Vorbeugungs- und Vertilgungsmaßregeln eine Forstentfäherverheerung nicht abzuwenden, wenn die benachbarten Waldbesitzer nicht gezwungen werden, ebenfalls Maßregeln zu ergreifen. Handlungen, welche die Waldungen gefährden, sind z. B. Feueranmachen, Unvorsichtigkeit bei der Kohlerei u. s. w.

Sodann betreffen die Maßregeln der F. die Sicherung einer gewissen Menge von Wald und dessen zweckmäßiger Verteilung im Lande in Rücksicht auf die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur und der Menschen. Die F. wird hier zur forstlichen Wohlfahrtspolizei und ist recht eigentlich ein Ausfluß der Forsthoheit (s. d.). Die Eigentümlichkeiten der Forstwirtschaft ließen es mit Recht bedenklich erscheinen, die Bewaldung eines Landes lediglich der Privatspekulation zu überlassen. Vermehrt wurden diese Bedenken durch zahlreiche Waldverwüstungen und durch die schon mehrere Jahrhunderte alte Furcht vor Holzmangel, welche noch im Anfang des 19. Jahrh. allerdings eine größere Berechtigung hatte als jetzt, wo die Verbesserung der Verkehrsmittel den Holzhandel in großartiger Weise entwickelt hat. Der frühere Polizeistaat hielt in dieser Beziehung die weitgehendsten

Eingriffe in die Privatforstwirtschaft für nötig und gerechtfertigt. So kam es, daß in einigen Ländern Süddeutschlands eine förmliche Beförderung aller Waldungen des Landes gesetzlich ausgesprochen wurde (z. B. namentlich in Württemberg). Theoretisch ging man noch weiter, man verlangte, daß der Staat für die Sicherung des notwendigen Bedarfs an Waldprodukten im ganzen und einzelnen sorgen, in richtiger Konsequenz dieser Forderung aber auch zur Verhinderung der Holzverschwendung die Verwendung der Forstprodukte überwachen solle. Vgl. Hundeshagen, «Lehrbuch der F.» (4. Aufl., von Klauprecht, Tab. 1859); von Berg, «Die Staatsforstwirtschaftslehre» (Lpz. 1850).

Die neuere Zeit, welche die Freiheit des Eigentums, auch die des Grundeigentums, mehr und mehr zur Geltung gebracht hat, verträgt solche polizeiliche Eingriffe nicht. Die Aufgabe der F. in dieser Richtung wird dadurch mit Recht eine beschränkttere; ganz kann sie aber nicht aufgehoben werden. Unbedingt muß der F. die Befugnis zustehen, die Erhaltung und zweckmäßige Bewirtschaftung jener Waldungen ohne Unterschied des Besitzers zu erzwingen, welche für die allgemeine Landeskultur von besonderer Wichtigkeit sind, die der sog. Schutzwaldungen. Darunter versteht man solche, deren Erhaltung nötig ist zum Schutze der Quellen und Flüsse, zur Bedeckung hoher Gebirgskuppen, zum Schutze der steilen Gebirgshänge gegen Abschwemmungen, Abrutschungen, im Hochgebirge besonders gegen Lawinen, zur Bindung von Flugsand namentlich an den Meeresküsten, aber auch im Binnenlande, zum Schutze der Kulturländereien gegen schädliche Winde, namentlich in den dem Meere benachbarten Ebenen. In der Praxis hat es freilich oft große Schwierigkeiten, zu bestimmen, ob ein Wald Schutzwald sei oder nicht; während deshalb manche Forstgesetze (z. B. das bayrische von 1852 und 1879, das württembergische von 1879, das österreichische von 1852 u. a.) diese Bestimmung direkt Sachverständigen überlassen, macht sie das Gesetz über Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften, welches in Preußen am 6. Juli 1875 erschien, abhängig von dahin zielenden Anträgen der gefährdeten Interessenten, der Gemeinde, Amts-, Kreis- und sonstigen Kommunalverbände, der Landespolizeibehörde. Weitere Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft, als die Schutzwaldungen fordern, rechtfertigen sich nicht. Anders ist es mit den Waldungen juristischer Personen, wie Gemeinden und Stiftungen. Hier erscheint die jetzige Generation nur als Nutznießerin, der Staat hat die Pflicht, nicht bloß das Recht, dafür zu sorgen, daß die Nachkommen, daß die ewige juristische Person, der eigentliche Eigentümer, nicht durch die Nutznießerin geschädigt werde; diese Pflicht ist gegenüber dem Waldeigentum eine besonders wichtige. Es erscheint sonach vollständig richtig, wenn der Staat einfach die Verwaltung solcher Waldungen ganz in die Hand nimmt, wie es z. B. in Baden, in Württemberg, in der preuß. Provinz Nassau u. s. w. der Fall ist. Aber auch die Privatforstwirtschaft kann dadurch gefördert werden, daß die Gesetzgebung die Bildung von Waldgenossenschaften erleichtert und unterstützt, da hierdurch bis zu einem gewissen Grade der kleine Besitz auch der Vorteile teilhaftig wird, welcher für die Waldwirtschaft der große Besitz bietet, namentlich einer Erleichterung und Verbesserung des Schutzes und der Verwaltung. Im

übrigen ist es die zweckmäßigste forstliche Wirtschaftspolitik, wenn der Staat seinen eigenen Waldbesitz nicht bloß erhält, sondern zu vergrößern sucht, was bezüglich der Schutzwaldungen nötigenfalls durch Expropriation zu geschehen hat.

Schließlich sind noch Aufgaben der F. als Wohlfahrtspolizei Anordnungen bezüglich der Ausbildung des Forstpersonals, Förderung der forstlichen Wissenschaft durch Pflege des Unterrichts, des Vereins- und des Versuchswesens. Da alle forstpolizeilichen Maßregeln Sache der Staatsgewalt sind, hat man nicht selten für F. auch den Ausdruck Staatsforstwirtschaft gebraucht, die Lehre von der F. Staatsforstwirtschaftslehre genannt (z. B. von Berg). Es ist dies aber nicht ganz richtig, da es die F. nicht bloß mit den Waldungen des Staates selbst, sondern mit allen Waldungen des Landes zu thun hat. Vgl. noch Grebe, «Die Beaufsichtigung der Privatwaldungen von seiten des Staats» (Eisenach 1845); Kienisch, «Der Wald im Haushalte der Natur und der Volkswirtschaft» (2. Aufl., Lpz. 1862); Bernhardt, «Die Waldwirtschaft und der Waldschutz, mit besonderer Rücksicht auf die Waldschutzgesetzgebung in Preußen» (Berl. 1869); Albert, «Lehrbuch der Staatsforstwissenschaft» (Wien 1875); Vogelmann, «Die Forstpolizeigesetzgebung bezüglich der Privatwaldungen im Großherzogtum Baden» (Karlsruhe 1871).

Forstrecht, in älterer Zeit das Recht, in dem Walde eines andern gewisse Nuhungen selbst ausüben, oder von dem Waldeigentümer die Lieferung gewisser Waldprodukte (Wau-, Brennholz, Streu u. s. w.) fordern zu dürfen, entweder gegen oder ohne Gegenleistungen durch Arbeit, Geld oder durch Lieferung anderer Naturalprodukte. In diesem Sinne begreift das F. Forstberechtigungen (Servituten) und Reallasten. — Mit F. bezeichnet man auch das Recht, Wald- und Jagddistrikte in Bann legen, in Forsten verwandeln zu dürfen. F. ist dann soviel wie Bannrecht. (S. Forstbann.) Jetzt versteht man unter F. die bezüglich der Forsten in einem Lande geltenden rechtlichen Bestimmungen.

Forstregal. Versteht man in der Zeit vor dem 13. Jahrh. unter Regalien die vorzüglichsten, nur von dem Inhaber der höchsten Staatsgewalt verleihbaren Rechte, die nicht im allgemeinen, sondern einzelnen teils vererbt, teils als Lehn oder mit diesem in Verbindung vergeben wurden, so war die Befugnis zur Errichtung von Bannforsten ein Regal, also ein F., dies ebenso wie die spätere Forstgerechtigkeit. (S. Forsthoheit.) Ein F. im eigentlichen Sinne des Wortes, welches sich auf allen Nutzen aus den Forsten eines Landes erstreckt hätte, hat es in Deutschland nie gegeben, wohl aber haben Rechtsgelehrte und Staatsmänner des 17. und 18. Jahrh. ein solches F. anzunehmen versucht. Während man in dieser Zeit die Regalität der Jagd erreichte, gelang dies jedoch mit dem F. nicht.

Forstrevier, eine forstliche Wirtschaftseinheit, d. h. ein Wald, der einem Besitzer gehört und einem Wirtschaftsführer (Revier-, Oberförster) zur Verwaltung übertragen ist. Ist die einem Besitzer gehörige Waldung so groß, daß ein Verwaltungsbeamter allein dafür nicht genügt, so muß eine Teilung des Waldes in Reviere erfolgen. Ist dagegen die Waldung nicht größer, als daß sie ein Forstbeamter allein verwalten konnte, so bildet sie an und für sich eine Wirtschaftseinheit, ein Revier. Die beste Größe der Reviere läßt sich allgemein

nicht bestimmen. Die niedrigste Grenze der Flächenausdehnung wird durch den kleinsten Umfang des selbständig für sich bestehenden Waldeigentums bedingt, aber auch durch isolierte Lage einzelner Teile eines größern Waldbörpers. Die höchste Grenze ist bestimmt durch die mögliche Ausdehnung eines Reviers, welche abhängt von der Lage und Arrondierung des Waldes, sowie von der Intensität der Wirtschaft an Arbeit; sie schwankt gewöhnlich zwischen 1—5000 ha. Je größer die Arbeitsintensität, desto kleiner müssen die Reviere sein. Große Forstreviere teilt man wieder in Schutzbezirke.

Forstschulen, s. unter Forstakademien.

Forstschutz bedeutet die vom Waldeigentümer, beziehentlich Forstwirt als Privatmann ausgehende Sicherung des Waldes gegen nachteilige Einwirkung von seiten der Menschen und der Natur. Es handelt sich dabei um Vorbeugungs- und Abstellungsmassregeln. Der F. setzt voraus eine genaue Kenntnis aller Waldbeschädigungen und ihrer Ursachen, sowie die wirksamen Vorbeugungs- und Abstellungsmittel, um eine sachgemäße Anwendung derselben zu ermöglichen. Er hat es zu thun mit: 1) Schutz der Waldungen gegen schädigende Eingriffe des Menschen (Forstvergehen, Forstfrevel u. s. w.); 2) Schutz derselben gegen die organische Natur, und zwar a) gegen Tiere (Säugetiere, Vögel und vorzugsweise Insekten), b) gegen Gewächse (Forstunkräuter, Pilze); 3) Schutz derselben gegen die anorganische Natur, und zwar a) gegen atmosphärische Einwirkungen (Frost, Wind, Regen, Hagel, Schnee, Raufreif, Eis), b) gegen außerordentliche Naturereignisse (Wasserschäden, Lawinen, Flugland, Feuer); 4) Schutz derselben gegen Krankheiten, welche sich indessen meist auf die unter 1 bis 3 genannten Ursachen zurückführen lassen. Wo die Kraft des einzelnen als Privatmann nicht mehr zum Schutz des Waldes ausreicht, wo also die oberste Staatsgewalt eingreifen muß, hört der F. auf, beginnt die Forstpolizei (s. d.) und forstliche Rechtspflege. So kann der einzelne wohl Schutzmassregeln gegen Waldfeuer ergreifen, er kann aber nicht dritte Personen zur Mithilfe verpflichten oder die Anlage feuergefährlicher Industriewerke in unmittelbarer Nähe der Waldgrenze verbieten; letzteres ist Sache der Forstpolizeigesetze. Der F. ist ein ergänzender Teil des Waldbaues (s. d.), und man hat dafür auch den technischen Ausdruck Waldpflege angewendet; letztere umfaßt indessen mancherlei Massregeln, z. B. Durchforstungen, welche nicht zum F. gehören. Vgl. König, „Die Waldpflege“ (3. Aufl., herausg. von Grebe unter dem Titel „Der Waldschutz und die Waldpflege“, Gotha 1875); Gehl, „Der F.“ (Erg. 1878).

Forsttechnologie, s. Forstbenutzung.

Forstverwaltung oder die Einrichtung des Forstdienstes muß eine verschiedene sein, je nachdem es sich um Groß- oder Kleinbesitz handelt. Nur ersterer ermöglicht eine auf den Grundfähen einer vernünftigen Arbeitsteilung beruhende Organisation der F., und gerade hierin liegt ein wesentlicher Vorteil. Die Hauptkategorien des Forstdienstes sind Schutz, Verwaltung und Direktion. Die Aufgabe der Schutzbeamten ist zunächst die Versorgung des Forstschutzes im ausgedehntesten Sinne, ganz besonders aber des Schutzes gegen Menschen, sodann die Unterstützung der Forstverwaltungsbeamten bei der Wirtschaftsführung überhaupt, also Aufsichtsführung bei den Fällungen,

Kulturen, Wegebau, Holztransport u. s. w. In letzterer Beziehung nennt man das Schutzpersonal auch technisches Hilfspersonal. Einer wissenschaftlichen Vor- und Fachbildung bedarf der Schutzbeamte nicht; für ihn genügt diejenige allgemeine Bildung, welche eine gute Forstschule gewährt, sachlich eine handwerksmäßige Unterweisung, entweder nur bei einem Lehrherrn oder auf einer Förster- oder Waldbauschule. Tüchtige Personen aus dem gewöhnlichen Arbeiterstande, ausgediente Soldaten eignen sich am besten für diesen Dienst. Titel gibt es für das Schutzpersonal viele: Waldwärter, Forstwärter, Wald- oder Forstaufsicher, Waldschützen u. s. w., auch Förster oder Unterförster, namentlich dann, wenn ihre Funktion wesentlich mit in technischer Hilfeleistung besteht. Die Größe der Schutzbezirke hängt von der Lage und davon ab, ob ein Wald des Schutzes mehr oder weniger bedarf.

Die verwaltenden oder betriebsführenden Beamten haben die unmittelbare, also selbständige Ausführung aller auf den technischen Betrieb bezüglichen Anordnungen, sowie aller derer, die sich auf Forstpolizei und Forstschutz beziehen, diese aber mehr in anordnendem, überwachendem Sinne. Sie führen die ganze Wirtschaft nach Maßgabe der von der höhern Instanz genehmigten Vorschläge oder Pläne, welche für gewisse Betriebsmassregeln, z. B. Hauungen, Durchforstungen, mitunter jährlich, mitunter aber auch für mehrere Jahre vorgeschrieben sind, für andere Massregeln, z. B. Forstverbesserungen (Kulturen, Wegebau, Entwässerungen), wohl überall alljährlich aufgestellt und genehmigt werden; sie haben ferner den Verlauf der Waldprodukte, Berechnung der Materialerträge und Betriebsausgaben zu besorgen, jedoch meist ohne Geld selbst einzunehmen oder auszugeben, und sind endlich die unmittelbaren Vorgesetzten des Schutz- und technischen Hilfspersonals. Diese verwaltenden Beamten bilden die wichtigste Dienststufe im forstlichen Organismus, sie bedürfen einer gründlichen wissenschaftlichen Vorbildung, wie sie jene Schulen gewähren, welche Reisezeugnisse für die Universitäten ausstellen, und einer solchen Fachbildung, wie sie auf den forstlichen Hochschulen erworben wird. Der bezeichnendste Titel für die Beamten dieser Kategorie wäre Revierverwalter, meist nennt man sie aber Revier- oder Oberförster. Die Größe der Reviere läßt sich ebenso wenig allgemein bestimmen, wie die der Schutzbezirke, sie hängt vom Terrain, von der Lage des Waldes, von der Arbeitsintensität ab. Zu kleine Reviere tangen ebenso wenig wie zu große; erstere gewähren dem Verwalter nicht hinreichende Beschäftigung, letztere vertragen sich mit einer feinern Forstwirtschaft nicht.

Über der Verwaltung steht die Direktion, die oberste sachliche Centralstelle. Ihre Thätigkeit umfaßt den gesamten, einer Person gehörigen Waldbesitz. Sie ist entweder büreaukratisch oder kollegialisch organisiert. Ihre Aufgabe ist, die Entscheidung wirtschaftlicher Fragen, Bestimmungen über alle Personalsachen, also Anstellungen, Versetzungen, Beförderungen, Entlohnungen und Belohnungen u. s. w. zu treffen; sie hat sich ferner an Ort und Stelle von dem Zustande der Wirtschaft, von dem Geiste der Verwaltung und des Personals zu überzeugen, also zu inspizieren. Die Titel einer solchen Behörde sind ebenfalls sehr verschieden; bei büreaukratischer Einrichtung hat man den Forstdirektor, Land- oder Oberlandforstmeister u. s. w., diesem sind in einem

Forstkollegium noch Forsträte, Forstmeister, Oberforsträte u. s. w. beigegeben. Fast in jedem Lande haben sich diese Einrichtungen und Benennungen anders gestaltet. Bei der Direktion muß ein eigenes Bureau sein, welches das Forsteinrichtungswesen besorgt, namentlich die erforderlichen Vorarbeiten für die Taxationsrevisionen. (S. Forsteinrichtung.) Ist der Waldbesitz so groß, daß er von einer Direktionsstelle nicht übersehen werden kann, so werden zwischen diese und die Verwaltung noch inspizierende Zwischenstufen eingeschoben (Forstinspektoren, Forstmeister, Oberforstmeister). In größern Staaten mit ausgedehntem Waldbesitz kann selbst dies unter Umständen nicht genügen, sondern notwendig werden, jeder größern Provinz eine Forstdirektion zu geben, und über diesen einzelnen Direktionen steht dann eine verschieden eingerichtete Centralstelle im Ministerium. So steht z. B. in Preußen die Staatsforstverwaltung unter dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, unter diesem steht die Centraldirektion (an deren Spitze ein Oberlandforstmeister), die Inspektion und Kontrolle besorgen die am Sitze der Regierungen befindlichen Lokaldirektionen (Oberforstmeister und Forstmeister), unter diesen stehen die Administrativbeamten (Oberförster). In Württemberg bildet die Forstdirektion eine Abteilung des Finanzministeriums, dieser unterstehen als Vorstände der Forstbezirke Forstmeister und diesen als Revierverwalter Revierförster. In Baden stehen die verwaltenden Oberförster direkt unter der Domänendirektion, Mittelbehörden sind nicht vorhanden. Im Königreich Sachsen bildet die oberste Centralstelle das Finanzministerium mit einem technischen Referenten (Landforstmeister), als Mittelbehörden fungieren die Oberforstmeister, denen die verwaltenden Oberförster unterstellt sind, u. s. w. Fast in jedem Lande ist die Organisation des Forstdienstes eine etwas andere, bedingt durch lokale Verhältnisse oder durch zufällige histor. Entwicklung. Selbst darüber sind die Ansichten vielfach geteilt, unter welches Ministerium die F. des Staates zu stellen sei, unter das der Finanzen oder das des Innern, oder unter ein besonderes Ministerium; letzteres ist nur in großen Staaten möglich, wie in Österreich das Ackerbauministerium, in Preußen das für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Man hat versucht, zwei Gruppen der Verwaltungssysteme zu unterscheiden, das sog. Oberförster- und das Revierförstersystem; ersteres ist charakterisiert durch eine größere Selbstständigkeit der Revierverwaltung, letzteres durch größere amtliche Abhängigkeit derselben von Inspektions- und Direktionsbeamten. Wegen der vielfachen Modifikationen der F. in der Praxis ist dieser Unterschied aber nicht stichhaltig. Ein eigentliches Revierförstersystem in solchem Sinne ist scharf ausgebildet fast nur in größern Privatforstwirtschaften, und zwar in Deutschland wie in Österreich; dort ist der »Forstmeister« gewöhnlich Inspektions-, Direktions- und Verwaltungsbeamter in einer Person, letzteres insofern, als die Revierverwalter (Förster, Revierförster) wenig Selbstständigkeit besitzen und eigentlich nur die Anordnungen des Forstamtes auszuführen haben. Für noch kleinern Besitz ist nicht einmal diese Arbeitsteilung möglich, dann beschränkt sich das Personal auf einen Verwaltungsbeamten und Schutzeute, oder es ist überhaupt nur ein einziger Förster für alles möglich.

Getrennt von der eigentlichen F. ist meist die Kassenverwaltung. Diese wird von Rentmeistern, Rendanten u. s. w. geführt; die Geldeingaben und Einnahmen erfolgen auf spezielle Anweisung der Revierverwalter, Inspektions- oder Direktionsbeamten; häufig sind die Kassenbeamten noch mit der Verwaltung anderer Kassen als der forstlichen betraut.

In den Staaten, wo die Verwaltung der Gemeindeforsten und der der Stiftungen Aufgabe der Staatsregierung ist, ist dieselbe derartig mit der Staatsforstverwaltung verbunden, daß diese Wälder unmittelbar von Staatsforstbeamten verwaltet und beschützt werden (Württemberg, Baden, Hessen, preuß. Provinz Hessen-Nassau, Teile von Hannover, Frankreich u. s. w.). Anderwärts stellen die Gemeinden und Stiftungen sich ihre eigenen Forstverwalter und Schutzebeamten an, die jedoch der Leitung und Kontrolle von Staatsforstbeamten unterstellt sind (Bayern, preuß. Rheinprovinz, Westfalen). In noch andern Staaten findet eine Einwirkung der Staatsorgane auf die Gemeindeforstwirtschaft nur insoweit statt, als die Staatsregierung überhaupt befugt ist, den Gemeindeforsthauhalt zu überwachen (Ostprovinzen von Preußen, Sachsen u. s. w.). Auch mit der mehr oder weniger weit gehenden Oberaufsicht über die Privatforstwirtschaft sind mehrfach fiskalische Forstbeamte beauftragt (Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Frankreich u. s. w.). (S. Forsthoheit und Forstpolizei.) Besondere Organe, Landesforstinspektoren, sind in Österreich zu dem Zweck angestellt, den Vollzug des Forstgesetzes zu überwachen. Vgl. Midlitz, »Forstliche Haushaltungskunde« (2. Aufl., Wien 1880); Albert, »Lehrbuch der Forstverwaltung« (München 1883).

Forstwirtschaft hat zum Zweck die möglichst vorteilhafte Benutzung des zur Holzzucht bestimmten Grund und Bodens. Diese vorteilhafteste Benutzung ist in der Regel gleichbedeutend mit der Erzielung des höchsten Reinertrags oder der höchsten Verzinsung aller in der Wirtschaft thätigen Kapitale (Boden und Holzvorrat). Ausnahmen bedingen die sog. Schutzwälder. Die Produkte der F. teilt man in Haupt- und Nebennutzungen. Erstere umfassen die eigentliche Holznutzung (einschließlich Rinde), letztere bestehen aus Gras, Früchten, Streu, Bestandteilen des Grund und Bodens, Jagd u. s. w. und aus Rechten. Die Hauptnutzungen zerfallen in Abtriebs- (oder Haubarkeits-) und Zwischennutzungen, erstere erfolgen durch den Abtrieb der Bestände, während die Zwischennutzungen aus den während des Lebens eines Bestandes eingehenden Holzerträgen (namentlich Durchforstungen) bestehen. Ein Wald wird nachhaltig bewirtschaftet, wenn man für die Wiederverjüngung aller abgetriebenen Bestände sorgt, sodas der Boden der Holzzucht gewidmet bleibt. Man unterscheidet a. aussehenden Betrieb, bei welchem nur in gewissen Zeitabschnitten, aber nicht jährlich, eine Abtriebsnutzung eingeht; b. jährlichen Nachhaltsbetrieb mit jährlich eingehender Abtriebsnutzung; c. strengen jährlichen Nachhaltsbetrieb, bei welchem jährlich etwa gleich große Massen genutzt werden. Zu unterscheiden sind folgende Betriebsarten:

A. Reine Hauptnutzungsbetriebe.

1. Hochwaldbetrieb (Samenholzbetrieb). Die durch natürliche oder künstliche Bejagung oder durch Pflanzung begründeten

Bestände wachsen unverstümmelt bis zur Ernte und werden in gleicher Weise wieder verjüngt.

a. **Plänterbetrieb (Femelsbetrieb).** Die jährlichen Fällungen erstrecken sich über eine ganze Betriebsklasse oder über größere Teile derselben derartig, daß man die altern und stärkern, sowie die schadhaften Stämme vereinzelt, forst- oder streifenweise aushaut (auspläntert, ausfemelt), die jüngern Hölzer verschont; diese bilden mit dem Nachwuchs auf den Standräumen der gefällten Bäume sehr ungleichalterige Bestände, in denen die verschiedenen Altersklassen mehr oder weniger gemengt vorkommen. Eine vollständige Räumung der Althölzer erfolgt nie.

b. **Schlagweiser Hochwaldbetrieb.** Die jährlichen Fällungen erstrecken sich nur über einen kleinern, den Holzbedarf eines oder mehrerer Jahre bedeckenden Teil der Betriebsklasse, und auf diesen Teil wird ein möglichst gleichalteriger Bestand nachgezogen. Man unterscheidet hauptsächlich: **Rahlschlagbetrieb** (Nachverjüngung); die zu einer Jahresernte benötigte Schlagfläche wird auf einmal rein abgeholzt, die künstliche oder natürliche Verjüngung der abgeholzten Fläche erfolgt erst nach dem vollständigen Abtriebe. **Plänterschlagbetrieb** (Femelschlagbetrieb, Vorverjüngung); mehrere Jahresschläge werden zu einem Verjüngungsschlage zusammengefaßt; der darauf stehende alte Bestand wird zuerst gelichtet und dann allmählich abgetrieben; die künstliche oder natürliche Verjüngung erfolgt nach der Lichtung, also noch vor dem vollständigen Abtriebe; die Althölzer werden bis zum Schlusse des Verjüngungszeitraums völlig geräumt.

II. **Schlagholzbetrieb (Ausschlagholzbetrieb).** Es erfolgt eine periodische Nutzung der Schäfte, Schaftteile oder Äste mit starker Reproduktionskraft begabter Laubhölzer.

a. **Niederwaldbetrieb** (Stodschlag betreffend). Ein ausschlagfähiger Laubholzbestand wird nahe am Boden lahl abgeholzt, die Verjüngung erfolgt durch Stod- und Wurzelanschläge (z. B. gehört hierher Eichen-schälwald).

b. **Kopfholzbetrieb.** Laubholzstämme werden in einer Höhe bis zu 4 m über dem Boden abgehauen (gelöpft), die Verjüngung erfolgt durch Ausschläge am Kopfe des bleibenden Stammes.

c. **Schneidelholzbetrieb.** Die Baumstämme bleiben ganz oder bis zu größerer Höhe unverstümmelt, die Nutzung erstreckt sich auf die Wegnahme der Äste, die Verjüngung erfolgt durch Ausschläge an den Abhiebsstellen.

III. **Zusammengesetzte (Komposition-) Betriebe.**

a. **Mittelwaldbetrieb.** Verbindung des Hochwalds mit dem Niederwaldbetrieb auf einer Fläche; aus Samen erwachsene Hochstämme (Oberholz) verschiedener Altersklassen werden über einem aus Stod-

und Wurzelanschlag entstandenen Unterholz erzogen.

b. **Lichtungsbetrieb.** Ältere Hochwaldbestände werden stark gelichtet und mit einem bis zum Abtriebe des Bestandes bleibenden Unterholz (Bodenschuttholz) unterbaut. Verjüngung wie beim Hochwald.

c. **Hochwaldkonervationsbetrieb** (Hartigs Betrieb). Ein Laubstangenholz wird so stark gelichtet, daß in gleichmäßiger Verteilung nur so viel Stangen stehen bleiben, als genügen, um einst einen Samenschlag stellen zu können. Der von den Stöcken der abgehauenen Stangen erfolgende Ausschlag wird in kurzem Umtriebe solange als möglich genutzt. Verjüngung wie beim Plänterschlagbetriebe.

B. **Haupt- und Nebennutzungsbetriebe.**

I. **Verbindung der Holzzucht mit Fruchtbau.**

a. **Hackwald- oder Haubergsbetrieb.** In einem Niederwalde wird unmittelbar nach dessen jedesmaligem Abtriebe der Boden mit Hilfe von zurückgelassenem Reisig gebrannt (gehaint), dann ein bis zwei Jahre lang Getreide zwischen den neuen Stodlöden gebaut.

b. **Waldfeldbaubetrieb** (Möberlandbetrieb). In einem Hochwalde wird nach dem jedesmaligen Abtriebe die Schlagfläche einige Zeit mit Feldgewächsen bestellt. Wird die landwirtschaftliche Nutzung noch längere Zeit nach dem Holzanbau fortgesetzt, so geht der Waldfeldbaubetrieb endlich über in

c. **Baumfeldwirtschaft** (s. d.).

II. **Verbindung der Holzzucht mit Tierzucht in verschiedensten Formen.**

a. **Waldweidebetrieb.** b. **Tiergartenbetrieb.**

III. **Verbindung der Holzzucht mit andern Nebennutzungen.**

a. **Harznutzungsbetrieb.** (Wichtig für *Pinus austriaca* in Österreich, *Pinus maritima* in Frankreich, Spanien u. s. w., weniger noch wichtig für die Fichte [s. d.].)

b. **Streuwaldbetrieb.** (Meist nur in kleinen Waldungen, welche dadurch allmählich ruiniert werden.)

Bezüglich ihrer Stellung in der gesamten Volkswirtschaft zeigt die F. mancherlei Eigentümlichkeiten, welche zu vielfachen Irrtümern Veranlassung gegeben haben, sich aber doch auf einfache Grundgesetze der allgemeinen Wirtschaftslehre zurückführen lassen. Die wichtigsten derselben sind folgende. Bei der forstlichen Produktion überwiegt das Kapital bedeutend die Arbeit, während die F. daher bezüglich letzterer weit extensiver ist, als die Landwirtschaft derselben Zeit und Gegenb. ist sie bezüglich des Kapitals weit intensiver. Für eine Fichtewirtschaft Mitteldeutschlands sind z. B. jetzt etwa 600—700 Arbeitstage auf 100 ha jährlich zu rechnen, während 1 ha eines im Nachhaltsbetrieb bewirtschafteten Waldes bei 80—100jährigem Umtriebe im Durchschnitt aller Altersklassen mit 2—300 Festmeter Holzvorrat belastet ist. Mit der Höhe des Umtriebes wächst die Größe des Vorratskapitals. Da nun die Verzinsung des letztern durch den an ihm erfolgenden Zuwachs eine

geringe ist, so erklärt sich schon hieraus leicht, warum namentlich der Kleinbesitz seinen Holzvorrat mehr und mehr vermindert und das aus der Wirtschaft gezogene Kapital lieber andern Produktionszweigen zuwendet. Erleichtert wird dieser Vorgang wesentlich dadurch, daß ein großer Teil des Betriebskapitals der F., nämlich die ältern Bestände des Holzvorrats, dem Produkt der Wirtschaft, d. h. dem abtriebs- und absatzfähigen Holze außerordentlich ähnlich ist, so daß eine Kapitalverminderung sehr leicht bewirkt werden kann. Bezüglich der Arbeit leidet der Kleinbesitz sehr an dem Mangel einer genügenden Arbeitsteilung, die bei dem geringen Arbeitsquantum, welches die F. verwertet, nur der Großbesitz ermöglicht, z. B. Durchführung einer richtigen Organisation der Verwaltung, Anstellung besonderer Schutzbeamten u. s. w. Saat und Ernte liegen bei der F. so fern voneinander, daß in den meisten Fällen derjenige, welcher Holz anbaut, die Früchte seiner Arbeit nicht selbst ernten kann. Begangene Wirtschaftsfehler, z. B. verfehlte Wahl der Holzart, lassen sich meist sehr schwer, oft nur mit großen Opfern wieder gut machen. Alle diese und noch manche andere Eigentümlichkeiten der F. verleihen ihr einen besondern Charakter, und machen sie, namentlich die Hochwaldwirtschaft mit höherm Umtriebe, mehr geeignet für den Groß- als für den Kleinbesitz.

Aus denselben Gründen, vorzüglich aber wegen des geringen Arbeitsquantums, welches sie verwertet, ist die F. unter allen Gewerben dasjenige, welches sich am meisten für den Staat eignet; es zeigen dies die Erträge der Staatswaldungen, welche keineswegs hinter denen der Privatwaldungen zurückstehen. Der Staat tritt, wo er einmal Waldbesitzer ist, immer als Großbesitzer, nicht als Kleinbesitzer auf. Dazu kommt wesentlich noch die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur, dessen wohlthätige klimatische Einflüsse auf Milderung der Temperaturextreme, der Stürme, auf Regenverteilung, dessen günstiger Einfluß auf die nachhaltige Speisung der Gewässer, dessen Schutz gegen Bodenabschwemmungen an steilen Hängen, gegen Flugsandverwehungen an den Küsten und im Binnenlande, gegen Lawinen im Hochgebirge. Man hat diese günstigen Einflüsse des Waldes namentlich früher wohl vielfach überschätzt, allein ganz zu leugnen sind sie entschieden nicht, wenn sie auch mehr lokaler Natur sind, als man früher meist glaubte. Es handelt sich hier um allgemeine Nützlichkeiten, welche dem Waldbesitzer gewöhnlich nur indirekt oder gar nicht, der gesamten Volkswirtschaft aber direkt zugute kommen. Diese Eigentümlichkeiten der F. sprechen unbedingt für den Staatswaldbesitz.

Wenn aber hierauf mitunter die Forderung gestützt wird, daß der Wald überhaupt nach privatwirtschaftlichen Rücksichten nicht bewirtschaftet werden dürfe, am allerwenigsten der Staatswald, und wenn man hiernach einen prinzipiellen Unterschied zwischen Staats- und Privatforstwirtschaft macht, so ist dies ein Irrtum, denn es hat noch niemand nachgewiesen, daß der nach privatwirtschaftlichen Rücksichten bewirtschaftete Wald seine allgemeinen Aufgaben nicht ebenso gut erfülle, wie der Luxuswald der alten Staatsforstwirtschaftslehre. Ausnahmen bilden die eigentlichen Schutzwaldungen im Gebirge, an den Küsten, an großen Strömen u. s. w., deren Ertrag hauptsächlich in dem Schutz besteht, welchen sie den dahinter liegenden Kultur-

gründen gewähren, weniger in dem Holz, welches sie produzieren. Gewiß erscheint es aber den Eigentümlichkeiten der F. gegenüber vollständig gerechtfertigt, wenn der Staat seinen Waldbesitz möglichst zu erhalten und zu vergrößern sucht. Muß er dabei, ebenso wie andere Großbesitzer, mit einer den Bodenvirtschaften überhaupt eigenen niedrigen Verzinsung der Wirtschaftskapitale zufrieden sein, so ist immerhin der Waldbesitz eine sehr beachtenswerte Einnahmequelle für den Staatshaushalt. Durch die staatliche F. einen Teil der Ausgaben zu decken, dadurch die Steuerlast zu erleichtern, ist eine gesunde Finanzpolitik, weil der Staat seine Forsten ebenso gut und rentabel bewirtschaften kann, wie der Private, während andere Gewerbe sich für die Hand des Staates weniger eignen.

Forstwissenschaft lehrt den Zweck der Forstwirtschaft, die möglichst vorteilhafte Benützung des zur Holzzucht bestimmten Grund und Bodens, erreichen. Sie ist keine für sich bestehende Wissenschaft, sondern stützt sich auf Grundwissenschaften und ergänzt sich durch Hilfswissenschaften. Das System der F. entwickelt sich hiernach, wie folgt:

A. Grundwissenschaften. 1) Naturwissenschaften: Chemie, und zwar allgemeine, Agrilultur- und technische Chemie; Mineralogie und Geognosie mit besonderer Beziehung auf Bodenkunde; Botanik, und zwar allgemeine Botanik, Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Forstbotanik (s. d.); Zoologie, und zwar allgemeine Zoologie und Forstzoologie (s. d.); Physik und Meteorologie. 2) Mathematik: allgemeine Mathematik; Vermessungskunde, einschließlich Planzeichnen. 3) Mechanik und Maschinenlehre. 4) Begebau. 5) Allgemeine Wirtschaftslehre (Nationalökonomie).

B. Fachwissenschaften. 1) Waldbau (s. d.) (Forstproduktionslehre), vorzugsweise auf die forstliche Botanik, Bodenkunde und Klimalehre gestützt; 2) Forstschutz (s. d.) oder Lehre der Waldbpflege, eigentlich ein ergänzender Teil des Waldbaues, welchem als Hilfswissenschaft außer den genannten noch vorzugsweise die forstliche Zoologie zu Grunde liegt; 3) Forstbenützung (s. d.) und Forsttechnologie; 4) Forstmathematik (s. d.), welche Holzmaßkunde, Zuwachslehre und Forstfinanzrechnung umfaßt; 5) Forsteinrichtung (s. d.) und Ertragsregelung; 6) Forstverwaltung (s. d.); 7) Lehre von der Forstpolizei (s. d.); 8) Jagdkunde (s. d.); 9) Geschichte der F. und Forstwirtschaft (s. d.).

C. Ergänzende Hilfswissenschaften: Finanzwissenschaft (s. d.) mit besonderer Beziehung auf die Bedeutung der Forstwirtschaft als Einnahmequelle des Staats; Rechtskunde mit besonderer Beziehung auf Forst- und Jagdgesetzgebung; Landwirtschaftslehre, einschließlich Wiesenbau.

Forstzeichen werden mit einem Hammer an die zur Fällung bestimmten oder an die bereits gefällten, aufgearbeiteten Hölzer geschlagen. Ersternfalls geben sie den Holzarbeitern an, welche Stämme sie zu fällen haben, letzternfalls bedeuten sie, daß der Revierverwalter das geschlagene Holz vorchriftsmäßig revidiert und übernommen hat. Auch liegengeliebene Trevelstämme (s. d.) werden vom Schutzpersonal gezeichnet, damit der revidierende Beamte sieht, daß sie bereits gefunden worden sind. In einigen Staaten wird die Entwendung bereits gezeichneten Holzes als gemeiner Diebstahl härter bestraft als der einfache Holzdiebstahl.

Forstzoologie lehrt die Kenntnis der forstwirtschaftlich schädlichen und nützlichen Tiere und ihrer Lebensweise, insbesondere der Säugetiere, Vögel und Insekten. (S. Waldverberber.) Da die Jagd im Walde als eine forstliche Nebenmühung zu betrachten ist, so beschäftigt sich die F. auch besonders mit den Jagdtieren. Vgl. Altum, «Forstzoologie» (3 Bde., zum Teil in 2. Aufl., Berl. 1876—81).

Forsyth (Sir Thomas Douglas), angloind. Politiker und Diplomat, geb. 1827 in Birkenhead, wurde zuerst in Rugby, dann in dem College der Ostindischen Kompagnie in Haileybury erzogen. Im J. 1848 ging er als Beamter der Kompagnie nach Ostindien, wo er zunächst im Pendschab angestellt wurde. Dort nahm er energischen Anteil an der Unterdrückung der Rebellion im J. 1857 und wurde, nachdem er einige Zeit bei dem Hauptkommissar für Audh als Sekretär gearbeitet, 1859 zum Kommissar und Zivilrichter, später zum Finanzsekretär im Pendschab befördert. F. begab sich 1870 im Auftrage des Generalgouverneurs Lord Mayo an der Spitze einer Gesandtschaft zur Anknüpfung freundschaftlicher Beziehungen mit Jakub Beg nach Ostturkestan, kam aber nur bis Karland, von wo er unverrichteter Sache umkehren mußte. Bei einer zweiten Gesandtschaftsreise im Juni 1873 erreichte er Kaschggar und schloß, während die seinem Gefolge beigegebenen Gelehrten und Naturforscher wertvolle Materialien zur Kenntnis des Landes sammelten, im Febr. 1874 einen vorteilhaften Handelsvertrag ab, für welchen Dienst er in den Ritterstand erhoben und zum Mitglied des Legislativen Rats für Indien ernannt wurde. Im J. 1875 übernahm F. eine diplomatische Mission nach Birma, wo er längere Zeit in Mandalay verweilte. Im J. 1878 lehrte er nach England zurück und lebt seitdem in London. Von ihm erschienen: «Despatches and memoranda, or extracts of despatches and memoranda, which have been sent to the government of India since 1866» (1869) und «F.'s mission to Yarkand» (1871). Über seine zweite Gesandtschaft gibt Auskunft «Report of a mission to Yarkand in 1873» (Kallutta 1875).

Forsyth (William), ausgezeichnete engl. Jurist und Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 1812 in Greenock, studierte in Cambridge und wurde 1839 an die Barre des Inner Temple berufen. Er erlangte bald eine erfolgreiche advokatorische Praxis und stieg 1857 zum Queen's Counsel auf. Im J. 1858 von der Stadt Cambridge im konservativen Interesse zum Parlamentsmitgliede gewählt, mußte F. infolge einer gegnerischen Petition, welche darauf hinwies, daß er als permanenter Rechtsbeistand des Ministers für Indien ein Amt unter der Krone bekleide und daher disqualifiziert sei, seinem Sitze entsagen. Er bewarb sich 1873 von neuem ohne Erfolg in Bath, gewann indes bei den allgemeinen Neuwahlen von 1874 einen der Sitze für Marylebone und nahm dann während des Ministeriums Disraeli-Beaconsfield an den parlamentarischen Debatten teil; doch verlor er seinen Sitz bei den allgemeinen Neuwahlen von 1880. Mit seiner advokatorisch-polit. Thätigkeit ging die schriftstellerische Hand in Hand. Es erschien von F.: «On the law of composition with creditors» (1841), «Hortensius, or the duty and office of an advocate» (1849), «On the law relating to the custody of infants» (1850), «The history of trial by Jury» (1852), «Napoleon at St. Helena and Sir Hudson

Low» (1853), «The life of Cicero» (1864), «Cases and opinions in Constitutional Law» (1869), «The novels and novelists of the 18th century, in illustration of the manners and morals of the age» (1871), «Hannibal in Italy, an historical drama» (1872), «Essays critical and narrative» (1874), «The Slavonic provinces south of the Danube» (1876).

Fort (Feste oder Beste) bedeutet entweder einen selbständigen Verteidigungsposten in permanentem oder provisorischem Charakter ausgeführt, so namentlich zur Sperrung von Gebirgsstraßen und Eisenbahnlinien (Sperrfort), sowie zur Dedung von Hafeneingängen und Flußmündungen, endlich zum Grenzschutz (letzteres z. B. in Nordamerika), oder ein zum System einer ausgedehnten Befestigung gehöriges einzelnes Werk, welches seine selbständige Verteidigung hat und von ähnlichen benachbarten Werken oder von der Hauptenceinte her einer nur bedingten Unterstützung genießt. Ein solches heißt auch Detachiertes Fort (s. d.). Vgl. die Artikel: Festung, Festungsbau, Küstenbefestigung, und die Tafel: Festungsbau, Fig. 16, 17, 21 a. und b.

Fort Amsterdam, s. CORMANTINE.

Fort Beaufort, Division der Nordostprovinz der brit. Kapkolonie und Name des Hauptortes dieser Division, s. unter Beaufort.

Fort de l'Escluse, Fort im franz. Depart. Ain, s. l'Escluse.

Fort de France (ehemals Fort Royal), Stadt auf der franz. Antilleninsel Martinique, am Ende der großen Alluvialebene, an der Westküste gelegen, die Residenz des Gouverneurs, mit (1879) 15 222 E. Der Hafen ist der geschäftigste unter allen Häfen der Antillen und wird von den transatlantischen Paletbooten berührt. Für Kriegzeiten ist F. ein wichtiger strategischer Punkt. Der Ort liefert Zucker und andere Kolonialwaren. Auf einem der Plätze erhebt sich die Statue der Kaiserin Josephine, welche hier geboren ward. Fast die halbe Stadt wurde 1839 durch ein 23 Sekunden dauerndes Erdbeben in Trümmer gelegt.

Fort Pillow, ein auf hochgelegener Landspitze oberhalb von Memphis am Mississippi während des amerik. Bürgerkriegs von den Unionstruppen zur Beherrschung des Stroms angelegtes, geschlossenes, jedoch nicht sturmfreies Erdwerk, dessen Besatzung 12. April 1864 von den Konföderierten unter General Forrest niedergemacht wurde.

Fort Riley, befestigter Posten gegenüber dem Zusammenflusse des Republican-River und Smoky Hill Fort, sowie an der Kansas-Pacific-Eisenbahn im nordamerik. Staate Kansas gelegen, ein wichtiger militärischer Stützpunkt an der Indianergrenze.

Fort Scott, Hauptstadt des County Bourbon im nordamerik. Unionsstaat Kansas am Marmiton-River, einem Nebenfluß des Osage, 157 km südlich von Kansas-City gelegen, zählt (1880) 5372 E., darunter 445 Ausländer. F. liegt am Kreuzungspunkte der Missouri-Kansas-Texas- und der Missouri-River-F.-Gulf-Eisenbahn und bildet außerdem den Endpunkt der F.-Southeastern-Memphis-Eisenbahn. Die Stadt ist die wichtigste im südöstl. Teil des Staates und hat vermöge ihrer Lage inmitten reicher Kohlendistrikte eine große Bedeutung als Kohlenmarkt. F. wurde 1842 als militärisch wichtiger Punkt angelegt und erhielt 1855 seinen Freibrief als Stadt.

Fort Snelling, ein Postdorf des County Hennepin im nordamerik. Unionstaate Minnesota, 11 km südwestlich von St. Paul auf dem rechten Ufer des Mississippi, wo dieser den Minnesota aufnimmt, liegt an der Chicago-Milwaukee-St. Paul-Eisenbahn, wurde 1819 als Fort angelegt und zählt (1880) 352 E. Das Fort diente früher als einer der Hauptposten gegen die Indianer; ist aber seit der Befriedelung Minnesotas und des fernern Westens ohne Bedeutung und dient jetzt als Arsenal.

Fort Wayne, Hauptstadt des County Allen im nordamerik. Unionstaate Indiana, liegt auf einem Plateau am Zusammenfluß des St. Mary und St. Joseph, welche sich hier zum Maumee vereinigen, 236 km ostsüdöstlich von Chicago, 227 km südsüdöstlich von Grand-Rapids, 150 km westsüdwestlich von Toledo und 230 km nordnordwestlich von Cincinnati. Die Stadt zählte 1840 erst 2080, 1860 schon 10388, 1880 endlich 26880 E., darunter 5852 Ausländer. Der Wabash-Erie-Kanal, die Grand-Rapids-Indiana-, die Pittsburg-Chicago-, die Toledo-Wabash-, die J. Jackson-Saginaw-, die J. Muncie-Cincinnati-Eisenbahn verbinden F. mit allen bedeutenden Plätzen im Nordosten der Vereinigten Staaten. Handel und Gewerbe sind sehr entwickelt. Die Flüsse liefern vorzügliche Wasserkraft. Unter den groben Werksstätten sind die der Pittsburg-Chicago-Eisenbahn zu nennen, welche eine Fläche von beinahe 3 ha bedecken. Von Bedeutung sind ferner die Brettschneidereien, die Mühlenindustrie und die Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen. Schon 1700 besuchten die Franzosen die Gegend, wo jetzt die Stadt liegt, um mit den Indianern zu handeln; 1719 hatten sie hier bereits einen festen Handelsposten gegründet. Seinen Namen hat F. vom General Wayne, der hier im Herbst 1794 einen Regierungsposten errichtete. Angelegt wurde F. 1825 und 1840 als Stadt inkorporiert.

Fort William, Dorf in der schott. Grafschaft Inverness, liegt am obern Ende des Loch Gil, wo derselbe nach W. umbiegt und den malerischen Loch Mil bildet, am Nordwestfusse des Ben Nevis, unfern südöstlich der Mündung des Caledoniankanals in den Loch Gil, und hat (1871) 1212 E. Das jetzt verfallende Fort, einst ein Schlüssel der westl. Hochlande, wurde von König Wilhelm III. erbaut und wies 1715 und 1745 die Angriffe der für die Stuarts aufgestandenen Hochländer erfolgreich zurück.

Fortaleza de Ceará, Stadt in der brasil. Provinz Ceará (s. d.).

Fortband, s. Wandfabrikation.

Fortbildungsschulen nennt man diejenigen Anstalten, deren Zweck es ist, die von der Volksschule gewährte Bildung zu ergänzen und zu erweitern. Sie beschränken sich dabei entweder auf Lehrgegenstände der allgemeinen Volksschule, oder sie nehmen auch solche Lehrfächer auf, welche den Anforderungen gewisser Berufsarten entsprechen (Handwerkerschulen, kaufmännische und landwirtschaftliche F.). Erst in neuerer Zeit hat man angefangen, F. für das weibliche Geschlecht zu errichten. In einzelnen Staaten besteht eine gesetzlich begründete Schulpflicht auch in Beziehung auf F. Im allgemeinen ist die Entwicklung dieser Seite des Schulwesens als noch wenig abgeschlossen zu betrachten. Vgl. Reichenau, „Fortbildungsunterricht im Anschluß an die Volksschule“ (Weil. 1869); J. B. Meyer, „Die F. unserer Zeit“ (Weil. 1873);

Jahn, „Die F. unserer Jugend“ (Dresd. 1873); Planer, „Die F.“ (Wien 1874); J. J. Kummer, „Das Fortbildungsschulwesen“ (Bern 1874); W. Armistron, „Die F., ihre Aufgabe, Organisation“ (Dresd. 1877); Nagel, „Die gewerblichen F. Deutschlands“ (Eisenach 1877); Geisenheimer, „Die gewerblichen F. und verwandten Anstalten in Deutschland, Belgien und der Schweiz“ (Wien 1882) und besonders den Artikel „Fortbildungsschulen“ in Schmidt's Enzyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens. [Fort.]

Fortdauer nach dem Tode, s. Unsterblich.
Fortdauerndes Verbrechen, s. unter Fortgelehtes Verbrechen.

Forto (ital.) ist in der Musik die allgemein angenommene Bezeichnung für Stärke des Tons (abgekürzt f), wie Piano (p) für Schwäche. Die verschiedenen Grade der Stärke, welche in der Musik zur Anwendung kommen, sind folgende: sehr stark, fortissimo (ff, auch fff); mittelstark, mezzoforte (mf); etwas weniger als mittelstark, poco forte (pf); ein einzelner Ton oder eine Stelle stark und das Folgende sofort wieder leise, fortissimo (sp). In den Partituren der ältern Musik wurden die Stärkegrade nicht angegeben. Noch im 16. Jahrh. findet man sie sehr selten und erst mit der neueren konzertierenden Musikweise des 17. Jahrh. treten sie häufiger auf.

Forteguerri (Niccolo), ital. Dichter, besonders bekannt durch das komisch-satirische Epos „Ricciardetto“, geb. 25. Nov. 1674 zu Bistonia, erhielt seine Erziehung in Pisa und ging dann nach Rom, um die geistliche Laufbahn einzuschlagen. Als Bräut am Hofe Clemens' XI. lebte er indes, wie so viele seines Standes, mehr den schönen Wissenschaften und der Poesie als einer klerikalen Thätigkeit. Er starb in Rom 17. Febr. 1736. Seine Canzonen haben keinen großen Wert. Der Held seines komischen Epos in 30 Gesängen, welches ihn berühmt gemacht hat und worin er besonders die verderbten Sitten des Klerus verspottet, ist Ricciardetto, ein der Haimonskinder. Im Druck erschien es erst zwei Jahre nach des Verfassers Tode, und zwar unter dem Namen Carteromaco, den schon F. s. Vorfahr, Scipio, den seinigen gräcisierend, geführt hatte (2 Bde., Bened. 1738 u. öfter; beste Ausg., 3 Bde., Mail. 1813; deutsch am besten von Gries, 3 Bde., Stuttg. 1831—33). Die übrigen Gedichte F. s. erschienen in Venua, Florenz und Vescia, seine Übersetzung des Terenz in versai sciolti sehr schön ausgestattet zu Urbino (1736) und zu Mailand (1782).

Fortepiano (ital.) war der ursprüngliche Name des jetzt allgemein mit Pianoforte (s. d.) bezeichneten musikalischen Instruments. Der Name F. für ein musikalisches Tastinstrument kommt bereits um 1600 in Italien vor; doch wurde das eigentliche moderne F. erst um 1710 von Cristofori erfunden.

Fortescue, engl. Familie, soll von Richard le Fort abstammen, welcher den Herzog Wilhelm von der Normandie nach England begleitete und ihn in der Schlacht von Hastings mit seinem Schilde bedeckte, weshalb er den Namen Fort-escu (starke Schild) erhielt und wovon das Wappen der Familie noch jetzt die Devise „Forte scutum salus ducum“ trägt. — Sir John F. war einer der tapfersten Feldherren Heinrichs V. — Dessen Sohn, Sir John F., studierte in Oxford die Rechte und ward

1442 Oberrichter der King's-Bench. Im Kriege der Rosen hielt er sich zu den Lancastriern und floh 1461 mit der Königin Margarete nach dem Kontinent, wo er für den jungen Prinzen Eduard von Wales die berühmte Abhandlung *«De laudibus legum Angliae»* schrieb, welche zu Anfang des 16. Jahrh. im Druck erschien und bald darauf auch ins Englische übersetzt wurde (beste Ausgabe von Amos, Cambr. 1825). J. kam 1471 mit dem Prinzen von Wales nach England zurück, unterwarf sich nach Ermordung desselben dem Hause York und starb um 1485 auf seinem Landsitz Ebrington in Gloucestershire. Außer seinem Hauptwerke hat sich von ihm noch der Traktat *«The difference between absolute and limited monarchy»* (Lond. 1714) erhalten, in welchem er die Vorzüge der parlamentarischen Institutionen pries, deren sich England schon damals im Vergleich mit den benachbarten Ländern erfreute. Sein Onkel John, von dessen jüngerm Bruder William die irischen Lords Elermont abstammen, war der Ältervater Sir Hugh J., der seiner Großmutter, der Gräfin von Lincoln, 1721 als Baron Clinton in der engl. Peerage folgte und 1746 zum Grafen Clinton und Baron J. erhoben wurde. Er starb 3. Mai 1751, worauf die Grafenwürde erlosch, die Baronie aber auf seinen Halbbruder Matthew, gest. 10. Juli 1785 überging. Dessen Sohn Hugh, geb. 12. März 1753, ward 1789 zum Viscount Ebrington und Grafen J. ernannt und starb 16. Juni 1841.

Hugh, zweiter Graf J., geb. 13. Febr. 1783, studierte in Oxford und trat 1804 als Viscount Ebrington für Barnstaple ins Parlament, wo er sich den Whigs anschloß, wurde 1831 zum Abgeordneten für Devonshire gewählt und nahm an der Debatte über die Reformbill lebhaften Anteil. Nachdem er 1839 in das Oberhaus berufen worden, erhielt er das Amt des Lordleutenants von Irland, welches er bis zum Sturze des liberalen Ministeriums im Aug. 1841 bekleidete. Hierauf war er 1846—50 Lord-Steward des königl. Hofes und starb zu Exeter 14. Sept. 1861. Als Schriftsteller hat er sich durch eine Biographie seines Freundes Lord Aling bekannt gemacht, die er den von ihm herausgegebenen *«Selections from the speeches and writings»* desselben (Lond. 1844) beifügte.

Hugh, dritter Graf J., Sohn des vorigen, geb. 4. April 1818, wurde in Harrow erzogen und 1841 von der Stadt Plymouth ins Unterhaus gewählt. Von 1846 bis 1847 war er Lord des Schatzes, dann bis 1851 Sekretär des Poor-Law-Board und endlich Mitglied der Sanitätskommission, in welchen Ämtern er sich durch seine aufopfernde Thätigkeit für das Wohl der ärmern Klassen die allgemeinste Achtung erwarb. Seit 1854 Parlamentsmitglied für Marylebone, wurde er 1859 durch eine Augenkrankheit in seinen gemeinnützigen Bemühungen unterbrochen. Noch bei Lebzeiten seines Vaters zum Peer erhoben, folgte er demselben 1861 in den Gütern und Würden der Familie. — Sein ältester Sohn ist Hugh, Viscount Ebrington, geb. 16. April 1854, der bei den allgemeinen Neuwahlen von 1880 als Mitglied für Tiverton ins Unterhaus gewählt wurde.

Fortes fortuna adjuvat, *«Dem Mutigen hilft das Glück»*, ein lat. Sprichwort, das sich in dieser oder ähnlicher Fassung bei verschiedenen klassischen Schriftstellern findet (z. B. in Terenz' *«Phormio»* 1, 4, Cicero's *«Tusculanae»* 2, 4, 11, Pl.

nius 84, 37, Virgil's *«Aeneide»*, 10, 281) und vom ältern Plinius bei der Besteigung des Vesuv, bei welcher er sein Leben verlor, gebraucht wurde. (Vgl. des jüngern Plinius *«Briefe»* 6, 10.) Schiller übersehte es in *«Wilhelm Tell»* (Akt 1, Scene 2) mit *«Dem Mutigen hilft Gott»*. Ähnlich ist das Sprichwort *«Audacem fortuna juvat»*, s. unter **Audax**.

Forteviot, Kirchdorf bei Abernethy (s. d.).

Fortgesetztes Verbrechen. Zu den Fällen, in welchen eine Mehrheit von Handlungen juristisch zu einer Einheit zusammengefaßt werden gehört das sog. fortbauende Verbrechen, z. B. Freiheitsberaubung während einer gewissen Zeit, das gewohnheits-, gewerbs- und geschäftsmäßige Verbrechen und das fortgesetzte Verbrechen. Wann ein fortgesetztes Verbrechen anzunehmen ist, wird von Theorie und Praxis sehr verschieden beurteilt. Von dem einfachen Verbrechen unterscheidet sich das fortgesetzte Verbrechen dadurch, daß die Absicht des Thaters darauf gerichtet ist, das Eine Verbrechen in größerem Umfange zu verüben, was nur möglich ist gegenüber quantitativ bestimmbar und verletzbar Rechtsgütern, nicht solchen gegenüber, welche, wie das Leben, nicht in verschiedenem Maße verletzt werden können. So kann z. B. Ehebruch, Unzucht, Unterschlagung, Diebstahl, Ausgabe falschen Geldes in Teilbeträgen fortgesetzt verübt werden. Die Strafe pflegt eine mildere zu sein als bei mehreren, selbständigen Verbrechen, welche auf immer neuen Entschlüssen beruhen und verschiedene Rechtsgüter verletzen. Vgl. Hälschner, *«Das gemeine deutsche Strafrecht»* (Wonn 1881).

Forth, einer der bedeutendsten Flüsse Schottlands, entspringt unter dem Namen Duchray auf dem Ostabhange des 973 m hohen Ben-Comond in der Grafschaft Stirling und durchfließt diese sowie Perth- und Clackmannanshire in der Richtung gegen OSE. Der Fluß hat einen 160 km langen, sehr gewundenen, aber nur im obern Teile raschen Lauf, nimmt links den Leith auf, der ihm die überflüssigen Wasser der Seen (Lochs) Katrine, Lochray und Venachar, sowie Lubnaig zuführt, und tritt bei Kincardine in den nach ihm benannten Meeresarm. Sein Stromgebiet wird zu 1670 qkm angegeben. Seeschiffe von 300 t können 6,4 km aufwärts bis Alloa gehen, kleinere bis zu 70 t Ladung noch 37 km weiter bis Stirling.

Der Firth of Forth oder Forthbusen, der bedeutendste im östl. Schottland, erstreckt sich im ganzen 75 km landeinwärts. Der 52 km lange östl. Teil beginnt, 16 km breit im D. bei Dunbar (südlich) und Cap Fife Ness (nördlich), wo auf der Insel May, in der Mitte, ein Leuchtturm steht. Allmählich verschmälert er sich nach W. hin, erweitert sich dann und wird abermals enger, bis er zwischen Queensferry und North-Queensferry nur 1,5 km Breite behält. Die andern 22 km seiner Länge haben nur 3—4 km Breite. Die Flut dringt noch 1 km weiter über Stirling hinaus. Die Ufer des Firth of Forth sind niedrig, aber sehr fruchtbar, bewaldet und übersät mit Ortschaften und Villen. Auf dem südl. Ufer sind die Hafenplätze Edinburghs: Newhaven, Granton, Leith, Portobello, Musselburgh; auf dem nördlichen die Orte Burntisland, Kirkcaldy und Dysart; zwischen beiden findet eine unablässige Kommunikation statt.

Forth- und Clydekanal, ein 64 km langer Kanal in der Schott. Grafschaft Stirling, führt vom

Eisenwerk Carron am Forth nach Glasgow zum Clyde.

Fortifikation, s. Befestigungskunst.

Fortin (fr.), Diminutiv von Fort, kleines Fort.

Fortin, ein bis Ende Febr. 1874 gesetzlich zulässig gewesenes, dann durch das franz. metrische Maß verdrängtes großes türk. Getreidemaß, welches 4 türk. Kilo oder Kile enthielt und örtlich mehrfach verschieden war. (S. Kilo.)

Fortis (Abbe Giovanni Battista, genannt Alberto), ital. Naturforscher, geb. 11. Nov. 1741 zu Padua, trat im 16. Jahre gegen seinen Willen in den Augustinerorden. Als es ihm gestattet wurde, aus demselben wieder auszutreten, begab er sich auf Reisen und widmete sich der Schriftstellerei. Besonders verdient ist er dadurch, daß er zuerst in Westeuropa auf den Schatz der serb.-kroat. (damals »moralisch« genannten) Volkslieder hinwies und selbst einige Proben mitteilte in »Saggio d'osservazioni sopra l'isola de Cherso ed Osero« (Vened. 1771) und insbesondere in »Viaggio in Dalmazia« (2 Bde., Vened. 1774). Letzteres Werk wurde ins Deutsche (Bern 1775), Französische und Englische übersetzt. Herder entnahm diesen Werken und den handschriftlichen Aufzeichnungen F.s die vier moralischen Lieder, die er in seinen »Stimmen der Völker« mitteilte. Berichtigungen und Ergänzungen zu der »Reise in Dalmatien« lieferte Giovanni Torric in »Osservazioni sopra diversi pezzi del viaggio in Dalmazia del Sign. Abate Alberto Fortis« (Vened. 1776). Nach dem Tode seiner Mutter erbte F. ein großes Vermögen, bereiste Italien, begab sich bei Ausbruch der Französischen Revolution nach Paris, ward 1801 Bibliothekar in Bologna, wo er 21. Okt. 1803 starb. Von seinen sonstigen Werken sind noch zu erwähnen: »Lettere geografico-fisiche sulla Calabria e sulla Puglia« (Nap. 1784), »Del nitro minerale« (1787) und vorzüglich »Mémoires pour servir à l'histoire naturelle et principalement à l'oryctographie de l'Italie« (2 Bde., Par. 1802).

Fortiter in re, suaviter in modo (lat.), stark, fest in der Sache, aber mild in der Art (der Ausführung), ein sprichwörtlicher Ausdruck, welcher zurückgeführt wird auf eine Stelle in der Schrift »Industriae ad curandos animae morbos« (Vened. 1606) des Jesuitengenerals Aquaviva. Die betreffende Stelle lautet: »Fortes in fine assequendo et suaves in modo assequendi simus« (Stark wollen wir sein in der Erreichung des Ziels und milde in der Art es zu erreichen).

Fortlage (Arnold Rudolf Karl), deutscher Philosoph, geb. 12. Juni 1806 zu Osnabrück, wo sein Vater Gymnasialdirektor war, studierte seit 1825 erst Theologie zu Göttingen und Berlin, wandte sich dann aber, durch Hegels Vorträge bewogen, philos. Studien zu, die er 1828—29 in München unter Schelling fortsetzte. Während dieser Zeit erregten die entgegengesetzten Zweige der Fichteschen Schule in ihrer Mannigfaltigkeit sein besonderes Interesse, und so trat er mit Krause in Göttingen, Wagner in Würzburg, Schelver in Heidelberg, Windischmann in Bonn, G. H. von Schubert, Osen, Görres und Baader in München in mehr oder weniger nahe Beziehungen. Seit 1829 Privatdocent zu Heidelberg, war F. bestrebt, durch ein Zurückgehen auf die Kantischen Kritiken einen festen Gesichtspunkt zur Orientierung unter den verschiedenen Philosophenschulen älterer und neuerer Zeit zu gewinnen, welches Streben er in den Schriften

»über die Denkweise der ältesten Philosophen« (Münch. 1829), »Die Läden des Hegelschen Systems« (Heidelb. 1832), »Philos. Meditationen über Platons Symposion« (Heidelb. 1835), »Aurelii Augustini doctrina de tempore« (Heidelb. 1836) und »Darstellung und Kritik der Beweise für das Dasein Gottes« (Heidelb. 1840) belundete. Daneben gingen aus seinen litterarhistor. Studien die »Vorlesungen über die Geschichte der Poetik« (Stuttg. 1838) hervor. Da F. von Schellings Auftreten in Berlin eine fruchtbare philos. Bewegung erhoffte, siedelte er dorthin über, wo er bis 1845 als Privatdocent an der Universität unter dem anregenden Umgange mit Trendelenburg und Beneke vorzüglich psychol. Studien oblag. Als Resultat dieser Studien veröffentlichte er »Hundert Thesen zur Psychologie« (Berl. 1843). Seit 1846 Professor der Philosophie zu Jena, hielt F. Vorträge über Psychologie, Geschichte der Philosophie, Logik, Moral und Religionsphilosophie; er starb 8. Nov. 1881 zu Jena.

F.s Ideen zur Orientierung in den Richtungen der Systeme aus der Kantischen Schule legte er nieder in der »Genetischen Geschichte der Philosophie seit Kant« (Lpz. 1852), während er die Ergebnisse seiner psychol. Forschungen in dem »System der Psychologie als empirischer Wissenschaft auf der Beobachtung des innern Sinnes« (2 Bde., Lpz. 1855) entwidelte. Außer diesen Arbeiten auf philos. Gebiete lieferte er in der Schrift »Gesänge christl. Vorzeit« (Berl. 1844) Übertragungen einer Auswahl griech. und lat. Kirchenhymnen, und in dem Werke »Das musikalische System der Griechen« (Lpz. 1847), das in seinem Artikel über »Griech. Musik« in der »Allgemeinen Encyclopädie« (1. Sektion, Bd. 81, Lpz. 1864) im Auszuge enthalten ist, einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Musik. Zu diesen ältern Schriften kamen später hinzu: »Friedrich Rüdert und seine Werke« (Frankf. a. M. 1867), »Acht psychol. Vorträge« (Jena 1869; 2. Aufl. 1872), »Sechs philos. Vorträge« (Jena 1870), »Vier psychol. Vorträge« (Jena 1874) und »Beiträge zur Psychologie als Wissenschaft aus Speculation und Erfahrung« (Lpz. 1875). Aus seinem Nachlasse erschien ein Bruchstück zur Religionsphilosophie, »Das Menschheitsideal der Moralität nach dem Christentum«, in den »Jahrbüchern für prot. Theologie«.

Fortlaufendes Conto nennt man die im Deutschen Zollgebiete bestehende Einrichtung der Contierung (s. d.) unverzollter fremder Waren dann, wenn diese Contierung ohne Beschränkung auf einen bestimmten Zeitraum von der Zollbehörde bewilligt wird, im Gegensatz zu den sog. Rekconten, welche an den Rekplätzen nur auf die Dauer je einer Messe eröffnet werden.

Fortpflanzung ist derjenige Vorgang, durch welchen im Tier- und Pflanzenreiche, gegenüber dem fortwährenden Dahinsterben einzelner Individuen, vermöge der Entstehung neuer Individuen (»Nachkommen«) die Art erhalten bleibt. Das Äußere dieses Vorgangs zeigt große Verschiedenheiten. (S. Zeugung.)

Fortrose, Flecken in der schott. Grafschaft Ross, Gemeinde Rosemarie, 18 km im NW. von Inverness, auf der Halbinsel The Mad Isle, auf dem kleinen Vorgebirge, welches nach W. hin den Eingang in den Firth von Inverness schließt, gegenüber von dem kleinen Fort George, hat 1000 E. Ehemals

hieß der Fleden Kortroß und war im 15. Jahrh. als Residenz der Bischöfe von Rost ein berühmter Mittelpunkt für das wissenschaftliche Studium des Altertums. Noch jetzt hat der Ort einige berühmte Colleges. Cromwell zerstörte ihn und riß den Palast der Bischöfe bis auf die noch stehenden malerischen Ruinen nieder.

Fortschrittung ist ein in der Theorie der Musik gebräuchlicher Ausdruck und bezeichnet den gesetzmäßigen Gang der Stimmen. Dieselbe bezieht sich sowohl auf das Verhältnis von zwei einzelnen Stimmen zueinander, wie auch auf die Bewegung größerer harmonischer Massen. Gesetzwidrige Gänge (z. B. verbotene Quinten- und Oktaven-Parallelen) werden falsche F. genannt.

Fortschrittspartei war zunächst der Name einer Partei, die sich in Preußen während der Konstituentezeit 1861 aus den mehr demokratischen Elementen bildete, nachdem die sog. altliberale Partei unter Vinde, welche von 1859 bis dahin die Mehrheit im Abgeordnetenhaus besaßen, mit dem Rücktritt des aus ihrer Mitte entnommenen Ministeriums Auerswald und mit der schärferen Zuspitzung des Konflikts aufgehört hatte, die Situation zu beherrschen. Die neue Partei konstituierte sich 9. Juni 1861 unter dem Namen «Deutsche Fortschrittspartei» mit einem Programm, in welchem neben vielen entschieden liberalen Forderungen in Bezug auf die innere Politik mit in erster Linie die Forderung einer starken deutschen Centralgewalt in der Hand Preußens und einer deutschen Volksvertretung figurierte. Als Führer der Partei galt der aus den Kämpfern seit 1848 bekannte Waldeck; neben ihm wirkten noch einige andere Männer von 1848, wie Schulze-Delitzsch, Löwe-Kalbe und Joh. Jacoby, der hier die äußerste Linke vertrat, sodann einige Jüngere, wie Jordanbeck und Hoyerbeck, die schon in dem Abgeordnetenhaus von 1861 eine mehr links stehende Fraktion neben der Vinde'schen Partei, das sog. Junglitauen, gebildet hatten. Die F. verfügte bald über die Mehrheit im Abgeordnetenhaus, welche sie bis 1866 behauptete. Ihrer Opposition gegen die von der Regierung unternommene Heeresreform gab sie dadurch Ausdruck, daß sie wiederholt dem Etat ihre Zustimmung versagte, während das Herrenhaus denselben genehmigte und das Ministerium auch ohne die Genehmigung des Budgets seitens des Abgeordnetenhauses die Regierung fortführte. Nach dem Deutschen Kriege von 1866, als das Ministerium Bismarck, gestützt auf die großen militärischen und diplomatischen Erfolge dieses Kriegs, welche zugleich eine tatsächliche Rechtfertigung der von der Opposition so hartnäckig bekämpften Heeresreorganisation enthielten, vor den Landtag trat und durch Einholung einer Indemnität die Hand zur Versöhnung bot, spaltete sich die F.: ein Teil, die erfolgreiche deutsche Politik des Ministeriums im vollen Umfange anerkennend und entschlossen, die Regierung auf diesem Wege energisch zu unterstützen, trat aus und bildete die Nationalliberale Partei (s. d.), während ein anderer Teil auch jetzt an der Opposition gegen das «Konfliktministerium» festhielt, die Indemnität verweigerte und auch bei den Verhandlungen über die Verfassung des Norddeutschen Bundes meist in der Negativ verharrete.

Seitdem hat die Deutsche F. als parlamentarische Fraktion sowohl im preuß. Abgeordnetenhaus als im Reichstage, erst dem Norddeutschen, dann dem

gesamtdeutschen, fortbestanden; sie stellte sich auf den Boden der neuen Thatsachen und unterstützte im allgemeinen die nationale Politik Bismarcks, namentlich gegen die Angriffe der Ultramontanen in dem sog. Kulturkampfe. Beim Militärgefes, wo es sich darum handelte, ob das stehende Kontingent alljährlich neu bewilligt oder wenigstens für längere Zeit fixiert werden sollte, trennte sich wiederum ein Teil der F., der für das letztere sich entschied, von dem Gros derselben und bildete unter Löwes Führung eine gesonderte Gruppe. Der sozialen Frage gegenüber verhielt sich die F. ablehnend. Sie vertrat in ihrer aus dem wohlhabenden Bürgerstande sich rekrutierenden Mehrheit den individualistischen Standpunkt, daß der Staat in wirtschaftlichen Dingen durchaus nicht eingzugreifen habe, obwohl ein Teil der angesehensten Führer, wie Franz Ziegler, Joh. Jacoby u. a. die Verpflichtung der Gesetzgebung, den arbeitenden Klassen zu Hülfe zu kommen, unumwunden anerkannte. Infolge dieser Meinungsverschiedenheit sagte sich Jacoby im Nov. 1868 von der F. los. Um die infolge der sozialdemokratischen Agitation wachsende Arbeiterbewegung nicht ganz ihrem Parteiinteresse zu entfremden, nahm die F. sich der durch Max Hirsch und Franz Dunder 1868—69 gegründeten Gewerksvereine an; da sie sich aber überzeuete, daß auch diese Organisation nur dazu beitrage, das Klassenbewußtsein der Arbeiter zu stärken, die Erfolge der Bewegung auch weit hinter den gehegten Erwartungen zurückblieben, so zog sich die Partei als solche allmählich wieder von derselben zurück.

Am schärfsten kam dieser individualistische Standpunkt der F. zur Geltung, seitdem Bismarck 1879 mit seinen zollpolit. und sozialpolit. Reformplänen hervortrat. Durch den Tod oder freiwilligen Rücktritt der ältern angesehenen Führer, die, wie Waldeck, Hartort, Löwe, Berger u. a., in diesen Fragen eine vermittelnde Stellung eingenommen hatten, war die Leitung der Fraktion in die Hände Eugen Richters übergegangen, der als Publizist durch seine Beziehungen zur fortschrittlichen Tagespresse einen erheblichen Einfluß auf die Partei ausübte und diesen dazu benutzte, der Regierung nimmehr in entschiedenster Weise grundsätzliche Opposition zu machen. Zu diesem Zwecke suchte er mit allen in gleicher Richtung sich bewegenden Elementen Fühlung, geriet aber hierdurch mehrfach zu den partikularistischen und ultramontanen Bestrebungen in Beziehungen, welche mit den frühern Traditionen der Partei in Widerspruch standen. Dieser Umstand sowohl, als die scharfe Form des polit. Kampfes, der sich nicht allein gegen die Regierung und deren Anhang, sondern auch gegen alle abweichenden Schattierungen der liberalen Partei richtete, riefen allmählich in der F. selbst den Widerspruch vieler Mitglieder hervor, an deren Spitze der Abgeordnete Hänel steht. Dieser Zwiespalt hat bei den Abstimmungen der Fraktion wiederholt einen offenen Ausdruck gefunden, ohne jedoch bisher zu einer Trennung oder einer Änderung der Parteileitung zu führen. Die Mitgliederzahl der F. im Deutschen Reichstage beläuft sich 1883 auf 61.

Nach dem Muster der Deutschen F. in Preußen entstanden ähnliche Parteibildungen unter demselben Namen auch in andern deutschen Ländern, die jedoch, je nach den eigentümlichen Verhältnissen dieser Länder, zum Teil einen von dem der preussischen abweichenden Charakter annahmen. Wieder

andere Art ist das, was sich *F.* nennt, in Bayern und Hessen. Dort hat in der *F.* alle liberalen Elemente verschmolzen, und da diesen in beiden Ländern hauptsächlich ultramontane gegenüberstehen, die jedoch partikuläristisch, reichsfeindlich sind, so hat die *F.* dort einen vorwiegend nationalen Charakter. So kommt es, daß die bayerische *F.* sowohl solche Elemente, die im Reichstage der nationalliberalen, als solche, die dort der Deutschen *F.* angehören, in sich vereinigt.

Fortuna, bei den Griechen *Tyche*, die Göttin des Zufalls, des Glücks, nach Hesiod eine Tochter des Uranos, nach Virg. der ihr auch die Beschickung der Städte zuschreibt, Schwester der Fates oder Parzen, steht dem eigentlichen Schicksale ober *fatum*, das seine Herrschaft nach seiner Bestimmung übt, entgegen, insofern sie geschloß war, nach Laune bald gibt, bald versagt, und bald Freude, bald Trauer verursacht. Sie hatte an vielen Orten Heiligtümer, so zu Smyrna, zu Phara in Mesienien, in Elis, in Sikyon, Argos, Theben, wo sie Plutos, den Gott des Reichthums, als Knaben auf dem Arme trug.

In Italien war der Dienst der *F.* sehr alt und äußerst ausgebreitet. In Rom, wo die Göttin viele Tempel in und außerhalb der Stadt besaß, wurde *F.* unter vielen Namen verehrt, z. B. als *F. Equestris*, *Virilis*, *Publica*, *Privata*, *Mulieris* u. s. w. Die Göttin des Zufalls im eigentlichen Sinne des Wortes hieß *Fors Fortuna*. Der Göttin des Staatswohl, der *F. publica*, stand die der Einzelnen, die *F. privata* gegenüber, welche in eine zahllose Menge einzelner *F.* zerfällt, indem ihr die Namen einzelner Familien und Personen oder Grundstücke beigelegt wurden. Die *F. equestris* war die des Ritterstandes, die *F. mulieris* die der Frauen. Ferner gab es z. B. eine *F.* des heutigen Tags, der günstigen Gelegenheit, *hujusce diei*, eine gnädige *F.*, *F. obsequens*, eine Göttin der glücklichen Rückkehr, *F. redux* u. s. w. Eine eigene Bedeutung erhielt die *F. Virilis*, nämlich als Frauenglück bei Männern. Außer Rom wurde sie besonders zu Antium und Bräneste verehrt; im erstern Orte theilten die beiden *F.*, welche dort verehrt wurden, durch die Bewegungen Orakel, welche ihre auf Wahren getragenen Bildsäulen machten, im letztern bekam man Orakel durch Stäbchen mit eingesehnittener Schrift. Die künstlerische Darstellung hob bei der *Tyche* und dann ebenso bei *F.* durch Attribute entweder wie durch das Steuerruder ihre lenkende Gewalt, oder wie durch das Füllhorn ihren Reichthum an Gaben, oder auch wie durch eine Augel ihre Flüchtigkeit hervor. Häufig legte man ihr mehrere Attribute zugleich bei. Die *F. primigenia*, d. h. die erstgeborene, welche auch in Rom als *F. publica primigenia* verehrt wurde, ward zu Bräneste mit Jupiter und Juno als ihren Kindern an ihrer Brust dargestellt, die eine *F.* zu Antium ward in kriegerischer Tracht, die andere als Matrone gebildet. — *F.* ist auch der Name des 19. Asteroiden. (S. Planeten.)

Fortuna cui favet, sponsa petita manet, lat. Sprichwort, fast wörtlich entsprechend dem deutschen: Wer das Glück hat, fährt die Braut heim.

Fortunatus ist der Held eines der besten deutschen Volksbücher. Die Entstehung des letztern fällt in die Mitte des 15. Jahrh., doch sind ältere Märchen- und Sagenstoffe in dasselbe aufgenommen.

Die Ansicht, daß es nach einem span. oder engl. Original gearbeitet sei, kann als beseitigt gelten. Der merkwürdige Inhalt ist, daß *F.* und nach ihm seine Söhne in dem Besitze eines unerlöschlichen Geldadels und des Wunschbüttelns sind, aber eben durch diesen Besitz ihren Untergang finden. Das deutsche Volksbuch, dessen ältester bekannter Druck ein Augsburger von 1509 ist, welcher der trefflichen Erneuerung im 3. Bande von Simrods Sammlung »Deutscher Volksbücher« (Hrassf. a. M. 1846) zu Grunde zu liegen scheint, ist auch ins Französische, Italienische, Holländische, Englische, Dänische, Schwedische und Isländische übertragen worden. Dramatisirt wurde der Stoff zuerst von Hans Sachs in der genau nach dem Volksbuch gearbeiteten »Tragedia. Der *F.* mit dem Wunschbüttel« (1553), nachher von dem Engländer Thomas Toder, einem Zeitgenossen Shakespeares, in »The pleasant comedia of old F.« (1600). Letztere erschien in einer deutschen freien Bearbeitung in den »Enal. Komödien und Tragödien« (1620; 2. Aufl. 1624; daraus in Tieds »Deutsches Theater«, Bd. 2) und in einer Uebersetzung von Schmidt (»*F.* und seine Söhne«, Berl. 1819). Am bekanntesten ist die zwar mit manchen romantischen Zuthaten verseehte, aber durch und durch dichterische Bearbeitung von Tied im »Phantastus« (Bd. 3, Berl. 1816). Uebländ. epische Dichtung in achteiligen Stangen »*F.* und seine Söhne« ist unvollendet. Vgl. Schmidt in der Einleitung zu der angeführten Uebersetzung von Toder's Schauspiel, ferner Zacher in der »Allgemeinen Encyclopädie« (1. Section, Bd. 46).

Fortunatus (Benantius Honorius Clementianus), lat. Dichter des 6. Jahrh. n. Chr., ward um 530 zu Duplavis in der Nähe von Treviso geboren und erwarb sich zu Ravenna eine ausgezeichnete Bildung in Grammatik und Rhetorik, Philosophie und Theologie. Um 560 zog *F.* durch Germanien nach Gallien, lebte längere Zeit am Hofe Sigiberts von Austrasien, begab sich dann nach Tours zum Grabe des heil. Martin und darauf nach Poitiers, wo die fromme und gelehrte Nadekunde, Gemahlin Chlothars I., in einem Kloster lebte. Zerst erst trat *F.* in den geistlichen Stand, wurde später Bischof von Poitiers und starb als solcher nach 600. *F.* ist der letzte bedeutende Dichter vor Karl d. Gr. Der Stoff seiner Gedichte ist sehr mannichfaltig. Er preist weltliche und geistliche Große, schildert eine Reise an der Mosel, beschreibt altchristl. Baptisterien und Basiliken, feiert das heilige Kreuz, besingt Märtyrer und Heilige. Besondere Erwähnung verdienen die beiden Passionslieder: »Vexilla regis prodeunt« und »Pange lingua gloriosi«, die »Vita S. Martini« in Hexametern, vier Bücher umfassend, und eine Lebensbeschreibung der Nadekunde in Prosa. Die beste Ausgabe seiner Werke veranstaltete Luchi (Rom 1786). Vgl. Bormann, »Über das Leben des lat. Dichters *F.*« (Jülda 1848); Ebert, »Geschichte der christl. lat. Litteratur bis zum Zeitalter Karls d. Gr.« (Lpz. 1874).

Fortune (Rob.), durch seine botan. Reisen bekannter Engländer, geb. 1813 in der Nähe von Warwick, erlernte die Kunstgärtnerei und erhielt eine Anstellung beim botan. Garten in Edinburgh, sowie später in den Gärten der Horticultural Society zu Chiswick. Aufträge dieses Instituts führten ihn 1843 nach China, wo er Hongkong, Kanton, Amoy besuchte, die Insel Tschusan durchstreifte und Kus-

flüge nach dem Distrikt des grünen Thees in der Provinz Tsché-liang sowie nach Fokien unternahm, um die Heimat des schwarzen Thees kennen zu lernen. Die Resultate dieser Expedition, die drei Jahre dauerte, legte er in den für die Kenntnis der Flora dieser Gegend wie für die des Ackerbaues der Chinesen, namentlich der Kultur der Thee- und Baumwollpflanze wichtigen «Three years' wanderings in the northern provinces of China» (2 Bde., Lond. 1847) nieder. Noch ergiebiger wurde F.'s zweite Reise nach China, die er 1848 antrat, um für die Theepflanzungen der Ostindischen Kompagnie im Himalaja die besten chines. Theesorten zu erhalten und mit dem Anbau und der Zubereitung derselben vertraute Arbeiter anzuwerben. F. reiste von Schanghai den Tschien-tang stromaufwärts, drang durch das Thal des Tschien-tang nach den Hoheabergen, besuchte Ho-lou, das Emporium des Handels mit schwarzem Thee, und lehrte über die 2500 m hohe Gebirgskette, die die Provinzen Kiang-si und Fokien scheidet, an die Meeresküste zurück. Diese großen Reisen schilderte F. in seinem zweiten, ebenso lehrreichen als interessanten Werk «Journey to the tea-countries of China» (3 Bde., Lond. 1852). Nachdem er in der Zwischenzeit als Direktor des botan. Gartens der Apothekerinnung in Chelsea fungiert hatte, führte er im Auftrage der Ostindischen Kompagnie 1853–56 eine neue Reise aus, die er in den wichtige Mitteilungen über den Binnenhandel und die industrielle und landwirtschaftliche Thätigkeit der Chinesen enthaltenden «Residence among the Chinese: Inland, on the coast and at sea» (Lond. 1857) beschrieb. Kaum nach England zurückgekehrt, wurde der Reisende von der amerik. Regierung aufgefordert, für sie die Samen des Theestrauchs und anderer Pflanzen in China einzusammeln, welche Aufgabe ihn 1857–63 beschäftigte. Er dehnte seine Forschungen bis nach Japan aus. Die Ergebnisse derselben legte er in dem Werke «Japan and China» (Lond. 1863) nieder. Er starb im April 1880 als Gutsbesitzer in Schottland.

Fortuny (Mariano), span. Maler, geb. 11. Juni 1839 in Neüs in Spanien, begann in Barcelona seine Studien, geriet aber durch einen in Italien unter den deutschen Nazarenern gebildeten Lehrer anfangs auf einen seinem großen Talent nicht zusagenden Weg. Durch und durch realistisch angelegt, mußte ihm eine gewalttätige Wendung zum direkten Naturstudium Bahn brechen, auch hatten verwandte Schöpfungen franz. Künstler starken Einfluß auf ihn. Durch einige treffliche Arbeiten in den Genuß eines Stipendiums gelangt, reiste er 1856 nach Italien und gab sich hier mit Eifer dem Studium des Volkslebens hin. Doch waren diese Bestrebungen, sowie auch sein Anteil an dem Kuge gegen Marullo 1859 noch nicht die entscheidenden Momente seiner Lehrzeit; erst in Paris sollte F. die seinem Naturell voll zusagende Kunstwelt finden, hier leuchtete ihm Meissonier mit seiner feinen, geistreichen und lebenswahren Auffassung als hohes Muster vor. Er begab sich nach Spanien zurück, wo auch Goya nicht ohne Einfluß auf ihn geblieben, dann aber wieder nach Rom, wo er eine eifrige Thätigkeit begann. Von nun an, 1869, zählte F. zu den beliebtesten, gesuchtesten und am teuersten honorierten Malern der Welt. Unter den ausgezeichnetsten Gemälden seiner Hand errangen sich der Schlangenbändiger und die Hochzeit den bedeutendsten Ruf. Auch als Radierer leistete er vor-

züglichstes, vielleicht liegt jedoch in seinen effectreichen Aquarellen der Schwerpunkt seines Schaffens. Ausnahmsweise malte er für eine Kirche seiner Heimat zu Barcelona auch eine religiöse Darstellung. F. ist ein Vorbild und Wendepunkt für die gesamte moderne Schule seines Vaterlandes geworden, ohne jedoch in seinen seltenen Vorzügen realistischer Wahrheit und vornehmer Auffassung erreicht zu sein. F. starb 21. Okt. 1874 in Rom.

Forum hieß bei den Römern ein für den Marktverkehr, die Haltung der Gerichte und die Versammlung des Volks bestimmter freier Platz, der Markt. In Rom, wo dergleichen Markt- und Gerichtsplätze in größerer Anzahl als anderswo vorhanden waren, unterschied man zwischen Gerichtsforen (*fora civilia*) und Marktforen (*fora venalia*). Das ursprüngliche F. zu Rom in der Gegend, die jetzt den Namen Campo vaccino führt, das Forum Romanum, ist eine künstlich geebnete Vertiefung in der Mitte der Stadt, von länglich viereckiger Form, die sich von Nordwesten nach Südosten von dem Fuße des Capitolinischen Hügels nach der Höhe des Titusbogens, der Velia, in einer Länge von 210 m erstreckt; die Breite am westl. Ende wurde zu 63 m, die am östlichen zu 36 m gemessen, obgleich diese Breitenannahmen nicht hinreichend begründet sind, zumal da die Gebäude der Nordseite noch begraben liegen. Gewiß ist, daß die Breitenausdehnung bedeutend geringer war als die Länge. Nachdem die sumpfige Gegend des ältesten römischen F. allmählich zugeschüttet worden, legte der fünfte König Roms, Tarquinius Priscus, zur völligen Entwässerung des Platzes die Cloaca maxima an, welche auf dem F. noch jetzt an der südöstl. Seite der Basilica Julia sichtbar ist. Der innere Teil des F., der eigentliche Platz, wurde von allen Seiten durch Straßen, die man der Natur des Terrains zufolge von dieser Vertiefung nicht ausschließen konnte, begrenzt (die Sacra Via, welche, von der Höhe der Velia kommend, durch den Fabierbogen in das eigentliche F. einmündete, den Vicus Iugarius, auch Sub veteribus genannt, und den auf die Höhe des Capitols hinaufführenden Clivus Capitolinus). Der Länge nach zerfiel das F. in zwei Hälften: das für Gerichtsverhandlungen bestimmte, von Tempeln und öffentlichen Gebäuden umgebene Comitium (der nordöstl. Teil) und das F. im engeren Sinne für den Handelsverkehr und die Volksversammlungen. Dasselbe war von steinernen Hallen umgeben; hinter denselben lagen Buden oder Verkaufsläden (*Tabernae*), aus denen schon frühzeitig die gemeinern Gewerbe, wie die Fleischer, vertrieben wurden, um den vornehmern, besonders den Argentarii (Geldwechslern) Platz zu machen. Seit der Besiegung Macedoniens wurden allmählich jene Hallen und Läden durch prächtige, für den Verkehr wie für Gerichtsverhandlungen bestimmte Gebäude, die sog. Basiliken ersetzt, welche zunächst die Längenseiten des F. einnahmen: die älteste war die 184 v. Chr. erbaute Basilica Porcia, später entstanden die Basilica Opimia, Fulvia, zuletzt die Aemilia und Julia, welche an die Stelle älterer Basiliken traten. Die Fora, auf denen dann der Verkauf von Lebensmitteln stattfand, tragen bezeichnende Zunamen, so das Forum boarium am Tiber, das Forum suarium, piscatorium, olitorium u.

Auf dem Comitium wie auf dem F. fanden Denkmäler mannigfacher Art ihre Stätte; so stand auf dem letztern die Columna Rostrata des Duilius.

An das Comitium, auf welchem sich das Tribunal des Prätor Urbanus befand, stieß die Hostilische Kurie, der regelmäßige Versammlungsort des Senats; an der nordwestl. Seite des F. lag bei dem Clivus Capitolinus der Tempel der Concordia, dann weiterhin der des Saturn mit der Schatzkammer (aerarium) und dem Archiv (tabularium) des Staats; auf der nördl. Seite standen vor der Basilica argentaria drei Durchgangsgebäude, Jani, deren mittleres (Janus medius) als der Ort, wo die meisten Geldgeschäfte gemacht wurden, sich etwa als die röm. Börse bezeichnen läßt. Die ungefähre Grenze zwischen F. und Comitium wurde in älterer Zeit durch die Klostera, die Rednerbühne, gebildet, welche ursprünglich nahe an der alten Kurie auf dem Comitium stand; später indessen wurde sie nach dem obern Ende des F. verlegt. Seit Julius Cäsar und Augustus verlor das Forum Romanum die Bedeutung, die es in der republikanischen Zeit als Mittelpunkt des röm. Staatslebens gehabt hatte; aber auf seine Verschönerung durch angrenzende Gebäude, wie die Basilica Julia, und durch Denkmäler, deren letztes die vom Erarchen Embarodus dem Kaiser Phocas 608 n. Chr. errichtete, noch erhaltene Säule, war man fortwährend bedacht. Mit weit größerer Pracht waren aber diejenigen Fora ausgestattet, welche seit Julius Cäsar von mehreren Kaisern aufgeführt und namentlich zu Gerichtsstätten bestimmt wurden. Bei diesen kam es nicht auf den freien Platz, der wohl auch ganz fehlen konnte, sondern auf die Gebäude (Tempel, welche den Mittelpunkt der ganzen, rings von Mauern umschlossenen Anlage bildeten, Basiliken, Hallen) an, und durch das F. des Julius Cäsar, des Augustus, des Nerva, das, weil es als Durchgang diente, auch Transitorium genannt wurde, und das mit der berühmten Säule geschmückte F. des Trajan entstand allmählich nördlich vom alten F. eine Reihe der prachtvollsten Bauwerke. Auch mehrere Ortschaften führen den Namen F., durch den die Gerichtsbarkeit und Marktgerechtigkeit angedeutet wird und dem gewöhnlich der Name eines Römers oder ein anderer, näher bezeichnender Zusatz hinzugefügt ist, so z. B. Forum Appii in den Pontinischen Sümpfen an der Via Appia; Forum Flaminii in Umbrien an der Via Flaminia; Forum Hadriani bei den Batavern (jetzt Boorburg); Forum Julii, das heutige Arles bei Marseille und ebenso das heutige Trient; Forum Livii, das heutige Norli; Forum Sempronii in Umbrien (jetzt Sossombrone). Mehrere Orte führen den Namen Forum novum, andere den Zunamen der Völkerschaft, in deren Gebiete sie liegen, wie Forum Bithyrorum in Spanien, Gallorum zwischen Mutina und Bononia, Segusianorum in Gallien.

Vgl. Nibby, «Del Foro romano» (Rom 1819); Canina, «Descrizione storica del Foro romano» (Rom 1835); Nibby, «Roma nell' anno 1838» (Bd. 2, Rom 1839); Tocco, «Ripristinazione del Foro romano» (Rom 1858); Reber, «Die Ruinen Roms» (Lpz. 1863); Parler, «The Forum Romanum» (Lond. 1876); Jordan, «Capitol, F. und Sacra via in Rom» (Berl. 1881).

Forum bezeichnet in der neuern Rechtssprache die Justizstelle, der die Behandlung einer bestimmten Rechtsache zukommt. (S. Gerichtsstand.)

Forzando, Forzato, Sforzato (abael. st.; ital.), Vortragsbezeichnung in der Musik, bedeutet: mit verstärkter Kraft.

Forzato, s. Forzando.

Foscari, angesehene venet. Patricierfamilie, welche aus der trevisaner Mark stammte und bei der Schließung des Großen Rats zu Ende des 13. Jahrh. unter den Mitgliedern der herrschenden Aristokratie blieb. Ein Doge, ein Patriarch von Venedig, vier Procuratoren von San Marco, viele Senatoren und Staatsmänner sind aus diesem Geschlecht hervorgegangen. — Francesco F., 1423 zum Dogen gewählt, hat 84 Jahre lang die Republik in stürmischen Zeiten verwaltet, während der Ehrzeit des letzten Visconti, Filippo Maria, und der nicht minder große Alfonso von Aragon, Königs von Neapel und Sicilien, den Kampf in Italien mehrfach ansetzte und Venedig sich wiederholt in die Angelegenheiten des Kirchenstaats hineingezogen sah. Die Feindschaft mächtiger Gegner im Innern und die Verfolgung, welche des Dogas Sohn Jacopo sich nicht ohne eigene Schuld zuzog, untergruben endlich F.s Stellung, sodaß 25. Okt. 1457 seine Absetzung erfolgte, die er nur wenige Tage überlebte. Er starb 1. Nov. 1457.

Ein anderer Francesco F. war 1496 venet. Botschafter bei Kaiser Maximilian I.; ein dritter des Namens, geb. 30. Dez. 1704, gest. 17. Dez. 1790, hat die Republik in Rom, Konstantinopel, Wien, Petersburg vertreten und sich auch durch wissenschaftliches Interesse bekannt gemacht. Die Familie, von ihrer Höhe tief herabgesunken, hat bis in die neueste Zeit bestanden; der durch seine Architektur bekannte Palast am Canale grande gehört jetzt der Stadt. Die Genealogie der F. hat P. Litta veröffentlicht; die tragische Geschichte des Dogen und seines Sohnes Jacopo ist mehrfach poetisch behandelt worden.

Foscolo (Niccolo Ugo), ital. Dichter und Literaturhistoriker, geb. 26. Jan. 1777 auf Zante, Sohn eines Venetianers, Andrea F., und einer griech. Mutter, Diamanta Stathi, zeigte sich früh erfüllt von dem Gedanken einer polit. Wiedergeburt Italiens, dem er sein Leben dichtend, lehrend und handelnd widmete. Schon nach dem Ausbruch der Französischen Revolution trat er in Venedig mit einem Trauerspiel: «Tieste» (1797), aus, welches die Partei, die von den Franzosen Italiens Wiederbelebung hoffte, mit Begeisterung aufnahm. F. selbst erkannte bald die Trügligkeit dieser Hoffnungen und verschmolz in seinen «Ultime lettere di Jacopo Ortis» (Mail. 1802; deutsch von Lauth, 2. Aufl., Lpz. 1847), einer Nachahmung von Goethes «Werther», mit seinen Liebesklagen (um Isabella Roncioni, die nachherige Gattin des Marschese Bartolommei) den herben Schmerz über die traurige Lage seines Vaterlandes. In Lyon, wohin er als Mitglied der Consulta berufen war, zeichnete er sich durch die schmerzvolle und kühne Rede aus, die später unter dem Titel «Orazione a Bonaparte» (Par. 1802 u. Lugano 1829) erschien. Damals las er in Vavia als Montis Nachfolger über Litteratur; doch schon 1805 ging er wieder mit dem franz. Heere nach Boulogne. Als er aus Mailand, wo er sich nach seiner Rückkehr aufhielt, wegen seines patriotischen Trauerspiels «Ajaco» verwiesen wurde, wendete er sich nach Florenz, wo er seine Hoffnung auf Wiederherstellung Italiens noch stärker in dem Trauerspiel «Ricciarda» aussprach, das in London 1805 erschien. Als Adjutant des Generals Pino suchte er sodann die Nationalgarde für seinen polit. Gedanken zu begeistern, erregte

aber dadurch das Mißfallen der Regierung und sah sich genötigt zu fliehen. Er ging nun nach der Schweiz und von dort 1817 nach London, wo er 14. Sept. 1827 starb.

Mit Monti hatte J. eine Übersetzung der Ilias in versi sciolti begonnen; eine Übersetzung des kallimachischen Gedichts »Haar der Berenice« nebst Kommentar hatte er ebenfalls noch in Pavia verfaßt. In London übernahm er den Auftrag, eine kritische Ausgabe der vier großen ital. Dichter zu besorgen; Krankheit, Mißmut und Leiden verhinderten aber die Vollendung. Indessen war er doch mit Dante so weit gekommen, daß Rolandi das Manuskript für 400 Pfd. St. kaufte. Seine Ausgabe der »Divina commedia« erschien in vier Bänden zu London 1842, entsprach aber keineswegs den gehegten Erwartungen. Von den »Lami italiani«, die er begonnen hatte, ist nur ein Fragment bekannt geworden. Die »Lezioni di eloquenza« (Vened. 1830) sind von fremder Hand aus seinen Werken und dem Nachlaß zusammengestellt. Die »Discorsi storici e letterari« (Mailand 1843) enthalten Übersetzungen von Aufsätzen J.s aus engl. Journalen. Seinen »Saggio sopra il Petrarca« gab Ticozzi (Lond. 1824) heraus. Erst später wurde sein »Epistolario« (3 Bde., Flor. 1854) von Orlandini und Mayer veröffentlicht. Sammlungen der »Poesie« sind mehrfach (z. B. Flor. 1856), ausgewählte Werke sind in Voghera (3 Bde., 1829) und Florenz (2 Bde., 1835) erschienen. Biographien des Dichters haben Becchio (Lugano 1833), Garzer (Vened. 1842) und J. J. Klein (im 7. Bde. seiner »Geschichte des Dramas«, Lpz. 1869) veröffentlicht.

Joh (Henrik Herman), norweg. Dichter und Poetiker, geb. 17. Sept. 1790 zu Bergen, widmete sich dem Militärstande und stieg allmählich zum Oberstlieutenant der Artillerie auf. In den J. 1827–45 nahm er als Mitglied des Stortings teil an den polit. Kämpfen und trat 1845 in den Staatsrat, aus dem er jedoch 1848 wegen Kränklichkeit wieder austrat. Er starb 21. Sept. 1853. Im Verein mit Lyder Sagen gab er (1824) eine »Bergens Beakrivelse« heraus. Von seinen Gedichten ist das polemische »Tidsnørnerne« (1835) hervorragend; auch lieferte er eine Übersetzung der Frithjofsage (1826).

Fossa (lat.), Grube, Graben, in der Anatomie gruben- oder rinnenartige Vertiefung in den Knochen und Weichteilen, wie F. axillaris, die Achselhöhle; F. condyloidea, die Gelenkgrube hinter dem Gelenkkopf des Hinterhauptbeins; F. lacrymalis, die Thränenrinne am vordern Teil der innern Augenhöhlenwand, welche den Thränensack enthält; F. poplitea, die Kniekehle; F. temporalis, die Schläfengrube, die Ausbuchtung zwischen dem Jochbogen und dem vordern Seitenteil des Schädels.

Fossa Drusiana, s. unter Drusus.

Fossalta, Dorf bei Modena in Italien, bekannt durch die Schlacht 26. Mai 1249, in welcher König Enzo in die Gefangenschaft der Bologneser fiel.

Fossano, Stadt und seit 1580 Bischofsitz in der ital. Provinz Cuneo, 23 km im NNO. von Cuneo, links an der in den Po-Zusfluß Tanaro strömenden Stura, Station der Linie Turin-Cuneo der Oberitalienischen Eisenbahnen, liegt schon auf einem Hügel und ist von alten Wällen mit Promenaden umgeben, auch von einem aus dem 14. Jahrh. stammenden festen Schlosse überragt. Der wohlhabende

Ort hat breite, gerade Straßen, meist mit Arkaden und schönen Häusern, eine Kathedrale San-Giovanni und neun andere Kirchen, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine Tierarzneischule, eine philharmonische Akademie und ein Theater. Die Stadt zählt (1881) als Gemeinde 18349 E., welche Gerberei, Seidenspinnerei und Weberei, Tuch- und Papierfabrikation, sowie bedeutenden Handel mit Seide, Hanf, Getreide und Vieh treiben. Im 13. und 14. Jahrh. war F. ein wichtiger Kriegssplatz und kam gegen 1340 an Savoyen. Es wurde 1536 von Herzog Karl III. von Savoyen den Franzosen entzogen, die es im Kriege zwischen Franz I. und Kaiser Karl V. eingenommen hatten, dann von Philibert Emanuel und mehreren seiner Nachfolger zur Residenz erwählt, im April 1796 von den Franzosen erstürmt, 15. Sept. 1799 abermals von diesen besetzt, aber schon 18. Sept. von den Österreichern unter Melas wieder genommen. Dechterer brachte hierauf 4. und 5. Nov. den Franzosen unter Championnet bei dem nahen Dorfe Genola und der 11 km entfernten Stadt Savigliano eine entscheidende Niederlage bei.

Fossano, lombard. Maler, s. Borgognone.

Fosseng (Marquis von), s. unter Montmorency (Geschlecht).

Fossilien (lat.) nennt man alle aus der Erde gegrabenen Körper; im weitern Sinne ist das Wort gleichbedeutend mit Mineralien (s. d.), im engeren mit Versteinerungen. (S. Petrefakten.) Letztere bezeichnet man jetzt gewöhnlich als fossile Reste. Mit ihnen beschäftigt sich die Paläontologie (s. d.) und die Lehre von den Formationen (s. d. und Geognosie). Die fossilen Reste vorweltlicher Faunen und Floren sind in sehr verschiedenartigem Erhaltungszustande überliefert: in dem der Verkohlung (massenhafte Anhäufungen fossiler Pflanzen bilden die Steinkohlen- und Braunkohlenflöze), der Auslaugung oder Calcinierung (die Knochen der Wirbeltiere, Schalen der Mollusken), der Inkrustation (Insekten im Bernstein, Pflanzen durch Kalktuff), der Petrifizierung (Imprägnation durch Kieselsäure, Schwefelkies, Kalkpat) und der Abformung (äußerer Abdruck und innerer Steinern).

Fossombrone (Forum Sempronii), Stadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Viterbo und Urbino, an der Straße von Jano nach Rom, der alten Via Flaminia, liegt in einem schmalen Thale links am Metauro in einer reizenden Gegend. Sie hat ein Gymnasium, eine technische Mittelschule, eine Kathedrale San-Aldebrando mit alten Inschriften, mit Arkaden versehene Straßen und zählt (1881) als Gemeinde 9120 E., die namentlich viel Seide bauen, welche unter dem Namen Seta della marca als die vorzüglichste in ganz Europa gilt. In der Nähe sind Mineralquellen. Aus der Römerzeit hat F. in der Entfernung von 1,5 km bei der Kirche San-Martino al Piano neben mehreren andern Resten die Spuren eines Theaters und von Thoren aufzuweisen. In der Gegend um F. erlitt Hasdrubal 207 v. Chr. durch die Römer eine Niederlage. Durch die Longobarden wurde die Stadt zerstört und dann unweit der frühern Stätte in bequemerer Lage wieder aufgebaut. Vom 6. bis 10. Jahrh. lag F. in der Pentapolis, seit dem 12. in der Mark Ancona und hieß damals mittellat. Forosimpronium oder Forisimpronium.

Jossorier, Jossoyée, Jossorée, ein älteres Flächenmaß für Landereien im franz. Depart. der

Hochalpen (hier für Weinberge) und in den schweizer Kantonen Genf und Waadt. In jenem Departement war die Fossorée $\frac{1}{4}$ des Boueur; sie begriff um Embrun 100 Quadrattoisen des Mases der alten Provinz Dauphiné, oder 3600 Quadratfuß dieser Provinz, oder 6400 Quadratpans derselben = 4 a, oder 3793,4 alte pariser Quadratfuß; um Gap 100 dortige Quadrattoisen, oder die vorhin genannten dortigen Quadratfuß und Quadratpans = 3,8 a, oder 3605,8 pariser Quadratfuß. Die genfer Fossorée oder Duvrée, $\frac{1}{4}$ des genfer Pose (Zuchart), war = 50 genfer Quadrattoisen (Quadratruuten) = 3200 genfer Quadratfeldfuß oder pariser Quadratfuß, oder 3,5707 a. Der waadtländische F., $\frac{1}{10}$ des waadtländ. Pose, war = 50 waadtländ. Quadrattoisen oder Quadratperches (Quadratruuten), oder 5000 waadtländ. Quadratfuß = $4\frac{1}{2}$ a, oder 4264,8 pariser Quadratfuß, oder $\frac{1}{4}$ jetziger schweizer Zuchart (Arpent).

Fostat, ehemaliger Name von Kairo (s. d.).

Foster heißt in England bei Blei eine Gewichtsmenge von 28 Hundredweight oder engl. Centner = 1422 $\frac{1}{2}$ kg. (S. Fodder.)

Foster (Virlet), engl. Zeichner und Aquarellmaler, geb. 1825 zu North-Shields, war Schüler C. Landells. Sein erstes Hauptwerk waren die Illustrationen zu Longfellow's «Evangeline» (1850), denen zahlreiche Illustrationen zu andern engl. und amerik. Dichtern folgten. Später wandte er sich der Aquarellmalerei zu und lieferte namentlich anmutige ländliche Szenen, wie die Rufernte, das Vogelnest, die Mühle, das Kornfeld (1880) u. s. w.

Foster (John Wells), nordamerik. Ingenieur, geb. 3. März 1815 zu Petersham in Massachusetts, gest. 20. Juni 1873 zu Chicago, war 1837–38 bei der geolog. Aufnahme von Ohio beschäftigt. Er schrieb: «The Mississippi valley» (Chicago 1869) und «Prehistoric races of the United States of America» (Chicago 1873).

Fötalkrankheiten nennt man diejenigen Erkrankungen des Fötus (s. d.), welche diesen trotz seiner geschützten Lage innerhalb des Mutterleibes befallen und entweder sein Absterben bewirken oder dauernde Verunstaltungen und Gebrechen erzeugen. Sie beruhen zum Teil auf fehlerhaften Entwicklungsvorgängen, wie die Mißbildungen mit überzähligen oder fehlenden Gliedmaßen, mit unvollständiger Bildung des ganzen oder halben Körpers, mit falscher Lagerung der Organe u. dgl., deren veranlassende Ursachen zum großen Teil noch völlig unbekannt sind (s. Mißgeburt); in andern Fällen entstehen F. durch falsche Lagerungen der Frucht in der Gebärmutter, wie Klumpfuß, Schiefhals, Selbstamputationen durch feste Umschlingung der Nabelschnur oder gewisser Teile der Eihäute um einzelne Gliedmaßen u. dgl., oder durch äußere mechan. Schädlichkeiten (Druck, Schlag, Stoss, Fall), welche den mütterlichen Leib und mit ihm den Fötus treffen, wodurch leicht fötale Knochenbrüche, Verrenkungen und Verkrümmungen entstehen können. Eine weitere Reihe von F. kommt dadurch zu Stande, daß irgendein Ansteckungsstoff aus dem mütterlichen Körper auf den des Fötus übergeht, was bei dem überaus regen Gas- und Stoffaustausch zwischen mütterlichem und fötalem Blut außerordentlich leicht möglich ist; so kann der Fötus durch Ansteckung seitens der Mutter an Typhus, Wechselfieber, Pocken, Scharlach, Syphilis und andern Infektionskrankheiten erkranken. Aber auch

ganz unabhängig vom mütterlichen Organismus können sich beim Fötus mannigfache entzündliche Vorgänge in den verschiedensten Organen, namentlich im Hirn und Rückenmark, im Herzen und im Knochenystem entwickeln, welche häufig entweder schon im Mutterleibe oder bald nach der Geburt den Tod des Fötus zur Folge haben. In manchen Familien vererben sich derartige Erkrankungen des Fötus von Geschlecht zu Geschlecht. (S. Erbliche Krankheiten.) Übrigens unterliegt es keinem Zweifel, daß in vielen Fällen die Entwicklung von F. durch ein vernünftiges und vorsichtiges diätetisches Verhalten während der Schwangerschaft sicher vermieden werden kann, weshalb allen jungen Frauen, namentlich aber während der ersten Hälfte der Schwangerschaft, eine durchaus mäßige, vorsichtige und in jeder Beziehung geregelte Lebensweise nicht dringend genug empfohlen werden kann. (S. Schwangerschaft.)

Fothergill (Jessie), engl. Romanschriftstellerin, geb. 7. Juni 1851 als Tochter eines Kaufmanns zu Manchester, wo sie auch noch ihren dauernden Wohnsitz hat. Ihrem ersten Roman «Heally, a romance» (1875) folgten «Aldyth» (1877), «The first violin» (1878), «Probation» (1879), «The Well-fields» (1880), «Kith and kin» (1881) u. s. w.

Fothergill'scher Gesichtsschmerz, s. unter Gesichtsschmerz.

Fotheringham, Dorf in der engl. Grafschaft Northampton, am linken Ufer des Nen, 6 km im NNO. von Dundle, 15 km im WSW. von Peterborough, mit den Ruinen eines Schlosses, in welchem Richard III. geboren und Maria Stuart 18. Febr. 1587 hingerichtet wurde.

Fotscha (Foda, Fudza), Stadt und Bezirkshauptort im Kreise Mostar der Herzegowina, liegt in schöner landschaftlicher Umgebung an beiden Ufern der Drina und zum Teil noch im Thale der Gehotina, die sich hier in die Drina ergießt, zählt (1879) 2968 E., größtenteils Mohammedaner, die neben der Feldwirtschaft sich mit Fabrication von Hand- und Feuerwaffen befassen.

Fötterle (Franz), Geolog, geb. 2. Febr. 1823 zu Mramotitz in Mähren, wurde 1847 Bergwesenpraktikant in Gmund und 1849 Assistent an der Geologischen Reichsanstalt, an welcher er 1856 Bergtrat, 1867 Chefgeolog und 1873 Vizdirektor wurde. Er starb 5. Sept. 1876 in Wien. F. nahm großen Anteil an der geolog. Kartierung Osterreichs und lieferte eine geolog. Karte von Südamerika (Wien 1854) und einen «Geolog. Atlas des österr. Kaiserstaats» (Gotha 1860). Außerdem veröffentlichte er: «Geolog. Übersicht der Bergbaue der österr. Monarchie» (mit Hauer, Wien 1855) und «Berichte über die geolog. Aufnahme des südl. und westl. Mähren» (Wien 1858 u. 1858).

Fötus oder Fetuſ heißt die Leibesfrucht, namentlich etwa vom dritten Monat nach der Zeugung bis zur Geburt. (S. Embryo.) Das Leben des ungeborenen Kindes, das Fötalleben, unterscheidet sich sehr wesentlich von dem des geborenen. Die Atmung durch Luftwerkzeuge fehlt und der F. bezieht seinen Sauerstoffbedarf aus dem Blut der Mutter mittels der Gefäße des Mutterkuchens (Placentarathmung). Daher mangelt ihm auch der ganze sog. kleine Kreislauf, d. h. die Strömung des Blutes aus dem rechten Herzen in die Lungen und von da zurück ins linke Herz. Statt dessen geht bei ihm das Blut aus dem Mutterkuchen durch die

Nabelvenen nach dem rechten Herzen, von da durch das runde Loch der Scheidewand des Herzens, sowie durch einen die Lungen- und Körperarterie verbindenden Kanal, den Ductus arteriosus Botallii, sofort in die Körperarterie (Aorta) und endlich durch die Nabelarterien wieder zum Mutterkuchen (sog. Fötalkreislauf). Diese besondern Blutbahnen des F. schließen sich nach der Geburt von selbst, sobald die Atmung und dadurch der kleine Kreislauf in Gang gekommen sind. Ferner genießt der F. keine Nahrungsmittel durch den Mund; denn er nährt sich ebenfalls aus dem Mutterblute, indem innerhalb des Mutterkuchens zwischen kindlichem und mütterlichem Blut auch ein außerordentlich reger Stoffaustausch stattfindet. Der F. entleert bis zum Augenblicke der Geburt keinen Kot; wie wohl die Vereitung eines eigentümlichen Kots, des sog. Kindspechs (Meconium), das hauptsächlich aus Schleim, Darmepithelien, Galle und verschluckten Wollhaaren besteht, bei ihm schon früher beginnt. Seine äußere Haut, der atmosphärischen Luft entzogen und in einer milden, eiweißhaltigen Flüssigkeit, dem Fruchtwasser (s. d.), verweilend, hat den Charakter einer Schleimhaut. Seine Sinne scheinen zu schlummern; doch erregt Berührung, Kälte u. s. w. in den spätern Fruchtmonaten allerdings Zuckungen der Glieder, also Reflexbewegungen des F. Der Herzschlag des F. ist weit häufiger als der der Mutter und schwankt durchschnittlich zwischen 120 und 160 Schlägen in der Minute. Man unterscheidet ihn durch Auskultieren an der Bauchwand der Mutter oft ganz deutlich (Fötalpulz): das sicherste Kennzeichen, daß eine Frau mit einem lebenden Kinde schwanger geht. Das ganze Fötalleben ist auf Neubildung und Wachstum des Organismus gerichtet und der Wechselwirkung mit der Außenwelt, dem unmittelbaren Stoffwechsel mit ihr, der Empfindung und Bewegung, besonders der bewußten, entzogen. Mit dem Moment der Geburt, sobald der F. den ersten Atemzug thut, beginnt eine völlige Umgestaltung seiner Lebensfähigkeit; während bis dahin der mütterliche Organismus dem F. das gesamte Ernährungsmaterial fertig gebildet zuführte, beginnt mit der Geburt die selbständige Atmung und damit in innigstem Zusammenhange stehend der normale Lungenkreislauf, während gleichzeitig die Nabelgefäße, das runde Loch der Scheidewand des Herzens und des Ductus arteriosus Botallii sich schließen; bald darauf beginnt das neugeborene Kind sich selbst durch den Verdauungsprozeß die zugeführte Nahrung anzueignen und seine Eigenwärme angemessen nach der Temperatur der Außenwelt zu regulieren. (S. Kind.) Über die Krankheiten des F. s. Fötalkrankheiten.

Fou (frz.; Femininum folle), närrisch, verrückt; als Substantiv Narr; der Läufer im Schachspiel.

Foucart (Paul), franz. Gelehrter, geb. zu Paris 15. März 1836, studierte auf der Normalschule und auf der franz. Schule zu Athen, ward 1868 Lehrer am Gymnasium Charlemagne und 1870 am Gymnasium Bonaparte in Paris, 1874 außerord. und 1877 ord. Professor der Epigraphie und griech. Altertumskunde am Collège de France. Im J. 1878 wurde er Mitglied der Académie der Inschriften und im Dezember desselben Jahres Direktor der franz. Schule zu Athen. Seine wichtigsten Werke sind: «Inscriptions recueillies à Delphes» (in Gemeinschaft mit Bœcher, 1863), «Mémoire sur les ruines et l'histoire de Delphes» (1868), «Mémoire

sur l'affranchissement des esclaves par forme de vente à une divinité» (1867), «Des associations religieuses chez les Grecs» (1873).

Foucault (Jean Bernard Léon), berühmter franz. Physiker, geb. zu Paris 18. Sept. 1819 als Sohn eines Buchhändlers, studierte anfänglich Medizin, beschäftigte sich aber schon seit 1839 mit der eben erfundenen Daguerreotypie und bald darauf, im Verein mit Donné und Sazeau, mit optischen Fragen, welche ihn mit Arago in Berührung brachten. Im J. 1850 erfand er das Verfahren, die Geschwindigkeit des irdischen Lichts in verschiedenen Mitteln zu messen, und 1851 zeigte er im Panthéon zu Paris die Achsendrehung der Erde (s. d.) mittels Schwingungen eines sehr langen, gewichtigen Pendels (Foucaultscher Pendelversuch). Ein solches Pendel bewahrt seine Schwingungsebene im Raume stets unveränderlich; es muß daher, da die Erde sich von West nach Ost umdreht, die Schwingungsebene des Pendels scheinbar von Ost nach West abweichen. Diese Abweichung läßt sich für jeden Ort der Erde für 24 Stunden berechnen, wenn man den Sinus der Breite des Ortes mit 360° multipliziert, und hieraus kann man den Betrag der Abweichung für ein Pendel, welches z. B. während einer halben Stunde schwingt, ableiten. Da der Versuch mit der Rechnung übereinstimmt, so ist das allgemeine Aufsehen begreiflich, welches dieser Versuch erregte; im Kölner Dom wurde der Versuch von Garthe, im Dom zu Speier von Schwerd wiederholt; monographisch wurde derselbe von Garthe (1852), Bislo (1853) und Hullmann (1873) behandelt. Es folgten nun Arbeiten über Wärme und Magnetismus, sowie sein elektromagnetischer Apparat zur Verwandlung der mechan. Kraft in Wärme. Im J. 1855 wurde F. zum Physiker des pariser Observatoriums ernannt. In dieser Stellung beschäftigte er sich mit Verbesserung der Fernrohre (s. d.) und physik. Apparate dieses Instituts so erfolgreich, daß er 1862 zum Mitgliede des Längenausschusses und 1865 der pariser Académie gewählt wurde. Um diese Zeit erfand er seinen Regulator für rasch rotierende Körper, der 1867 ausgestellt wurde. Seine Arbeiten sind in den Schriften der pariser Académie und in leicht faßlicher Weise im «Journal des Débats» veröffentlicht. F. wurde 1867 vom Schlage gerührt und starb seitdem dahin, bis er 11. Febr. 1868 zu Paris starb. Seine zahlreichen Abhandlungen finden sich in der «Bibliothèque d'instruction populaire» und den «Comptes rendus» der Académie der Wissenschaften. Vgl. Lissajous, «Notice historique sur la vie et les travaux de Léon F.» (Par. 1875).

Fouché (Joseph), Herzog von Otranto, wurde als Sohn eines Schiffskapitäns 29. Mai 1763 bei Nantes geboren, erhielt dajelbst bei den Vätern des Oratoriums den ersten Unterricht und trat dann in das Oratorium zu Paris, wo er sich für das Lehramt bestimmte. Als die Revolution ausbrach, war er Lehrer der Philosophie zu Nantes. Da er nicht in den Orden aufgenommen war, heiratete er, wurde Advokat und vom Depart. Unterloire in den Konvent gewählt. Hier stimmte er für den Tod des Königs und begleitete Nov. 1793 als Konventsmitglied die Kommissare des Wohlfahrtsausschusses nach Lyon, wo das grauenhafte Blutgericht mit von ihm geleitet wurde. Nach seiner Rückkehr zog er sich den Haß Robespierres zu, weshalb er auch Ursache hatte, den Sturz desselben zu fördern. Dennoch

erlag auch er als Anhänger des «Schreckens» den heftigsten Anklagen. Er wurde im Aug. 1795 aus dem Konvent gestossen und bis zur Amnestie im Oktober gefangen gehalten, worauf er als Privatmann lebte. Im Sept. 1798 schickte ihn der Direktor Barras als Gesandten an die Eidgenössische Republik nach Mailand. Hier suchte er mit General Brune einen Umsturz der Verfassung durchzuführen, weshalb beide abberufen wurden. F. erschien erst im Jan. 1799 wieder zu Paris, nachdem die Politik Barras' die Oberhand behalten hatte, und wurde Gesandter in Holland. Schon im Juli wurde er indes zum Polizeiminister ernannt. Hiermit begann die Entfaltung seines großen Talents und sein bedeutender Einfluss auf die innere Politik Frankreichs. Mit rastloser Thätigkeit suchte er die Ruhe im Innern herzustellen. Nach dem 18. Brumaire organisierte er die absolute Polizeiherrschaft, zu der er die Mittel meist aus der Spielpacht entnahm. Die neue Regierung hielt er von Gewaltthaten zurück, auf seinen Rat wurde die Emigrantenliste geschlossen und eine allgemeine Amnestie proklamiert. Die Attentate war er mehr zu verhindern als zu bestrafen bedacht. Dies machte ihn dem Ersten Konsul verdächtig, der ihn im Dez. 1802 plötzlich seines Amtes entsetzte. Zur Abfindung erhielt F. die einträgliche Senatorie von Aix und die Hälfte des Polizeireservefonds. Wie scharf er übrigens die damalige Lage Napoleons begriff, beweist sein histor. gewordenes Wort über die Hinrichtung des Herzogs von Enghien: «C'est plus qu'un crime, c'est une faute.»

Schon im Juli 1804 wurde F. wieder an die Spitze der Polizei gestellt. In den Kriegen und bei der häufigen Abwesenheit des Kaisers gab ihm diese Stellung eine große Macht. Napoleon hatte ihn bereits zum Grafen ernannt, und nach dem österr. Kriege verlieh er ihm den Titel Herzog von Otranto mit reichen Dotationen im Neapolitanischen. Nichtsdestoweniger fuhr F. fort, die maßlosen Entwürfe Napoleons zu bekämpfen, so daß er von neuem lästig und verdächtig wurde. Im Juni 1810 mußte er sogar das Polizeiministerium niederlegen. Im Feldzuge von 1813 rief der Kaiser ihn ins Hauptquartier nach Dresden, schickte ihn von hier als Gouverneur der illyr. Provinzen nach Laibach und nach der Schlacht bei Leipzig nach Rom und Neapel, um die Schritte Murats zu bewachen. Nach der Restauration der Bourbons drang F. auf Anerkennung der faktischen Zustände und auf allgemeine Versöhnung, und zog sich, als diese Politik nicht befolgt wurde, ins Privatleben zurück. Als die Landung Napoleons bekannt wurde, wollten ihm die Bourbons das Polizeiministerium aufbringen, und da er dies verweigerte, befahl der flüchtende Hof seine Verhaftung, der er jedoch zu entgehen wußte. Bei der Ankunft Napoleons rief er denselben, den Kaisertitel abzulegen und als Generalissimus an die Spitze der Republik zu treten. Er übernahm dann zwar das Polizeiministerium, täuschte sich aber nicht über den Ausgang der Dinge. Nach der Schlacht von Waterloo betrieb er die zweite Abdankung Napoleons und suchte ihn zur Flucht nach den Vereinigten Staaten zu bewegen. Er stellte sich an die Spitze der Provisorischen Regierung, vermittelte die Kapitulation von Paris und leitete den Abzug der Armee hinter die Loire. Ludwig XVIII. übertrug ihm von neuem das Polizeiministerium; doch legte er im Sept.

1815 sein Portefeuille nieder und ging als Gesandter nach Dresden. Als ihn das Verbannungsgesetz vom 12. Jan. 1816 gegen die sog. Königsmörder traf, ging er nach Prag, dann nach Linz und Triest, in welchem letztern Ort er 26. Dez. 1820 starb. Die «Mémoires de F., Duc d'Otranto» (4 Bde., Par. 1828–29) wurden von F.'s Söhnen für unecht erklärt; sie sind nach authentischen Quellen von Beauchamp verfaßt.

Foucher (Paul Henri), franz. Schriftsteller, geb. zu Paris 21. April 1810, schrieb in den J. 1831–34 unter dem Einflusse seines Schwagers Victor Hugo eine Anzahl Erzählungen («Saynètes», «La misère dans l'amour», «Les passions dans le monde», «Tout ou rien»). Schon 1830 war er mit einem histor. Drama in Versen: «Yseult Raimbauld», aufgetreten. In der Folge verfaßte er noch mehr als 60 Stücke, darunter: «Caravage» (1834), «Jeanne de Naples» (1837), «Les chevaux du carrousel» (1839), «Le pacte de famine» (1839, mit Elie Berthet), «La justice de Dieu» (1845, mit Anicet Bourgeois), «Notre-Dame de Paris» (1850), ein aus dem Hugoschen Roman gezogenes Drama, welches 1868 verboten, 1879 aber mehr als 100 mal hinter einander aufgeführt wurde, «La bonne aventure» (1854), «Joconde» (1855), «L'Institutrice» (1861), «La bande noire» (1866) u. s. w. F. schrieb auch ein Trauerspiel: «Don Sébastien de Portugal» (1839, den Text zu Opern und Balletts und viele literarische Plaudereien und Feuilletons, welche er in zwei Bänden: «Entre cour et jardin» (1867) und «Les coulisses du passé» (1873), herausgab. F. starb zu Paris 24. Jan. 1875. — Sein Sohn Paul F., ist einer der Hauptredacteure der 1869 begründeten pariser Zeitung «National».

Foucher de Careil (Louis Alexandre, Graf), franz. Schriftsteller und Politiker, geb. zu Paris 1. März 1826 als Sohn eines Generals, der sich während der Revolution und des ersten Kaiserreichs auszeichnete. Nachdem er eine tüchtige Bildung erhalten, verschiedene Reisen, namentlich nach den Vereinigten Staaten, gemacht, ward F. während des Deutsch-Französischen Kriegs Generaldirektor der Lazarette der Bretagne-Armee, 1871 Präfect des Depart. Côtes-du-Nord, 1872 des Depart. Seine-et-Marne. Von dem Ministerium des 24. Mai 1873 abgesetzt, wurde er vom Depart. Seine-et-Marne 1876 und 1882 in den Senat gewählt, wo er zum linken Centrum gehört. F. hat eine neue wertvolle Ausgabe der Werke Leibniz' veranstaltet. Ferner veröffentlichte er 1854 eine «Reputation inédite de Spinoza par Leibniz», «Lettres et opuscules inédits de Leibniz», «Nouvelles lettres et opuscules inédits de Leibniz» (1867), «Lettres de Leibniz, Bossuet, Pellisson etc.» (1859), «Leibniz, la philosophie juive et la Cabale» (1861), «Leibniz, Descartes et Spinoza» (1863), «Leibniz et les deux Sophies» (1876), «Descartes et la princesse Palatine» (1862), «Hegel et Schopenhauer» (1862), «Goethe et ses oeuvres» (1865) u. s. w.

Foudras (Louis Auguste Théodore, Marquis von), geb. 29. Okt. 1800 zu Falkenberg in Preußen, gest. 10. Juli 1872 zu Chalon-sur-Saône, verfaßt: eine Menge Romane, wie «Les gentilhommes d'autrefois» (2 Bde., 1844), «Les chevaliers des lansquenets» (10 Bde., 1847), «Les vivants d'autrefois» (4 Bde., 1848, mit Montépin), «Un caprice de grande dame» (3 Bde., 1850) u. s. w.

Foudre (frz.), Bliz, Donner; foudroyieren, donnern, wettern, fluchen; foudroyant, donnernd, niederschmetternd (in übertragenem Sinne).

Fougassen, f. Fladderminen.

Fougeray (le Grand.), Mleden im franz. Depart. Ille-et-Vilaine, Arrondissement Redon, 33 km im NO. von Redon, Station (J.-Langon) der Linie Rennes-Redon der Französischen Westbahn, 2 km vom rechten Ufer der zur Vilaine gehenden Chère, in 61 m Höhe, mit (1876) 1083 (Gemeinde 6870) E. Dabei liegen die Ruinen eines Schlosses, welches du Guesclin 1354 nahm.

Fougères, Stadt und Arrondissementshauptort im franz. Depart. Ille-et-Vilaine, 48 km im NO. von Rennes, in 136 m Höhe malerisch auf einem Hügel gelegen, welcher sich an dem zum Couesnon fließenden Rancun hinzieht, ist Station der Eisenbahn Vitré-Moidrey-Mont-St.-Michel und hat (1876) 10396 (Gemeinde 11873) E., ein Civiltribunal, Handels- und Ackerbauammer, ein Collège, zwei got. Kirchen, einen got. Velfried und herrliche Ruinen eines Schlosses aus dem 12. Jahrh., welches einst zu den stärksten der Bretagne gehörte (13 Lärme des lehtern sind noch jetzt erhalten), Fabrication von Schuhwerk, Leder, Segeltuch, Glas und Gußeisen. Der Wald von F. ist 1600 ha groß. Seit dem 11. Jahrh. war F. (mittellat. Fulgeriae oder Fulgeriae im Pagus Redonicus) eine der neun großen Baronien der Bretagne und wurde während der Kriege mit England oft belagert und erobert. Vgl. Maupillé, «Notices historiques et archéologiques sur les paroisses des deux cantons de F.» (Rennes 1873); Danjou de la Garenne, «Statistique des monuments celtiques de l'arrondissement de F.» (Rennes 1862).

Fougerolles, Mleden im franz. Depart. Haute-Saône, Arrondissement Vure, 11 km im O. von St.-Vouge-sur-Semouse, am rechten Ufer der mittels der Lanterne zur Saône gehenden Combeauté, in 351 m Höhe, Station der Linie Allevillers-Faymont der Französischen Ostbahn, zählt (1876) 1282 (Gemeinde 5459) E. und besteht aus F.-la-Ville und F.-le-Château. F. hat zahlreiche und wichtige Kirsch- und Absinthdestillationen, Baumwollspinnerei und Wottcherei.

Foulard (nach dem frz. foulard), ein sehr leichter Taft, der in der Kette aus ungezwirnter Rohseide, im Einslag entweder aus demselben Material oder gewöhnlicher aus Florettseide besteht und, verschieden gefärbt und bedruckt, zu Kleidern und Taschentüchern verwendet wird.

Fould (Achille), franz. Finanz- und Staatsmann, geb. 17. Nov. 1800 als der Sohn eines jüd. Bankiers, widmete sich neben dem Bankgeschäfte auch den schönen Künsten und machte Reisen nach Italien und dem Orient. Später leitete er, als der Associé seines Bruders Benoît F., mit diesem das unter der Firma «F., Oppenheim u. Comp.» bekannte Bankgeschäft. Unter der Regierung Ludwig Philipps, der sich seines Rats oft in finanziellen Angelegenheiten bediente, wurde F. zum Mitglied des Generalkollegiums für den Handel ernannt. Im Depart. Niederalpen 1842 in die Kammer gewählt, zeigte er sich hier als eifriger Anhänger des Ministeriums Guizot. Nach der Revolution von 1848 ließ er sich im September in Paris in die konstituierende Nationalversammlung wählen, wo er sich dem konservativen Vereine der Rue de Poitiers beigesellte. Bei den Generalwahlen im Mai 1849

unterlag er, weil er der Provisorischen Regierung gewisse Finanzprojekte angeraten hatte, die der öffentlichen Meinung mißfällig waren. Erst im Juli, bei den Nachwahlen in Paris, gelang es ihm, einen Sitz in der Legislative zu erhalten. Mit der Bildung des bonapartistischen Kabinetts vom 31. Okt. 1849 übernahm F. das Portefeuille der Finanzen, das er auch bei der Veränderung im Jan. 1851 so wie in dem definitiven Ministerium vom 11. April behielt. Infolge der Abbanlung sämtlicher Minister 14. Okt. 1851 zog auch er sich zurück, übernahm jedoch einige Tage nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. abermals die Finanzverwaltung, welche er indessen, als im Jan. 1852 die Konfiskation der Orléansschen Güter verhängt wurde, wieder niederlegte. Dennoch erfolgte an demselben Tage seine Ernennung zum Senator, und alsbald lehrte er auch als Staats- und Hausminister wieder zu den Geschäften zurück. In dieser sowie in seinen früheren Stellungen trug er wesentlich zur Befestigung der kaiserl. Regierung bei, indem er die finanziellen und ökonomischen Verhältnisse im Sinne der Napoleonischen Politik gehalten und ausbilden half. F. wurde 1857 in die Akademie der schönen Künste gewählt, und 1858 berief ihn der Kaiser in den Geheimen Rat. Bei den Veränderungen im Nov. 1860 legte F. seine Portefeuilles nieder. Im September des folgenden Jahres richtete er an Napoleon III. eine Denkschrift, in welcher er die Finanzlage Frankreichs als gefährdet schilderte und namentlich dem Kaiser den Rat gab, derselbe möge auf sein Recht, außerordentliche Kredite ohne Mitwirkung des Gesetzgebenden Körpers zu bewilligen, verzichten. Der Kaiser ging auf diese Vorstellungen ein, und F. wurde 14. Nov. 1861 aufs neue Finanzminister. In dieser Stellung verblieb er bis 19. Jan. 1867. F. starb 5. Okt. 1867 zu Tarbes.

Sein Bruder Benoît F., der das Bankgeschäft fortführte, war 1834—48 Mitglied der Kammer, in der er sich als entschiedener Anhänger der Julidynastie erwies. Er zeichnete sich ebenfalls als Finanzmann aus und starb 30. Juli 1858.

Foule (frz.), Menge, Haufe, namentlich von Personen; en foule, in Menge.

Foulpointe, mit dem einheimischen Namen Mahavelona, Städtchen an der Mündung Madagaskars, etwa 60 km nördlich von Tamatave. Hafen und Untergrund sind gut; die größten Schiffe können die Bucht besuchen. Stehende Wasserflächen umgeben fast ganz den Ort und ziehen sich beinahe 30 km weit vom Flusse Farama bis zu den Grenzen von Mahambo. Die Stadt zählt 1500 E., meist Bettinsaras und Howas. Die fremden Kaufleute wohnen möglichst nahe am Meere. Ehemals war F. das Hauptetablisement der Franzosen auf Madagaskar, die hier das kleine Fort Palissade besaßen.

Foulon (Joseph Franz), eins der ersten Opfer der Französischen Revolution von 1789, geb. zu Saumur 1715, war Generalintendant bei den Armeen von Condé und Broglie im Siebenjährigen Kriege, Generalintendant der Landarmee und Marine unter dem Marschall von Belle-Isle und 1771 Intendant der Finanzen. Als im Juli 1789 die Armee unter dem Herzog von Broglie um Paris zusammengezogen ward, erhielt F. wieder die Stelle ihres Generalintendanten und zog damit die Wut des empörten Volks auf sich. In Virey, wohin er sich nach Erstürmung der Bastille geflüchtet, ward er von Landeuten erlantt und 22. Juli nach Paris

geschleppt. Er sollte nach dem Gefängnis der «Abtei» gebracht werden, aber der Pöbel entriß ihn seinen Wächtern und knüpfte F., der nicht nur ein verdienstlicher Beamter, sondern auch ein Menschenfreund und Anhänger verständiger Reformen war, an einer Laterne des Grèveplatzes auf.

Fouqué (Heinr. Aug., Freiherr de la Motte), preuß. General der Infanterie, geb. 4. Febr. 1698 im Haag, stammte aus einer alten normann. Familie, welche wegen der Unterdrückung der Protestanten Frankreich verlassen hatte. Er wurde 1706 Page am Hofe des Fürsten Leopold von Anhalt-Dessau, machte 1715 in dessen Gefolge den pommerischen Feldzug mit, wurde für Auszeichnung im Gefecht zum Offizier ernannt und 1729 Hauptmann. Der Kronprinz von Preußen, nachmals König Friedrich II., schenkte ihm sein Vertrauen und verkehrte mit F. während seiner Gefangenschaft zu Küstrin. Verdrießlichkeiten mit seinem Chef, dem Fürsten von Dessau, bewogen F., den preuß. Dienst 1738 als Major zu verlassen und in dän. Dienste zu gehen. Als aber Friedrich II. den Thron bestiegen hatte, rief er F. zurück und ernannte ihn zum Obersten und Regimentskommandeur. F. machte die schles. Kriege mit, war während des zweiten Gouverneur von Olah und zeichnete sich, zum Generallieutenant aufgestiegen, im Siebenjährigen Kriege aus (namentlich bei Prag, dann bei Landsbut, im März 1758 bei Habelschwerdt, sowie nach Aufhebung der Belagerung von Olmütz), sodaß ihm der König, als er 1759 nach Sachsen marschierte, die Dedung Schlesiens, besonders des wichtigen Passes von Landsbut, anvertraute. Seinem Korps von 13000 Mann stand Laudon mit 40000 Mann gegenüber. Beim Beginn des Feldzugs von 1760 nötigte Laudon durch meisterhafte Operationen F., seine starke Stellung bei Landsbut zu räumen, was der König anfangs billigte; später jedoch mußte F. gegen seine Überzeugung auf Befehl des Königs dieselbe wieder besetzen, wurde 23. Juni von dreifacher Übermacht angegriffen und nach heldenmütiger Gegenwehr überwältigt, wobei F. verwundet in Gefangenschaft geriet. Nach dem Frieden frei gelassen, trat F. nicht wieder in Dienst, sondern lebte meist zu Brandenburg, wo ihm Friedrich eine Präbende als Dompropst verliehen hatte. Dort starb er 3. Mai 1774. Vgl. Böttner, «Mémoires du baron de la Motte F.» (2 Bde., Berl. 1788). Eine ausführliche Lebensbeschreibung F.s gab sein Enkel Friedrich von F. (Berl. 1824) heraus; vgl. auch C. von St., «Der Feldzug des Generals F. im J. 1760» (Raffel 1862).

Fouqué (Friedr. Heinr. Karl, Freiherr de la Motte), Dichter, ein Enkel des vorigen, geb. zu Brandenburg 12. Febr. 1777, nahm erst als Lieutenant, dann als Rittmeister an den bedeutendsten Schlachten des Freiheitskriegs von 1813 teil, bis er infolge körperlicher Anstrengung sich genötigt sah, den Abschied zu nehmen, den er mit dem Majorscharakter erhielt. Später lebte er abwechselnd zu Paris und auf seinem Gute Rennhausen bei Rathenow, hielt seit 1831 in Halle Vorlesungen über die neueste Geschichte und über Poesie, wurde 1842 vom König Friedrich Wilhelm IV. nach Berlin berufen und starb daselbst 23. Jan. 1843.

Als Schriftsteller und Dichter trat F. zuerst unter dem Pseudonym Pellegrin auf. Er übersetzte Cervantes' «Numancia» und dichtete einiges

im Geiste der span. Poesie. In dieselbe Zeit fallen: der Roman «Ulwin» (2 Bde., Berl. 1808), die «Historie vom edeln Ritter Galmv und einer schönen Herzogin von Bretagne» (2 Bde., Berl. 1806) und einige Schauspiele. Indessen sprach ihn doch der Geist der nordischen Sage und altdeutschen Dichtung am meisten an. Diesen Geist atmet vor allen das dramatische Gedicht «Sigurd, der Schlagentöter» (Berl. 1808), dem er zuerst seinen wahren Namen vorsehte. Ferner gehören hierher die vaterländischen Schauspiele «Eginhard und Emma» (1811) und «Alboin, der Longobardenkönig» (1813). Mit enthusiastischem Beifall wurden F.s Mitteroman «Der Zauberring» (3 Bde., Nürnberg. 1813; neue Aufl., Braunschw. 1855) und in noch höherm Grade das zarte und sinnvolle, fast in alle europ. Sprachen übersetzte Märchen «Undine» (Berl. 1811; 24. Aufl. 1881) aufgenommen. Unter seinen übrigen Werken sind noch besonders zu erwähnen: das romantische Heldengedicht «Corona» (Zab. 1814), «Die Fahrten Thiodolfs» (2 Bde., Hamb. 1815; 2. Aufl. 1848), «Sängerliebe» (Zab. 1816), «Altächs. Bildersaal» (4 Bde., Nürnberg. 1818—20), das geschichtliche Epos «Bertrand de Guesclin» (3 Bde., Lpz. 1821), «Der Verfolgte» (3 Bde., Berl. 1821), «Der Sängerkrieg auf der Wartburg» (Berl. 1828), seine seltsame, von ihm selbst aufgezeichnete «Lebensgeschichte» (Halle 1840), der Roman «Abfall und Buße, oder die Seelen Spiegel» (Berl. 1844). Diesen schließen sich an «Kleine Romane» (6 Bde., Berl. 1814—19) und die Sammlung seiner «Gedichte» (5 Bde., Stuttg. 1816—27), wozu nach seinem Tode noch «Geistliche Gedichte» (2. Aufl., Berl. 1858) und «Christl. Liebeschap» (Berl. 1862), beides herausgegeben von Albertine de la Motte F., kamen. F. schließt sich im allgemeinen der romantischen Schule an. Religiosität, Ritterlichkeit und Galanterie sind die Grundelemente seiner Dichtungen, und obgleich er in seinen poetischen Formen nicht selten hart und gezwungen erscheint, so offenbart sich doch überall eine Fülle von Phantasie und ein eigentümlich kräftiges poetisches Leben. Später erschien er manierierter, pietistisch und feudal-aristokratisch, sodaß er zuletzt mit den Anschauungen seines Jahrhunderts, z. B. in seinen Gedichten «Die Weltreiche» (6 Hefte, Halle 1835—40), in schroffem Gegensatz stand. Seiner Richtung treu, gab er mit L. von Alvensleben die «Zeitung für den deutschen Adel» (1840—41) heraus. Er selbst besorgte eine Ausgabe seiner «Ausgewählten Werke» (12 Bde., Halle 1841).

Seine zweite Gattin, Karoline, geborene von Briest, geb. 1773 zu Rennhausen, die sich 1790 in erster Ehe mit einem Herrn von Nochow, dann nach ihrer Scheidung von demselben 1803 mit F. vermählte, hat sich als Schriftstellerin bekannt gemacht. Mehrere ihrer Romane, ihre «Briefe über Zweck und Richtung weiblicher Bildung» (Berl. 1811), sowie «Briefe über die griech. Mythologie» (Berl. 1812) haben viel Aufmerksamkeit erfahren. Sie starb zu Rennhausen 20. Juli 1831. Ihre Briefe und kleinen Aufsätze wurden nach ihrem Tode unter dem Titel «Der Schreibtisch, oder alte und neue Zeit» (Köln 1833) gesammelt. — Auch F.s dritte Gattin, Albertine, geborene Lode, mit der er sich während seines Aufenthalts in Halle vermählte, ist als Schriftstellerin mit dem Roman «Reinhold» (2 Bde., Berl. 1865) aufgetreten.

Fouques des Hayes, franz. Dramatiker, f. Desfontaines-Lavallée.

Fouquet (Charles Louis Auguste), Marschall von Frankreich, f. Velleisle.

Fouquet (Jean), einer der wenigen franz. Maler, welche aus der Zeit vor der Renaissance bekannt und zugleich durch erhaltene Werke vertreten sind. Er war aus der großen realistischen Schule der franz.-burgund. Miniaturmaler, welche den Reformen der Gebrüder van Eyck ihren Charakter verdankt. Von seinem Leben ist nur bekannt, daß er in Tours um 1415 geboren war und wahrscheinlich in Paris gegen 1490 starb, wo er für Ludwig XI. am Hofe beschäftigt war. Von seinen Werken kennt man ein Breviarium im Besitze des Hauses Brentano in Frankfurt a. M., einen Iosephus und einen Livius mit herrlichen Miniaturen in der Staatsbibliothek in Paris, endlich eine Legende des heil. Adrianus, für Ludwig XI. gemalt, in der Ambrosiansammlung in Wien.

Fouquier-Tinville (Ant. Quentin), der berühmte öffentliche Ankläger in der Französischen Revolution, geb. 1747 im Dorfe Herouel im Depart. Aisne, stammte von Landleuten, die ihn zur Schule nach St. Quentin schickten und ihm dann das Amt eines Prokurators am Châtelet kauften. Wegen Bankrotts mußte er seine Stelle niederlegen und trat dann zu Paris in den Dienst der geheimen Polizei. Beim Ausbruch der Revolution wandte er sich alsbald den Anarchisten zu. Durch Danton wurde er mit Robespierre bekannt, der ihn erst zum Geschworenen, dann zum Direktor und öffentlichen Ankläger des Revolutionstribunals machte. Ohne Bildung, Gewissen und Rechtsinn führte er hier unter der Maske der Unbestechlichkeit die Blutbefehle des Wohlfahrtsausschusses aus. Er schickte Spione und Anstifter (moutons) in die Gefängnisse, die dann als Zeugen vor dem Tribunal erscheinen mußten. Den Geschworenen Montané klagte er an, weil er bei Verurteilung der Charlotte Corday Mitgefühl für die Girondisten geäußert habe. Dem Konvent schlug er die Errichtung eines Schaffotts im Saale des Gerichts vor, was selbst Collot d'Herbois mit Entrüstung zurückwies. Nachdem er über Mitglieder aller Parteien das Todesurteil gesprochen, beförderte er auch mit gleichem Eifer Robespierre und dessen Genossen. Nach der Hinrichtung desselben erschien er im Konvent, um lektorn zu diesem Akte der Gerechtigkeit Glück zu wünschen. Barrère wollte ihn in seinem Amte erhalten, Fréron ihn in Anklage stellen. Aber erst nach 10 Monaten machte man ihm den Prozeß. Obwohl er alle Schuld auf Robespierre schob, wurde er doch verurteilt und 7. Mai 1795 guillotiniert.

Fourbo (frz.), Betrüger, Schurke; Fourberie, Betrügerei, Schurkenstreich.

Fourchambault, Stadt im franz. Depart. Nièvre, Arrondissement Nevers, 8 km im NW. von Nevers, am rechten Ufer der Loire, in 168 m Höhe, Station der Linie Paris-Nevers-Lyon (Ligne du Bourbonnais) der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, zählt (1876) 5686 (Gemeinde 5884) E. Hier ist eins der wichtigsten Eisenwerke Frankreichs, in welchem eiserne Brücken, Gewächshäuser, Gusswaren, Eisenbahnschienen, Schienensöhle, Räder für Lokomotiven und Waggons, Telegraphendrähte mittels 11 Hochofen und mehr als 5000 Arbeiter hergestellt werden, sodas im Jahre mehr als 40 Mill. Kilogramm Eisen verarbeitet werden.

Fourchette (frz.), Gabel; déjeuner à la fourchette, Gabelstabsstüd.

Fourcroy (Antoine François de), franz. Chemiker, geb. 15. Juni 1755, studierte zu Paris und wurde 1784 Professor der Chemie daselbst. Als Mitglied des Nationalkonvents 1792 setzte er die Einführung der Gleichheit von Maß und Gewicht durch. Später war er Mitglied des Wohlfahrtsausschusses, trat aber 1798 sein Lehramt wieder an. Bonaparte übertrug ihm 1801 die oberste Leitung des öffentlichen Unterrichts und erhob ihn später zum Reichsarafen. Er starb 16. Dez. 1801. Seine hauptsächlichsten Schriften sind: «Leçons d'histoire naturelle et de chimie» (2 Bde., Par. 1781), «Système de connaissances chimiques» (6 Bde., Par. 1801; deutsch im Auszug von F. Wolf, 4 Bde., Königsb. 1801—3), «Philosophie chimique» (Par. 1792; deutsch von Gehler, Lpz. 1796) u. s. w.

Fourcroya, von Ventenat zu Ehren Fourcroy, eines der Begründer der neuern chem. Nomenklatur, aufgestellte Amaryllideengattung, welche eigentlich nur als Untergattung von Agave zu betrachten und von dieser nur durch eine kleine Abweichung im Bau der Blütenorgane verschieden ist. Obschon mehr kraut- als strauchartiger Natur, erreicht sie doch sehr ansehnliche Dimensionen, und einige ihrer Arten werden wegen ihres pittoresken Habitus in Gewächshäusern unterhalten. Besondere Erwähnung verdienen zwei Arten: *F. gigantea*, auf den Antillen einheimisch, mit einem etwa 1 m hohen Stamme, der eine mächtige, rundliche Krone 1,00 m langer, fleischiger, lebhaft grüner, dornig gezählter Blätter trägt, aus deren Mitte sich ein 6 m hoher, oft weit höherer Blütenstiel mit einer riesigen, stark verästelten Rispe hängender, lilienartiger Blumen erhebt; und *F. longaeva*, von Karwinsky in dem gebirgigen Mexiko entdeckt, ist von mehr baumartigem Wuchse und hat einen holzigen, einer Yucca ähnlichen Stamm, der an heimatischen Standorten bis 16 m hoch werden soll, ganzrandige Blätter hat und eine endständige 12 m hohe pyramidale Rispe mit außen grünlichen, innen weißlichen Blumen. In den angegebenen Dimensionen würden diese malerischen Pflanzen in Gewächshäusern und Wintergärten bald un bequem, ja unmöglich werden; jedoch dauert es lange Jahre, ehe sich der Blütenstiel entwickelt, und bis dahin lohnt es sich ihrer mächtigen Blätterkrone wegen wohl der Mühe, sie in großen Töpfen und Kübeln zu unterhalten. [ipinitfaser.]

Fourcroye, eine dem Aloëhanf verwandte Gattung.

Fourgon (frz.), Ofengabel; Padwagen, Bagage- und Vorratswagen; fourgonnieren, das Feuer schüren; auch in übertragenem Sinne: herumstöbern, herumwühlen.

Fourichon (Mart.), franz. Admiral und Marineminister, geb. zu St. Malo 10. Jan. 1809, besuchte seit 1824 die Marineschule zu Brest, wurde 1833 Schiffsleutnant und war 1843 bereits Korvettenkapitän, 1848 Fregattenkapitän, dann Gouverneur der Straßkolonie Cayenne und 1853 Kontreadmiral. In den folgenden Jahren war F. als Majorgeneral der Flotte von Brest, dann als Oberbefehlshaber der Station des Stillen Meeres und später als Chef der Marineangelegenheiten in Algerien thätig, wurde 1869 zum Vizeadmiral befördert und mit dem Befehl über die Mittelmeerflotte betraut. Seine vielseitigen Kenntnisse und

praktischen Erfahrungen veranlaßten seine Verunsicherung in das Komitee für Marineangelegenheiten (Admiralitätsrat), worin ihm 1864 der Vorſitz übertragen wurde. Am 31. März 1870 hatte F. den Befehl über das Übungsgeschwader übernommen, erhielt jedoch im Juli, bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs, den Befehl über die für die Nordsee bestimmte Flotte, und lief 9. Aug. von Cherbourg aus. Ein Erfolg war bei den eigenthümlichen Küstenverhältnissen und den deutscherseits getroffenen Verteidigungsmaßregeln um so weniger zu erreichen, als es der franz. Flotte an leichten, für das Befahren flacher Küstengewässer geeigneten Schiffen und Fahrzeugen fehlte. F. kreuzte in der Nordsee und suchte von der Reede von Helgoland aus die Blockade der deutschen Nordseeküste, insbesondere der Mündungen von Elbe und Weser durchzuführen, enthielt sich jedoch jedes Angriffs auf die damals noch sehr unvollständige Befestigung von Wilhelmshaven und die auf der Außenseite der Jade zum Schutze des Kriegshafens liegende deutsche Panzerflotte. Am 12. Sept. 1870 kehrte F. mit der franz. Nordseeflotte nach Cherbourg zurück, da die schweren Panzerschiffe beim Eintritt der rauhen Jahreszeit sich auch für die Blockade nicht mehr geeignet erwiesen, und erfuhr unterwegs seine durch die Regierung der nationalen Verteidigung erfolgte Ernennung zum Minister der Marine und der Kolonien. Bei der Regierungsdelegation übernahm F. die obere Leitung der militärischen Angelegenheiten, mußte jedoch nach dem Eintreffen Gambettas auf jede selbstständige Thätigkeit Verzicht leisten. Als willensloses Werkzeug Gambettas unterzeichnete er dessen Proskriptionsdekrete, welche sodann auf Verlangen der pariser Regierung außer Kraft gesetzt wurden. Im Febr. 1871 in die konstituierende Nationalversammlung gewählt, gehörte F. in dieser dem rechten Centrum an, gab unter Thiers' erstem Ministerium das Marineministerium an den Admiral Pothuan ab, wurde 1876 in den Senat berufen und am 9. März abermals mit der Leitung des Ministeriums der Marine und der Kolonien betraut; bei dem Rücktritte des Kabinetts Dufaure legte er 16. Mai 1877 dieses Amt nieder.

Fourier (aus dem frz. *fourrier*) heißt in einigen Armeen der mit den Quartierangelegenheiten und der Naturalverpflegung beauftragte Unteroffizier, auch wohl der Kompagnieschreiber. Beim Quartiermachen auf dem Marsche werden dem F. einige Mannschaften beigegeben, welche ebenfalls F. oder *Fourierschützen* genannt werden. Der für den Stab sorgende Unteroffizier heißt dann *Stabs-fourier*, der für das Bataillon oder Kavallerieregiment Quartier machende Offizier *Fourier-offizier*. Der Name F. ist im 15. Jahrh. aus Frankreich nach Deutschland gekommen.

Fourier (Charles), franz. Sozialist und Begründer des nach ihm benannten sozialen Systems, geb. 7. April 1772 zu Besançon, besuchte das College seiner Vaterstadt, konnte aber seinem wissenschaftlichen Triebe nicht nach Wunsch genügen, da ihn sein Vater, ein Tuchhändler zu Besançon, schon früh zum Handel bestimmte. Der dauernde Unmut über einen verfehlten bürgerlichen Beruf legte, wie es scheint, mit den Grund zu seiner spätern Richtung zu seinem Kampfe gegen den Zwang der gesellschaftlichen Verhältnisse. Zu Rouen, dann zu Marseille und Lyon beileidete er untergeordnete

Stellen im Handelsfache. Durch Eifer in Erfüllung seiner Berufspflicht erwarb er sich die Achtung seiner Prinzipale und führte noch kurz vor seinem Tode die Korrespondenz eines mit Amerika in Verbindung stehenden Hauses. F. starb 10. Okt. 1837.

Nach seinem Tode erschienen seine *«Oeuvres complètes»* (6 Bde., Par. 1840—46; neuer Abdruck 1870). Am ausführlichsten ist das *Fouriersche System* entwickelt im *«Traité de l'association domestique-agricole»* (Par. 1822), einem höchst wunderlichen Werke, welches in schwerfälliger, oft dunkler Sprache und in neugeschaffener Terminologie neben einer Menge von Thorheiten und Sonderbarkeiten doch auch höchst geistvolle Partien umfaßt. F. ist nicht Kommunist; er will weder das Grundeigentum noch das Kapitaleigentum aufheben, aber er verlangt die Vereinigung der besitzenden und besitzlosen Mitglieder der Gesellschaft zu eigenthümlichen Gruppen, den sog. *Phalangen*, in denen sowohl die Produktion wie die Konsumtion nach dem von ihm vorausgesetzten System der natürlichen Harmonie geordnet werden soll. Eine solche *Phalanx* bildet eine Vereinigung von 12—180 Personen jedes Alters und Geschlechts, die ein Stück Land von ausreichender Größe gemeinschaftlich bewirtschaften und in einem palastartigen Gebäude, dem *Phalanstère*, zusammen wohnen. Die Wohlhabenden können sich in demselben bessere Wohnungen mieten, und sie erhalten für ihre Kapitaleinlagen einen besondern Anteil an dem gesamten Arbeitsertrag. Doch ist auch den gänzlich besitzlosen Arbeitern ein Minimum an Lebensgenüssen zugesichert, das nach den phantastischen Ausmalungen F.s weit über das gegenwärtig den Reichen zugängliche Maß hinausgeht. Dem größern Talent wird noch eine besondere Vergütung zuteil. Die Arbeit soll nach F. durch einen täglich mehrfach wiederholten Wechsel der Beschäftigung und Berücksichtigung der natürlichen Reigungen eines jeden anziehend und unterhaltend gemacht werden. Die ökonomischen Vorteile des im Großen betriebenen gemeinschaftlichen Haushalts wie überhaupt des Systems der Association weiß F. teilweise treffend zu schildern, doch verliert er sich bei der bis ins einzelne gehenden Schilderung der Einrichtung des *Phalanstères* und des herrlichen Lebens der Insassen desselben in kindische Phantastik. Die Lehre, daß den natürlichen Trieben (*passions*) des Menschen volle Freiheit der Entfaltung gegeben werden müsse, weil aus ihnen von selbst die natürliche Harmonie hervorgehen werde, führte ihn begreiflicherweise auch zu sehr bedenklichen moralischen Theorien. Seine kosmologischen Träumereien, namentlich in seiner ersten Schrift: *«Théorie des quatre mouvements»*, sind auch von seinen Anhängern meistens mit Stillschweigen übergangen worden. Zahlreiche Schüler hat F. nie gefunden, wenn auch in Frankreich und Amerika einige Versuche gemacht worden sind, *Phalanstères* nach seinem Plane zu gründen. Der bedeutendste seiner Anhänger ist B. Considérant (s. d.), von den übrigen sind noch etwa Gust. Muiro, Pomperny, Cantaarel, Bellarin, Porrier zu nennen. Jüngerer Nachwuchs der Fourieristen, die während der Februarrepublik sich noch etwas geltend machten, ist in Frankreich kaum noch zu finden. Vgl. Bellarin, *«Vis de F.»* (5. Aufl., Par. 1871).

Fourier (Jean Baptiste Jos., Baron), franz. Mathematiker, geb. zu Auzerre 21. März 1768 als

Sohn eines Schneiders, war ein Zögling der dortigen Kriegsschule und erhielt schon in seinem 18. Jahre eine Professur an derselben, wurde später an der pariser Normalschule, kurz darauf an der Polytechnischen Schule angestellt und folgte dem General Bonaparte nach Ägypten. Hier leistete er wichtige polit. Dienste und war zugleich Sekretär des Institut d'Égypte und eifriger Mitarbeiter an der «Description de l'Égypte», deren meisterhafte histor. Einleitung ihn zum Verfasser hat. Nach der Rückkehr nach Frankreich wurde er 1802 zum Präfekten des Isère-Departements ernannt, was er bis 1815 blieb, und 1808 zum Baron erhoben. In seiner Stellung als Präfekt vollendete er die lange vergeblich versuchte Austrodnung der Moräste in Bourgoin bei Lyon. Nach der Rückkehr Napoleons von Elba erließ J. einen Aufruf in royalistischem Sinne, wurde aber gleichwohl von Napoleon zum Präfekten des Rhône-Departements ernannt, jedoch bald wieder abgesetzt. J. schlug nun seinen Wohnsitz in Paris auf, lebte ganz seinen Studien und wurde noch 1815 von der Akademie der Wissenschaften, die bereits 1807 seine Preisschrift über die Verbreitung der Wärme durch feste Körper gekrönt hatte, zum Mitglied, später zum Sekretär auf Lebenszeit ernannt. Er starb 16. Mai 1830. Sein berühmtestes Werk ist die «Théorie analytique de la chaleur» (Par. 1822). Einen verwandten Gegenstand behandelt das «Mémoire sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires» (Par. 1827). Nächst der Wärmelehre beschäftigte ihn die Theorie der Gleichungen, in dem Werke «Analyse des équations déterminées», das nach seinem Tode durch Navier herausgegeben wurde (Par. 1831).

Fourmies, Stadt im franz. Depart. Nord, Arrondissement Avesnes, 9 km im SW. von Trélon, links an der Kleinen Selppe, einem rechtsseitigen Zufluß der Sambre, in 200 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Anor-Balenciennes der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 8151 (Gemeinde 11888) E., und hat Eisengruben, eine sehr wichtige, 1599 als erste im nördl. Frankreich gegründete Glashütte; ferner Woll-, Baumwoll- und Seidenspinnereien, vier Eisengießereien, eine Fabrik von Kristall- und andern Glaswaren, eine Marmorfabrik, Seilensabrik u. s. w.

Fourmois (Théodore), belg. Landschaftsmaler, geb. zu Bresles in Belgien 14. Okt. 1814, entfaltete sein bedeutendes Talent infolge seiner dürftigen Verhältnisse ohne eigentliche Schule. Zuerst war er mit lithographischen Arbeiten beschäftigt. Angeregt durch einen ihm innewohnenden Trieb, stets neue Darstellungsmethoden zu finden, wechselte J. im Charakter seiner Bilder sehr stark. Unter den Landschaftsmalern, welche ihre Motive aus der Heimat holten, nimmt J. in der neuen belg. Schule einen hervorragenden Platz ein, ist aber in neuerer Zeit unverdient vergessen worden und seine Bilder sind wenig bekannt. Es sind meist Partien aus den Ardennen, ferner Ansichten aus dem großen Park in Bresles. J. starb in Brüssel 16. Okt. 1871.

Fourneau-Insel nannte 1773 Cook die zum Archipel der Tuamotu (s. d.) gehörige kleine Insel Marutea, wegen der Menge der umgebenden Riffe eine der gefährlichsten Inseln der Gruppe. Der Boden ist unfruchtbar und dürr, frisches Wasser selten, Quellen ganz unbekannt. Den trockenen Korallenboden bedeckt einiger Wald und Gebüsch. Die Tier- und Pflanzenwelt sind gleich arm.

Journel (Victor François), franz. Schriftsteller, geb. 8. Febr. 1829 zu Cheppy bei Varennes im Depart. Meuse, trat zuerst 1854 als Journalist in der «Revue de Paris» auf. Seitdem hat er an verschiedenen Zeitschriften mitgearbeitet, namentlich schreibt er unter dem Namen «Bernabille» literarische und humoristische Feuilletons in der legitimistischen Zeitung «Le Français». Gesammelt erschien ein Teil dieser Feuilletons unter dem Titel «Esquisses et croquis parisiens» (2 Bde., 1876—78). Außerdem verfaßte J. eine Reihe Schriften, die sich besonders auf das ältere franz. Theater beziehen: «Du rôle des coups de baton dans les relations sociales et en particulier dans l'histoire littéraire» (1858), «Curiosités théâtrales anciennes et modernes, françaises et étrangères» (1859), «La littérature indépendante et les écrivains oubliés, essais de critique et d'érudition sur le XVII^e siècle» (1862; 2. Ausg. 1866), «Les contemporains de Molière», eine Sammlung seltener, von 1650 bis 1680 aufgeführter Stücke, mit biographischen und kritischen Notizen (4 Bde., 1863—76). Ferner veröffentlichte J. eine Ausgabe des «Roman comique» von Scarron, mit vielen Anmerkungen und einer Einleitung über den komischen, satirischen und bürgerlichen Roman im 17. Jahrh. (2 Bde., 1857) und eine Ausgabe von Scarrons «Virgile travesti» (1858), welcher er eine «Histoire du burlesque en France» vorausschickte. Andere Arbeiten von J. sind dem alten Paris und den alten Sitten Frankreichs gewidmet: «Ce qu'on voit dans les rues de Paris» (1858), «Tableau du vieux Paris, les spectacles populaires et les artistes des rues» (1863), «Paris nouveau et Paris futur» (1865; 2. Ausg. 1867, gegen den Seinepräfekten Hausmann gerichtet), «Paris et ses ruines en mai 1871» (1874), «Les rues du vieux Paris» (1879).

Journet (Victor), franz. Geolog, geb. 15. Mai 1801 zu Straßburg, bildete sich an der École des mines aus und wurde dann Direktor der Bergwerke im Ragenthal in Unterelsaß, später in Bontgibaud (Depart. Burg-de-Dôme). Hierauf übernahm er die Professur der Mineralogie und Geologie zu Lyon, wo er 8. Jan. 1869 starb. Von seinen Schriften wurden ins Deutsche überetzt: «Über die Erzgänge» (Freiberg 1846) von Müller, und «Über Gesteinsmetamorphosen» (Freiberg 1847) von Vogelgesang. Außerdem ist von ihm hervorzuheben die «Géologie Lyonnaise» (Lyon 1862).

Fournier (Édouard), franz. Schriftsteller, geb. 15. Juni 1819 zu Orléans, lebte als Privatgelehrter zu Paris. Seine vielen Schriften sind Zeugnisse einer vielseitigen und gründlichen Bildung. Hervorzuheben sind: «La musique chez le peuple ou l'opéra national» (1847), «Souvenirs historiques et littéraires du Loiret» (1847), «Histoire de l'imprimerie et de la librairie» (1854), «Paris démolé, mosaïque de ruines» (1853), «L'esprit des autres» (1855), «L'esprit dans l'histoire» (1856), «Le vieux neuf» (2 Bde., 1859), «Histoire du Pont-Neuf» (2 Bde., 1861), «Le jeu de paume» (1862), «La comédie de Labruyère» (2 Bde., 1866) u. s. w. Auch war J. 1853—55 Redacteur des «Théâtre» und Mitarbeiter an mehreren andern Journalen. Er starb 10. Mai 1880 zu Paris.

Fournier (Hugues Marie Henri), franz. Politiker, geb. 29. Juli 1821 zu Paris, wurde 1844 bei dem Archiv des Auswärtigen Amtes angestellt, 1848 Gesandtschaftsattaché in Karlsruhe, 1851

Gesandtschaftssekretär zu Petersburg, dann zu Hannover, im Haag, Frankfurt a. M. und Madrid. Im J. 1862 wurde er zum bevollmächtigten Minister zu Stockholm ernannt, 1872 ging er in derselben Eigenschaft nach Rom. Wegen eines Besuches, welchen der Stab des in Civitavecchia vor Anker liegenden franz. Schiffes *Dreñoque* dem ital. König Victor Emanuel und dem Papst am 1. Jan. 1873 abstatten sollte, hatte F. mit dem franz. Gesandten am Heiligen Stuhl, Herrn von Bourgoing, einen Streit, der großes Aufsehen erregte. Der Besuch fand nicht statt; Bourgoing reichte seine Entlassung ein, F. aber blieb auf seinem Posten, selbst nach Thiers' Sturz, auf Broglies dringende Bitte. Doch wurde er einige Monate später zur Disposition gestellt. Im J. 1877 ging er als Botschafter nach Konstantinopel und blieb bis 1880 auf diesem Posten; 1879 wurde er vom Depart. Andre-et-Loire in den Senat gewählt, wo er zur Linken gehört.

Fournier (Marc Jean Louis Fournier), genannt Marc-Fournier, franz. Dramatiker, geb. 1818 zu Genf, wurde 1851 Direktor des Theaters der Porte Saint-Martin in Paris, machte aber 1868 Bankrott. Er starb 5. Jan. 1879 zu Saint-Mandé. F. schrieb eine Anzahl Dramen: *«Les libertins de Genève»* (1848), *«Le pardon de Bretagne»* (1849), *«Les nuits de la Seine»* (1852); gemeinsam mit Dennery: *«Paillasse»*; mit Duplessis: *«Les chercheurs d'or du Sacramento»*; mit Varière: *«Manon Lescaut»*; mit Decourcelle: *«La bête du bon Dieu»*, und mehrere Romane, worunter *«Madame de Tencin»* (2 Bde., 1847, in Gemeinschaft mit Eugène de Mircourt verfaßt).

Fournier (Pierre Simon), berühmter Stempelschneider und typographischer Schriftsteller (geb. 1712 zu Paris, gest. daselbst 1768), dessen älterer Bruder die Schriftgießerei von Guillaume Le Bé 1730 erworben hatte, errichtete 1736 zu Paris eine eigene Schriftgießerei, für welche er selbst alle Stempelschnitt, die Matrizen schlug und justierte, auch eine Anzahl Instrumente eigener Erfindung verfertigte. F. war ein kunstbegeisterter, talentvoller Mann, der neben seinen vielfachen Geschäften als Graveur und Leiter einer Wochenschrift noch Zeit gewann, die Bibliotheken zu durchstöbern und Bücher zu schreiben. Im J. 1758 veröffentlichte er die *«Dissertation sur l'origine et le progrès de l'art de gravure en bois»*, 1759 *«De l'origine et des productions de l'imprimerie primitive en taille de bois»*, 1760 *«Observations sur un ouvrage intitulé Vindiciae Typographicae»*, 1761 *«Remarques pour servir de suite au traité de l'origine de l'imprimerie»*, und 1764—66 erschien in zwei Bänden sein Hauptwerk: *«Mannet typographique»*. In dem ersten Bande entwickelte er sein 1737 aufgestelltes typometrisches System, welches später von Didot fortgebildet und die Grundlage des heutigen typometrischen Systems geworden ist; der zweite Band enthält Schriftproben, insbesondere eine Sammlung von allen damals bekannten Alphabeten, wozu er außer seinem eigenen reichen Typenschatz auch Typen von Breitkopf in Leipzig, von Göttinger, Cappon und seinem Bruder in Paris bezog. Außerdem schrieb er noch einige Abhandlungen über den Musiknoten- und Buchdruck aus Anlaß des von Breitkopf erfundenen und in Holland und Paris nachgeahmten Verfahrens.

Fournieren (frz. *plaquer*, engl. *veneering*) heißt in der Möbelfabrikation gewöhnliche inlän-

bische Hölzer mit dünnen Blättern von feineren, teuern Holzarten belegen, um dadurch den betreffenden Gegenständen das Aussehen zu geben, als ob sie aus den bessern Holzarten gefertigt seien. Abgesehen von der größern Wohlfeilheit und Leichtigkeit, erreicht man so den Vorteil, daß man diesen Arbeiten durch entsprechende Anordnung der Fourniere ein gefälligeres Aussehen als den massiv hergestellten geben kann, weil größere Holzstücke selten eine gleichförmige Zeichnung haben. Die Böhlen der edlen, gemalten Hölzer werden entweder auf freier Hand mit der Säge (s. Fourniersäge) oder auf Maschinen (s. Fournierschneidmaschine) in dünne Blätter, Fourniere, zerschnitten, welche letztere auf die von weicherm Holz gefertigten Gegenstände aufgeleimt werden. Das F. gewährt nebenbei den Vorteil, daß die Gegenstände sich weniger leicht werfen, weshalb furnierte Möbel stets dauerhafter als massive von derselben Holzart sind.

Als Hauptgrundsatz beim F. gilt, die einzelnen Blätter derart nebeneinander anzuordnen, daß die Adern und Flammen derselben eine geschmackvolle, symmetrische und womöglich sich wiederholende Zeichnung bilden. Die beiden letztern Eigenschaften erfordern das Vorhandensein mehrerer möglichst gleich gezeichneter Blätter, wie sie je zu zweier durch den Schnitt der Fournierschneidmaschine erhalten werden. Die erforderliche Symmetrie kann auf mehrfache Art erreicht werden. Entweder man bringt zwei gleiche Blätter so nebeneinander an, daß ihre Figuren symmetrisch in Beziehung zu der durch die Fug bezeichneten Mittellinie stehen, oder man bildet die Belegung derart aus vier Blättern, daß sich die Fugen im Mittelpunkt der Fläche kreuzen, wobei dieselben in diagonalen Richtung laufen oder auch den Seiten parallel sein können. Endlich werden ovale, runde oder polygonale Flächen sternförmig auf Spitze (*en cœur*, *en rosace*) furniert, indem man die Blätter keilförmig zuschneidet und sämtliche Fugen im Mittelpunkt der Fläche zusammen treffen läßt.

Zur Anfertigung des Grundkörpers (Blindholz) ist solches Holz am besten geeignet, welches sich nach erfolgter Trocknung möglichst wenig verzieht, als Linden-, Pappel-, Tannenholz u. s. w.; das vorzüglichste ist jedoch astfreies, schlichtes Eichenholz, welches neben seiner Festigkeit die schätzbare Eigenschaft besitzt, den Leim sehr gut anzunehmen. Die Teile des Grundkörpers müssen solid und unzerstörbar verbunden sein. Nirgends dürfen hölzerne Nägel oder unbedeckte Zinken mit ihrer Hirnseite in der Oberfläche des Blindholzes liegen, weil bei der Schwindung der umliegenden Partien das weniger schwindende Hirnholz stets die Veranlassung zur Bildung von Rissen gibt. Auch muß das Blindholz, um den Leim besser anzunehmen, eine etwas raube Oberfläche haben; das letztere erreicht man durch Überfahren mittels eines Zahnhobels in verschiedenen Richtungen oder, wo Schweisungen u. s. w. die Anwendung des Hobels nicht gestatten, mittels einer Raspel. Die Fournierblätter müssen möglichst gleiche Dicken haben und von Rissen oder Löchern frei sein; ihre Innenfläche (diejenige Fläche, die an das Blindholz zu liegen kommt) wird wie das Blindholz mittels des Zahnhobels geraut.

Das F. erfolgt zuweilen mit im voraus zusammengesetzten Blättern (Fournierblättern), die auf verschiedene Weise erzeugt werden. Aus

verschiedenfarbigen Fournierblättern werden Stücke von mannigfaltiger Gestalt ausgeschnitten, was mit dem Schnitzer, mit einer scharfen Reiskahle, mit dem Stemmeisen, mit einer kleinen Säge, mit dem Schneidmodel oder, bei kreisförmigen Stücken, mit einem Stangenzirkel, der eine zugespitzte Spitze hat, geschieht, und auf einem mit Leim bestrichenen Papierbogen zu einem Muster zusammengestellt; oder man vereinigt mehrere schmale Fournierstreifen mit ihrer breiteren Fläche zu einem Stab, den man mittels quer zu den Stoßfugen geführter Längenschnitte in mehrere der Länge nach gestreifte Fournierbänder zerteilt. Werden Fournierplättchen zu einer Säule zusammengefügt und wird diese sodann durch Längenschnitte zerteilt, so erhält man quer gestreifte Fournierbänder.

Die unter dem Namen Holzmosaik vorkommenden größern gemusterten Fournierungen werden in einer der soeben beschriebenen Manier ähnlichen Weise hergestellt. Es werden nämlich quadratische, dreieckige oder rautenförmige, beliebig lange Stäbe aus verschiedenfarbigen Hölzern derart durch Hobeln hergestellt, daß die Faserrichtung quer zur Länge der Stäbe liegt. Die Stäbe werden entsprechend dem Muster zu einem Klotz aneinander geleimt und dieser wird nach erfolgter Austrocknung durch quer zur Länge, also in der Richtung der Fasern, geführte Schnitte in Blätter von 2—3 mm Dide zersägt. Dieses Verfahren hat bei Massenerzeugung den Vorzug der Wohlfeilheit, bietet aber wenig Freiheit in der Zusammenstellung der Zeichnung. Trockene, ungeschälte Birkenreiser, auf dieselbe Weise zu einem Klotz aneinander geleimt, wobei man die Zwischenräume durch den mit feinen Sägeespänen vermengten Leim ausfüllt, liefern gleichfalls hübsche Mosaikfourniere, die indes den Uebelstand haben, daß sie bei nachträglicher Glatthobelung leicht ausbröckeln, weil die Fasern quer zu ihrer Längsrichtung zerschnitten wurden. Künstlicher und schwieriger ist das nachstehend beschriebene Verfahren: Auf ein Fournier wird ein Papier aufgelegt und auf diesem das Muster, aus in sich selbst zurückkehrenden Linien und Contouren bestehend, vorgezeichnet. Unter dieses Fournier wird ein zweites von anders gefärbtem Holz gelegt, worauf man beide Blätter zugleich mit der Laubsäge aus freier Hand oder mittels einer Decoupiersäge nach den Umrissen der Zeichnung ausschneidet. Die aus dem untern Fournier fallenden Stückchen werden in die Durchbrechungen des obern eingelegt und umgekehrt, so daß man zwei brauchbare, vollständige Exemplare und, außer den Sägeespänen, keinen Abfall erhält. Die nur höchst selten angewendeten Stein- oder Massenfourniere werden mit einem Teig aus Kreide, gebranntem Kalk und Leimwasser erzeugt, welchen man mit Mineralfarben färbt; die Steinfourniere müssen vor der Anwendung mit Wasser erweicht werden.

Das Fournieren ebener Flächen erfolgt durch Auflegen der Blätter auf das mit heißem Leim bestrichene Blindholz und nachheriges Pressen. Man legt zu diesem Zweck über das Fournierblatt ein angewärmtes tannenes Brett (die Zulage) und preßt es mittels Schraubzwingen fest. Sind zwei gleiche Stücke zu fournieren, so erspart man die Zulage, indem man beide Stücke rasch nacheinander belegt, sie dann mit den Fournieren aufeinander legt und mittels Zwingen aneinander preßt.

Erhält ein Stück auf beiden Seiten Fourniere, so legt man die Lehtern gleichfalls rasch nacheinander auf, sodann auf jede Seite eine Zulage und preßt ein, wodurch man bedeutend an Zeit und Kraft gewinnt. Bei bessern Arbeiten erfolgt zuweilen eine doppelte Belegung, wodurch dem Rissigwerden besonders wirksam vorgebeugt wird; man belegt hierbei zuerst mit einem Eichenholzfournier und, nachdem dasselbe angetrocknet ist, mit dem wertvollern Aushenfournier. An schmale Flächen pflegt man die Fourniere nicht durch Einpressen zu befestigen, sondern man reibt den Fournierstreifen mittels des angewärmten Fournierhammers auf das mit Leim bestrichene Blindholz, d. h. man überfährt den erstern unter entsprechendem Druck so lange mit der langen, abgerundeten Finne des Hammers, bis er fest haftet.

Das Fournieren der Kanten muß derart geschehen, daß keine Fuge bemerkbar ist. Hierbei wird das Fournierblatt groß genug ausgeschnitten, um für beide aneinander stoßende Flächen auszureichen. Dann belebt man es auf der Außenseite mit einem starken Papierbogen und befestigt es durch Leimen und Anpressen zuerst auf der einen Fläche. Nach dem Trocknen schneidet man in die gegen das Blindholz gelehrte Seite des Fourniers an der Stelle, wo dasselbe die zu belegende Kante überragt, mit der sog. Rippssäge oder dem Rippseisen eine fast bis an das Papier bringende Furche in das Fournier, bestreicht die Fläche des Blindholzes mit Leim und befestigt das Fournier, nachdem man es um die Kante gelippt hat, auch auf der zweiten Fläche. Beim Belegen geschweiften und krummer Flächen muß man die Fourniere, um sie biegsamer zu machen, zuvor durch Hobeln verdünnen.

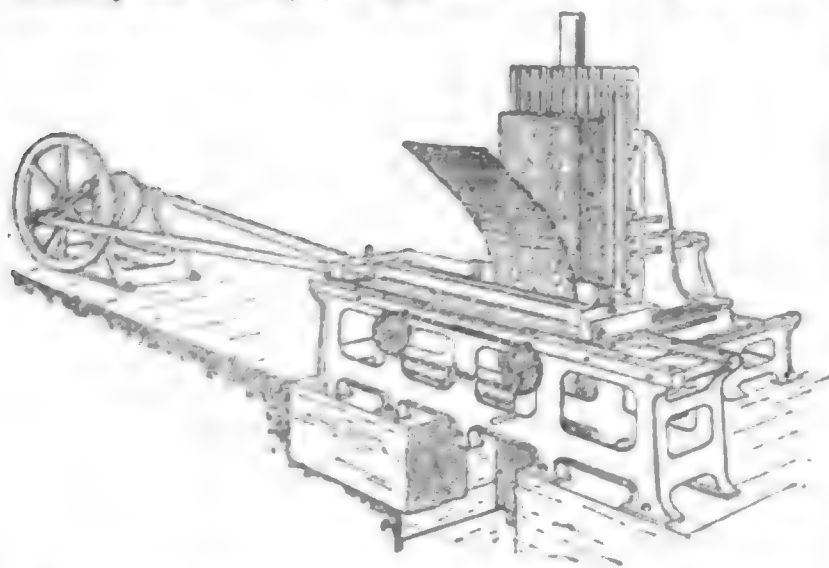
Die größte Aufmerksamkeit erfordert das Fournieren runder Stücke, Säulen, Walzen u. s. w. Die Blätter müssen hierzu gleichfalls verdünnt werden. Man schneidet sie dann etwas größer zu, als der zu belegende Umfang erfordert, und hält sie mit der Rehrseite über ein Feuer von Hobelspanen, wodurch sie schon eine schwache Krümmung annehmen. Das Anpressen an das mit Leim bestrichene Blindholz kann entweder mittels passend ausgehöhlter Zulagen geschehen, oder durch spiralförmiges Umwinden mit einem straff angezogenen Leinenband; für lehtern Fall benützt man die Fourniermaschine, in welcher das zu belegende Blindholz zwischen einer verstellbaren Dornspitze (Körner) und einem gleichfalls verstellbaren Spizenfutter eingespannt wird und, nachdem das in der Wärme vorgebogene Fournier auf das Blindholz gebracht ist, ein infolge der Drehung einer Walze sich von derselben abwickelnder Leinwand über das Fournier gewunden wird.

Fourniermaschine (frz. machine à plaquer, engl. veneering-machine), eine beim Fournieren von Gegenständen von geschweiften und runden Form benutzte Vorrichtung. (S. unter Fournieren.)

Fourniersäge (frz. scie à placage, engl. veneer-saw), eine speziell zum Schneiden der Fourniere dienende Säge, welche als Vertikal-, Horizontal-, wie auch als Kreissäge konstruiert sein kann. Sehr gebräuchlich ist die horizontale Fourniersäge, wie die umstehende Abbildung eine solche zeigt; dieselbe ist eine Halbgattersäge, welche gestattet, Hölzer von 4 m Länge und 700 mm

Breite zu zerschneiden, und hauptsächlich bei wertvollen Hölzern für die Möbel- und Pianofortefabrikation, überhaupt in denjenigen Fällen, in welchen man die höchste Vollkommenheit des Sägeschnitts erstrebt, zur Anwendung kommt. Bei genau arbeitenden F. muß das Sägeblatt außerordentlich dünn und sehr stark gespannt sein. Als

Holzcyliner oder einem mit Holzstücken belegten Cylinder durch ein langsam radial vorschreitendes Messer das Blatt in Form einer Spirale abgeholt wird. Die zweite Gruppe wird von den Maschinen gebildet, bei welchen entweder ein festes Messer die Fourniere vom Block abtrennt, während derselbe unter dem Messer hinweggeht, oder umgekehrt das Blatt vom festen Block durch ein über dasselbe hingehendes Messer geschnitten wird.



Die unten abgebildete Fournierschneidmaschine von Arben gehört der zweiten Gruppe an. Das Gestell besteht aus zwei Schilbern, die durch Querstücke zu einem Ganzen vereinigt sind. Bei dieser Maschine steht die Schneide des Messers normal zu der Bewegungsrichtung des Schlittens; die Umsteuerung am Ende des Hubs erfolgt selbsttätig. Die Maschine schneidet in der Minute 10 bis 15 Blätter bis 3 m breit in einer Dide von $\frac{1}{4}$ bis 2 mm.

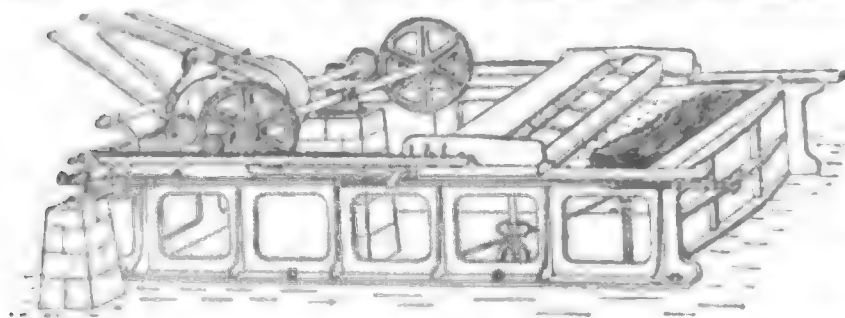
Fournierung oder **Fournäre**, s. Fournieren.

Fourniture (frz.), Bedarf, Zubehör; Garderobegeld des Bühnen-, namentlich Ballettpersonals.

F. verwendete Kreissägen arbeiten weniger genau und ökonomisch, da hier das Blatt der Stabilität wegen bedeutend stärker sein muß, als dies bei Horizontal- oder auch Vertikalsägen erforderlich ist, und es werden daher die Fournier-Kreissägen immer mehr durch die Vertikalsägen und besonders durch die Fournierschneidmaschine (s. d.) verdrängt.

Fournierschneidmaschine (frz. scierie à placage, machine à couper le bois pour placage; engl. veneer-mill, veneer-cutting engine), eine zum Schneiden der Fourniere als Ersatz der Fourniersägen (s. d.) konstruierte Maschine. Bei den ersten Ausführungen der F. versuchte man die Fourniere mit Messern von trockenen Holzblöcken

Fourragieren (frz.) bezeichnet beim Militär Futter (Fourrage) holen entweder aus Magazinen oder von zusammengebrachter Lieferung, im Kriege auch oft gewaltsam von den Einwohnern. Hier unterscheidet man grüne und trodene Fourragierung, erstere vom Halm genommen, letztere in Körnern (Hartfutter), Heu und Stroh (Raufutter). Grün zu fourragieren ist nur ein Notbehelf, da Grünfutter den Pferden auf die Dauer schädlich wird. Zum F. werden Mannschaften kommandiert, welche das Futter empfangen oder herbeschaffen. Vor dem Feinde, wenn außerhalb der Vorposten fourragiert wird, ist eine Dedung durch andere Truppen notwendig. Die marschieren mit Sicherheitsmaßregeln, suchen den ausfourragierenden Ort erst ab, besetzen ihn während des F. und stellen in der Richtung, woher der Feind kommen kann, eine Feldwache auf, welche dessen Annäherung sogleich melden und ihn, wo nicht ab-, doch wenigstens aufhalten muß, bis die bereits beladenen Wagen abgefahren sind. Dann folgt das



abzutrennen. Da man hierbei trotz aller Vorsicht kein zusammenhängendes Blatt erhielt, kam man auf den Gedanken, die zu schneidenden Hölzer vorher zu dämpfen. Das Dämpfen geschieht in der Weise, daß man den Holzblock in einem geschlossenen und gegen Ablührung geschützten Holzlasten längere Zeit der Einwirkung von Wasserdämpfen aussetzt; derselbe muß alsdann, ehe er wieder trocknet, verarbeitet werden. Auf den mit Messerschnitt arbeitenden F. lassen sich mit weit geringerem Holzverlust viel dünnere Blätter herstellen als auf den Sägen; auch haben die Blätter eine viel glattere Oberfläche und lassen sich daher mit weniger Zeitaufwand politurfähig machen. Man kann die F. in zwei Gruppen teilen. Zu der ersten gehören die Maschinen, bei welchen von einem rotierenden

Dedungsbataillon als Arrièregarde. Beim eigenen F. der Truppen wird womöglich die Mitwirkung der Ortsbehörde in Anspruch genommen und Gewalt nur im Notfalle gebraucht.

Fourrure (frz.), Pelzwerk, Pelzmantel; in der Heraldik: Hermelinmantel.

Fourth Party (engl., d. h. Vierte Partei), eine Partei des engl. Unterhauses, die nach dem Sturze des Ministeriums Beaconsfield und der Bildung des zweiten Ministeriums Gladstone infolge der allgemeinen Neuwahlen von 1880 ins Leben trat. Ihren Namen erhielt sie von dem Umstande, daß sie zu den schon bestehenden drei Parteien der Liberalen, der Konservativen und der Irlander, als vierte trat, indem sie, obgleich an Zahl unbedeutend und im Grunde konservativ und auf

Konservativer Seite stehend, doch die Unterordnung unter diese oder irgend eine andere Partei ver- schmähte. Haupt und Gründer der »Vierten Par- tei« ist Lord Randolph Churchill, ein jüngerer Sohn des Herzogs von Marlborough. Ihm schlossen sich als Hauptmitglieder an: der feurige Tory Sir Henry Wolff, der advokatisch scharfe und gewandte Mr. Gorst und ein junger Kesse Lord Salisbury, Mr. Balfour. Das interessanteste Mitglied der »Vierten Partei« ist ohne Frage ihr Begründer. Ehrgeizig, redegewandt und von unzweifelhaftem Talent für die polit. Satire und Invektive, erin- nert Lord Randolph Churchill in mancher Bezie- hung an den jungen Disraeli in den Anfängen seiner polit. Laufbahn, und eine bewusste Anpas- sung an dieses Vorbild gibt sich in seinem ganzen Wesen und Treiben auf ähnliche Weise kund, wie die Haltung seiner Partei an die früher von Dis-raeli begründete Jung-England-Partei erinnert. Die leitenden Ideen der »Vierten Partei« lassen sich zusammenfassen als: Kultus mit dem Andenken Lord Beaconsfields, Haß gegen Gladstone und Unzufriedenheit mit dem Mangel an Energie, der ihrer Meinung nach den Führer der konservativen Opposition im Unterhause, Sir Stafford Northcote, kennzeichnet. In Bezug auf Hemmung der parla- mentarischen Geschäfte hat die »Vierte Partei« von Anfang an gewetteifert mit den unversöhn- lichen Irländern, denen sie auch, obgleich allen irischen Reformen feindlich, ohne allen Rückhalt die Hand bietet, so oft sie dadurch ihren Zweck, der verhassten liberal-radikalen Regierung Verlegen- heiten zu verursachen, fördern kann.

Fourtou (Oscar Varday de), franz. Politiker, geb. 8. Jan. 1836 zu Ribérac im Depart. Dordogne, studierte zu Poitiers die Rechte und wurde später Maire in Ribérac. Er war in der Nationalver- sammlung von 1871 Mitglied des rechten Cen- trums und trat 8. Dez. 1872 als Minister der öffent- lichen Arbeiten in das Kabinett Thiers, übernahm 18. Mai 1873 das Ministerium des Kultus, gab aber schon 24. Mai seine Entlassung. Unter Mac- Mahon wurde er 26. Nov. 1873 Kultus- und Un- terrichtsminister. Als solcher erließ er auf die Be- schwerde Bismarcks über die Verleumdungen der franz. Bischöfe 26. Dez. ein Rundschreiben an diese, worin er ihnen zwar gemäßigtere Formen anem- pfahl, ihre Anschauungen aber ausdrücklich billigte. Mit dem ganzen Ministerium Broglie nahm er 16. Mai 1874 seine Entlassung, trat aber 22. Mai als Minister des Innern in das Kabinett de Cassy ein. Doch wurde er wegen Begünstigung der Bona- partisten im Ministerrat so heftig angegriffen, daß er bereits 19. Juli seine Entlassung nahm. Bei den Neuwahlen von 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, gehörte er hier zu den eifrigsten Merkmalen Reaktionären. Mac-Mahon ernannte ihn 16. Mai 1877 abermals zum Minister des Innern, in wel- cher Stellung er nun rücksichtslos gegen die republi- kanische Partei vorging; viele Beamte wurden ab- gesetzt, die Kolportage liberaler Schriften wurde verboten, eine Menge Klagen wegen Verbrechen erhoben u. s. w. Als aber die Regierung bei den Deputiertenwahlen 14. Okt. unterlag, gab F. mit dem ganzen Ministerium 20. Nov. seine Entlassung. Seine Wahl zum Deputierten 14. Okt. 1877 wurde wegen Amtsmißbrauchs und Bestechungen von der Kammer 18. Nov. 1878 cassiert; 2. Febr. 1879 wurde F. jedoch in Ribérac wiedergewählt.

Fou-tschéou-fu, s. Futschén.

Fovša (lat.), Grube.

Foveaux-Straße, der Sund, welcher die klei- nere Stewartinsel (Maliura) von der nördlich geles- genen Sübinsel Neuseelands trennt; sie ist mit Klippen besetzt und daher schwierig zu befahren. Ihre Breite ist 16–40 km. Am östl. Eingange erhebt sich die Insel Ruapuke.

Fovieren (lat.), warm halten, bähnen; auch he- gen und pflegen.

Fowey oder **Fop**, Stadt in der engl. Graf- schaft Cornwall, 18 km im SSO. von Bodmin, am steilschiffigen rechten Ufer des F.-Altuars und am Kanal, zählt 1894 6. J. war im 14. Jahrh. eine wichtige Stadt; bei der Belagerung von Ca- lais 1347 rüstete sie für Eduards III. Flotte 47 Fahrzeuge mit 700 Mann aus. Die Franzosen brannten sie 1457 nieder. Ihre noch sehr besuchte, obwohl schlecht geschützte Seebe- verteidigen drei Forts, deren eins aus den Zeiten Heinrichs VIII. stammt. — Der Fluß Fowey ist 20 km weit auf- wärts schiffbar.

Fowler (John), engl. Ingenieur, geb. 1817 in Sheffield, war, nachdem er seine wissenschaftliche Vorbildung vollendet, eine Zeit lang unter der Leitung des Wasserbau-Ingenieurs Peatther tätig, der damals die großen Wasserreservoirs für Shef- field konstruierte. In der Folge widmete er sich mit besonderm Eifer dem Eisenbahnbau. So über- nahm er die Vorarbeiten für die Linie Stourbridge- Birmingham, welche auch, nachdem Brunel die Ausführung begonnen, durch ihn beendet wurde. Im J. 1844 wurde er Ingenieur für den Bahn- komplex Manchester-Sheffield-Lincolnshire. Seine großartigste Leistung auf dem betreffenden Gebiet ist der Bau der unterirdischen Eisenbahn in Lon- don, für welche er nach seinem Entwurf eine eigen- tümliche Lokomotive baute. Außerdem beschäf- tigte er sich mit der Konstruktion von Docks, sowie mit dem Bau von Straßenlokomotiven eigenen Systems für landwirtschaftliche und militärische Zwecke. Er wendete zuerst bei seinem nachmals zu großer Vollkommenheit ausgebildeten Dampf- pflug das Drahtseil an und führte damit dieses für die Maschinentechnik so wichtig gewordene Betriebs- mittel nicht nur in der Landwirtschaft, sondern in der gesamten Industrie ein. F. war auch beraten- der Ingenieur zahlreicher Eisenbahngesellschaften und Chefingenieur der ägypt. Regierung.

Fowler'sche Tropfen, Fowler'sche Lösung (Solutio arsenicalis Fowleri), ist im wesentlichen eine Lösung von arsenigsaurem Kali (s. u. Arsen). Die 1882 erschienene zweite Auflage der Deutschen Pharmacopöe hat die Vorschrift zur Bereitung die- ses Präparats, Liqueur kali arsenicosi, wes- sentlich abgeändert. Nach derselben wird 1 Teil ar- senige Säure, 1 Teil kohlensaures Kali und 1 Teil Wasser zum Sieden erhitzt, bis alles gelöst ist, dar- auf werden 40 Teile Wasser zugefügt, nach dem Er- kalten werden 15 Teile Spiritus Melissa composi- tus zugefügt und das Ganze mit Wasser so weit ver- dünnt, bis sein Gewicht 100 Teile beträgt. Nach der frühern Vorschrift, welche sich im Art. »Arsen« (Bd. II, S. 9^a) findet, betrug die Verdünnung das 90fache vom Gewicht der arsenigen Säure.

Fox (Charles James), einer der größten brit. Staatsmänner und Parteiführer, von mütterlicher Seite ein Urenkel König Karls II., war 24. Jan. 1749 geboren. Der Vater, Henry F., erster Lord

Holland, Staatssekretär unter Georg II., richtete die außerordentlichen Fähigkeiten dieses seines jüngern Sohns frühzeitig auf staatsmännische Thätigkeit. Nachdem F. in Eton und Oxford glänzende Studien gemacht, bereiste er den Kontinent. Noch vor dem geschlichen Alter wurde er durch Familieneinfluß vom Gleden Midhurst ins Unterhaus gesandt, wo er zuerst in der Angelegenheit des Publizisten Wilkes (s. d.) auftrat. Seine ersten Bestrebungen waren der torjistischen Ministerialpolitik zugewendet, wofür ihn North zum Lord der Admiralität und 1772 zum Lord des Schachschiffes beförderte. Bald aber trat er mit Burke und den Whigs in Verbindung und erfuhr dadurch eine Umwandlung seiner polit. Ansichten. Schon 1774, gleich nach dem Tode seines Vaters, entwickelte er im Unterhause eine oppositionelle Richtung und wurde deshalb vom Minister North seiner Stellung als Lord des Schachschiffes enthoben. Die Wendung, welche die nordamerik. Angelegenheiten nahmen, erregten auf das lebhafteste seinen patriotischen Sinn. Auf das brit. Recht und die Verfassung gestützt, erhob er im Unterhause seine Stimme gegen die engherzige Politik Norths und verteidigte mit hinreißender Gewalt das Selbstbesteuerungsrecht der Kolonien. Einen schnellen, versöhnlichen Frieden stellte er als das einzige Rettungsmittel des bedrohten Mutterlandes dar. Als North endlich 1782 dem Ministerium Rockingham und Shelburne Platz machte, trat F. als Staatssekretär ein. Da es ihm aber nicht gelang, mit den Amerikanern einen Separatfrieden zu verhandeln, legte er sein Amt nieder. An seine Stelle trat der junge Pitt, mit dem F. nun in den höchsten Lebensfragen der Nation einen langen Kampf begann. Nachdem er die zerstreuten Kräfte der Opposition vereinigt, führte er 1783 nochmals den Sturz des Ministeriums herbei. Portland, North und er selbst bildeten ein neues Kabinett, und der allgemeine Friede wurde sogleich nach denselben Grundsätzen abgeschlossen, wegen deren Shelburne bekämpft worden war. F., der seine Popularität stets höhern Entwürfen opferte, brachte jetzt auch die India-Bill ins Parlament, die den ungeheuern Mißbräuchen der Ostindischen Kompagnie steuern, zugleich aber die Verwaltung der ostind. Kolonien in die Hände der Regierung bringen sollte. Dieser Kühne Plan erhielt zwar durch seine Beredsamkeit im Unterhause die Majorität; allein der König ließ die Bill im Oberhause verworfen, brachte noch zu Ende des Jahres Pitt ans Ruder und löste das Unterhaus auf.

Von nun an begann F., mit Burke und andern Männern vereinigt, eine die innere und äußere Politik umfassende parlamentarische Opposition. Er schlug 1787 die Abschaffung der Regersklaverei vor und zeigte gleich anfangs, daß diese Maßregel den brit. Kolonien nur günstig sein könnte. Auch gelang es ihm, den von Pitt der Bestimmung von Ostindien wegen beabsichtigten Krieg mit Rußland zu hintertreiben. In der Französischen Revolution begrüßte er den allgemeinen Fortschritt polit. Entwicklung und unterschied sich dadurch wesentlich von Burke, der das demagogische Element der Revolution bekämpfte. F. sah in dieser Meinungsverschiedenheit den Grund zu einer tiefen Spaltung seiner Partei und that alles Mögliche, um nicht durch einen Bruch die ministerielle Politik zu verhärteten. Aber nach 1790, bei Diskussion der Quebec-Bill, brach die offene Trennung unter den

Whigs aus. F. sah sich infolge dessen mehr und mehr von seinen whiggistischen Freunden verlassen, aber je geringer die Zahl seiner polit. Anhänger wurde, um so höher stieg seine Energie. Er neigte sich mehr und mehr der Demokratie zu und fing an, auf eine durchgreifende Parlamentsreform hinzuwirken. Gegen 1797 endlich, als er sah, daß sein Widerstand dem Feinde nur Stärke verlieh, zog er sich auf seinen Landsitz St. Anne's Hill zurück und führte daselbst unter ländlichen und litterarischen Beschäftigungen mehrere Jahre ein eingezogenes Leben. Nach dem Frieden von Amiens reiste er zur Auffuchung geschichtlicher Quellen nach Frankreich, wo er mit großer Auszeichnung empfangen wurde. Als er zurückkehrte, stand das Ministerium Rockingham im Begriff, den Krieg zu erneuern. F. hoffte jetzt auf eine Vereinigung der Gemäßigten beider Parteien und näherte sich durch seinen neuen Freund, Lord Grenville, sogar seinem Gegner Pitt. Durch diese Verbindung wurde zwar im Mai 1801 Rockingham gestürzt; doch der König widersetzte sich dem Eintritte F., den Pitt diesmal wünschte. F. begann daher von neuem seine Opposition und suchte Pitt vergeblich von einem Bündnisse mit den europ. Mächten abzuhalten, das seiner Ansicht nach Frankreichs Macht nur vergrößern würde. Als Pitt endlich dem Schmerze über den Ausgang seiner Politik erlegen, mußte der König F. mit Grenville im Jan. 1806 ans Staatsruder berufen. Sein großer Nebenbuhler hatte ihm eine ungeheuren Schuld, einen Nationalkrieg und unermesslich Wirren hinterlassen. Ehe er jedoch an den Frieden denken konnte, erlag seine ohnedies zerrüttete Gesundheit der Anstrengung; er starb 13. Sept. 1806.

F. betrat die Rednerbühne fast schüchtern; er wenn er sich in den Gegenstand und seine Kühnheit vertiefte, erwachte die hinreißende Kraft seiner Beredsamkeit. In seiner unvollendeten Geschichte der letzten Könige des Hauses Stuart. «History of the early part of the reign of James II; with an introductory chapter» (Lond. 1808; deutsch von Soltau, Hamb. 1810), gab er eine whiggistisch gefärbte Apologie der Revolution von 1688. F.'s «Speeches in the House of Commons» erschienen in 6 Bänden (Lond. 1815). Vor seinen Freunden wurde ihm 1816 eine Bildsäule an dem Bloomsbury-Square zu London, 1818 ein Denkmal in der Westminster-Abtei errichtet. Lord Russell gab «Life and times of Charles James F.» (2 Bde., Lond. 1856—59) und «Memorials and correspondence of F.» (4 Bde., Lond. 1853—57) heraus. Vgl. Althaus, «Charles James F.» (in «Neuen Blüthen», Bd. 3, Lpz. 1876).

Fox (George), Stifter der Sekte der Quäker (s. d.), geb. im Juli 1624 im Dorfe Drayton in der Grafschaft Leicester, Sohn eines presbyterianischen Webers, wuchs heran als Lehrling eines Schuhmachers und Wollhändlers zu Nottingham, der auch zum Hüten der Schafe verwendete. Im 19. Jahren zog er sich, einer innern Stimme folgend, von der Welt zurück und begann einige Jahre später im Lande herumziehend, besonders in Wales und Leicester, als Prediger aufzutreten, alles Gewicht auf das Innerliche in der Religion, auf innere Erlebnisse und Erfahrungen legend, dagegen alles Äußere, Schrift, Predigtamt, Sakrament u. dgl. wüßlos bezeichnend. F. fand viele Anhänger, die dann die Gemeinschaft der Quäker bildeten. Er starb 13. Jan. 1691. Vgl. «Historical account of the life

travels and sufferings of George F.» (Lond. 1694), sowie die Biographien von Marsh (Lond. 1847), Janney (Philad. 1852) und Watson (Lond. 1860).

Fox (Henry Edward, Lord Holland), engl. Schriftsteller, s. unter Holland (Lord).

Fox (William Johnson), engl. Unitarier und Politiker, geb. 1786 als Sohn eines Pächters auf dem Pachtgute Uggeshall bei Brentham in Suffol., wurde in der Protestant dissenting Academy in Homerton bei London erzogen. Seit 1812 trat er in London als Prediger der Unitarier auf, ersehte aber in seinen Vorträgen die hergebrachten religiösen Themata häufig durch politisch-soziale Gegenstände. Zugleich nahm er in radikalem Sinne Anteil an den großen Bewegungen der Zeit, redigierte eine Reihe von Jahren die Zeitschriften «The True Sun» und «The Monthly Repository», war einer der frühesten Mitarbeiter an der «Westminster Review» und glänzte besonders unter den Rednern der Anti-Corn-Law-League neben Cobden und Bright. Im J. 1817 für Oldham ins Parlament gewählt, kämpfte er bis 1862 für alle politischen und sozialen Reformen auf der äußersten Linken. Er starb 3. Juni 1864. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen die Predigten «Christ and Christianity» (2 Bde. 1831), «Reports on Lectures delivered at the chapel in South-place, Finsbury» (1837—40) und «Lectures addressed chiefly to the working classes» (4 Bde., 1845—49). Seine gesammelten Schriften erschienen als «Memorial-Edition of collected works» (12 Bde., 1865—68). Vgl. auch «Memoirs of Mrs. E. Fox, to which extracts are added from the journals and letters of W. J. Fox» (1869).

Foxkanal, die unter 64—70° nördl. Br. und 77—83° westl. L. (von Greenwich) gelegene Meeresstraße, welche im arktischen Amerika die Insel Southampton und die Melvillehalbinsel im W. von Baffinsland im O. scheidet. Nach NW. führt aus dem F. die Fury- und Heclastraße, zwischen Godburnland im N. und der Melvillehalbinsel im S., in den Boothia golf. Im SW. und SO. steht der F. mit der Hudsonsbai, nach SO. außerdem durch die Hudsonstraße, zwischen Baffinsland im N. und Labrador im S., mit der Davisstraße und dadurch mit dem Atlantischen Ocean in Verbindung. Noch nicht genauer erforschte Fjorde bringen vom F. östlich in das Baffinsland ein und scheiden dasselbe nordwestlich von Godburnland. Der Kanal wurde 1615 von Baffins Gefährten Bylot entdeckt und 1681 von Luke Fox wieder aufgefunden.

Foy (Maximilien Sébastien, Graf), franz. General und Staatsmann, geb. zu Ham im Depart. Somme 3. Febr. 1775, besuchte die Artillerieschule zu La Fère, wurde 1792 Unterlieutenant in der Artillerie, zeichnete sich unter Dumouriez wiederholt aus und war 1793 bereits Kapitän einer reitenden Batterie, mit der er an den Kämpfen der Nordarmee, 1795—97 der Rhein- und Moselarmee teilnahm. Im J. 1799 war F. als Stabsoffizier unter Masséna in der Schweiz, wurde nach dem Frieden zu Amiens Oberst des 6. reitenden Artillerieregiments, nahm im 2. Korps der großen Armee am Feldzuge von 1805 teil und wurde 1806 Chef der Artillerie des in Friaul stehenden Korps. Napoleon sendete F. nach Konstantinopel zu Sultan Selim III., um die Verteidigung der Dardanellen zu leiten, dann 1807 zu der in Portugal stehenden Armee, beförderte ihn im Okt. 1810 zum Generallieutenant und vertraute ihm wiederholt den Befehl über

selbständig operierende Korps an. Im J. 1812 kämpfte F. mit Auszeichnung bei Salamanca und übernahm dort an Marmonts Stelle den Oberbefehl als ältester General, belagerte 1813 Castro Urdiales, zerstreute die Guerrillas in Biscaya, sammelte nach der Schlacht von Vittoria ein 20000 Mann starkes Heer, mit dem er mehrere glückliche Gefechte lieferte, schließlich jedoch über die Bidassoa zurückgehen mußte. Unter Soult befehligte F. den linken Flügel des Heeres, mußte dasselbe jedoch im Febr. 1814 infolge einer schweren Verwundung verlassen. F. befehligte 1815 eine Infanteriedivision und wurde bei Waterloo zum 15. mal verwundet. Hierauf begann seine nicht minder bedeutsame polit. Thätigkeit. Seit 1819 Mitglied der Kammer, wurde er durch seinen scharfen Verstand und seine bedeutende Rednergabe bald ein gefürchtetes Mitglied der Opposition. Auch seine polit. Gegner achteten ihn wegen seines selbständigen Charakters und patriotischen Sinnes. F. erwarb daneben hohen Ruf als Militärschriftsteller, insbesondere durch das formvollendete, gebiegene Werk «Histoire de la guerre Péninsulaire» (4 Bde., Par. 1827), welches in fast alle Sprachen übersetzt worden ist (deutsch, Pp. 1827), jedoch nur bis zum Einfall Junots in Portugal reicht, da der Verfasser durch seinen 28. Nov. 1825 zu Paris erfolgten Tod an der Vollenbung verhindert wurde. Dem «Discours du général F.» (2 Bde., Par. 1826) ist eine Biographie F.s von Tissot beigegeben. Ein Standbild F.s wurde 20. Juli 1879 in Ham enthüllt.

Foy (Adrien Hippolyte Arthur), franz. Divisionsgeneral, Neffe des vorigen, geb. 4. Jan. 1793 zu Ham, im Depart. Somme, besuchte 1810—12 die Militärschule zu St. Cyr, wurde 1812 Unterlieutenant im 69. Linienregiment und nahm als Adjutant seines Oheims am Feldzuge in Spanien teil. F. zeichnete sich wiederholt in Galicien, Biscaya, sowie bei den Kämpfen auf franz. Boden aus und wurde beim Sturm auf den Garosvilberg (Pyrenäen) verwundet, kämpfte 1815 bei Fleurus, wo er abermals eine Verwundung erhielt. Er schied bald darauf aus dem Heere, wurde jedoch 1818 in dem neuen Generalstabe angestellt und im folgenden Jahre Adjutant seines Oheims. Im J. 1830 wohnte F. als Kapitän im Stabe des Generals Damremont der Einnahme von Algier bei, wurde im September als Stabsoffizier in das Kriegsministerium versetzt, jedoch bis 1837 in Algerien belassen, wo er an allen größern Expeditionen teilnahm und 1836 zum Oberstlieutenant aufstieg. Ende 1837 lehrte er nach Frankreich zurück, wurde 1841 Oberst, kam dann wieder nach Algerien und zeichnete sich 1843 im Gefecht bei Collo aus. Im J. 1844 nach Frankreich berufen und 1846 zum Maréchal de camp befördert, befehligte F. die Territorialbezirke Drôme 1848, Vesoul Mai 1848, war von 1850 bis 1852 zur Disposition gestellt und führte dann die Subdivision zu Amiens. Im J. 1853 zum Divisionsgeneral ernannt, befehligte er bis 1858 die 12. Militärdivision zu Toulouse, wonach er in den Ruhestand trat und seitdem zu Paris lebte. Dort starb er 22. März 1877.

Foyatier (Denis), franz. Bildhauer, geb. in Bussière (Depart. Loire) 1793, war Schüler der Ecole des beaux arts in Paris. Die Figur eines Fauns erwarb ihm 1819 die goldene Medaille und gründete seinen Ruf. Seitdem war der Künstler

reichlich mit Aufträgen für öffentliche Gebäude und Anstalten beschäftigt, wobei er sowohl auf dem Gebiete des Denkmals und Porträts, als im religiösen und mythologischen Gegenstände Tüchtiges leistete. Zu dem Besten zählt der große Relieffries am Arc d'Etoile in Paris, das Monument Jacquards in Lyon, Astydamas und Lucilia, die Figur des heil. Markus im Dom zu Arras, die Velle Cordière (Louise Labey) für Lyon, die Büsten mehrerer ital. Maler für das Musée royal, endlich die zahlreichen Skulpturen, welche er für die Ste. Madeleine in Paris fertigte. F. starb 18. Nov. 1863.

Foyer (frz., eigentlich Brennpunkt, Mittelpunkt), Gang, Korridor oder Saal neben einem Theater- oder dem Sitzungsaal einer parlamentarischen Körperschaft, meist mit einem Buffet verbunden.

Foyers, ein Bach in der schott. Grafschaft Inverness, entspringt auf dem Nordabhang der Monadhliath-Mountains, fließt in nördl. Richtung und mündet von Süden in den Loch Ness, gegenüber von dem einem Heuschouer ähnlichen, 933 m hohen Meallourvounie. Etwa 1,7 km oberhalb seiner Mündung bildet der F. die 60 m hohen Foyers-Wasserfälle, wohl die schönsten in ganz Großbritannien.

Foyle, ein prächtiger Strom in der irischen Provinz Ulster, entsteht gleich unterhalb Strabane durch den Zusammenfluß von Fine und Mourne, fließt zuerst nach N., die Grenze zwischen den Grafschaften Donegal im W. und Tyrone im O. bildend, wendet sich dann nach NO. und mündet gleich unterhalb Londonderry in das weite Ästuar Lough-Foyle, das 24 km lang und bis 16 km breit, an der Ost- und Südseite von ausgedehnten Sandbänken eingefast ist und in der Mitte die große Sandinsel Schell-Inland hat. Das Westufer des Lough-Foyle gehört zur Grafschaft Donegal, das Ost- und Südufer zum County Londonderry. Da wo sich der Lough-Foyle in den Nordkanal ergießt erhebt sich östlich auf dem Magilligan Point ein Leuchtturm.

Fojnica (Fojnica), Stadt und Bezirk im Kreise Serajewo in Bosnien, in landschaftlich schöner Lage am Zusammenfluß der Belesnica und Dragoča, mit (1879) 1544 E., von denen 745 Mohammedaner, die übrigen röm. Katholiken sind. Die ersten haben zwei Moscheen, die andern ein auf einem Felsen liegendes Franziskanerkloster. Neben den städtischen Gewerben und der Feldwirtschaft wird das Schmiedehandwerk betrieben. Östlich von F. bei Han-Bjelalovac fielen während der Occupation mehrere Gefechte mit den Insurgenten vor.

F. Piccolo, s. unter Flöte.

Fr., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Frisch (Joh. Leonhard).

Fra (ital., Abkürzung von frato), Bruder, namentlich vor den Namen von Mönchen. (S. auch Fra Diavolo.)

Graas (Karl Nilol.), Botaniker und Landwirt, geb. 8. Sept. 1810 zu Rattelsdorf bei Bamberg, widmete sich seit 1830 mediz. und naturwissenschaftlichen, insbesondere botan. Studien. Nachdem er 1834 den Doktorgrad erworben, ging er 1835 als Hofgarteninspektor nach Athen, wo er 1836 auch die Professur der Botanik an der Universität erhielt. Nach seiner Rückkehr 1842 wirkte er zunächst als Lehrer an der Landwirtschafts- und Gewerbeschule zu Freising, dann als Inspektor an der Central-landwirtschaftsschule zu Schleißheim, wurde 1847 Professor der Landwirtschaft in München und er-

hielt 1851 die Direktion der Centraltierarzneischule baselbst übertragen. F.' erste wissenschaftliche Leistungen gehören der Botanik an, wie die neugriech. «Στοιχεία τῆς βοτανικῆς» (Athen 1835) und die Schriften «Synopsis florae classicae» (München 1845), «Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, ein Beitrag zur Geschichte beider» (Landsh. 1847). Von seinen spätern landwirtschaftlichen Schriften sind zu nennen: «Histor. encyclopädischer Grundriß der Landwirtschaftslehre» (Stuttg. 1848), «Geschichte der Landwirtschaft» (Brag 1851), eine gekrönte Preisschrift; «Die Schule des Landbaues» (6. Aufl. Stuttg. 1871), «Bayerns Rinderrassen» (München 1853), «Die künstliche Fischezeugung» (2. Aufl. München 1854), «Die Natur der Landwirtschaft» (2 Bde., München 1857), «Buch der Natur für Landwirte oder landwirtschaftliche Naturkunde» (München 1860), «Die Aderbaukrise und ihre Heilmittel» (Erg. 1866), «Dorfgeschichten» (München 1870), «Das Wurzelleben der Kulturpflanzen» (Bert. 1872), «Geschichte der Landbau- und Forstwissenschaft seit dem 16. Jahrh.» (München 1865; Teil der von König Max veranlaßten histor. Sammlung, sein ausgezeichnetes Werk). Auch gründete er die «Schramm», eine landwirtschaftliche Wochenschrift. In seinem ganzen Wirken zeigte sich F. bestrebt, die Errungen- schaften der modernen Naturwissenschaft dem Landwirte zuzuführen und den Bauernstand geistig und wirtschaftlich frei zu machen. Als langjähriger Schriftführer des Landwirtschaftlichen Vereins für Bayern, aus dem er indes 1864 wegen polit. Differenzen austreten mußte, übte er Einfluß auf die bezüglichen Verhältnisse des Landes aus. Später zog er sich auf sein Gut Neufreimann bei München zurück. Hier starb er 9. Nov. 1875. F. zählt unter die hervorragendsten landwirtschaftlichen Gelehrten des 19. Jahrh.; einzelne seiner Schriften besitzen dauernden Wert.

Graas (Oskar), Geolog, geb. 17. Jan. 1824 in Lorch im Remsthal, besuchte die Lateinschule in Göppingen und studierte dann am Seminar in Blaubeuren und auf dem Stift zu Tübingen Theologie, wobei er sich zugleich unter Quenstedts Leitung geolog. Studien eifrig hingab. Diese setzte er auch fort, als er Vilar zu Balingen wurde. Ein einjähriger Aufenthalt in Paris, wohin er sich 1841 begeben hatte und wo er auch einige Zeit die Ecole des mines besuchte, brachte ihn in nähere Beziehung zu D'Orbigny und Elie de Beaumont, welche einen entscheidenden Einfluß auf die Richtung seiner Forschungen gewannen. F. wurde 1850 zum Pfarrer in Laufen an der Eyach ernannt, und hatte diese Stellung bis 1864 inne; in letztem Jahre wurde er als Konservator an das königl. Naturalienkabinett für die mineralog. und paläontolog. Abteilung berufen, 1856 zum Professor ernannt. Er wurde 1859 Mitglied der Kommission zur Herstellung des geognost. Atlas von Württemberg und 1872 Vorstandsmittelglied der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Eine 1864–65 von ihm zu geolog. Zwecken unternommene Reise nach Ägypten und der arab. Halbinsel bot ihm reichliche wissenschaftliche Ausbeute. Auf Veranlassung des Generalgouverneurs Rustem-Pascha unternahm er 1875 eine geolog. Untersuchung des für wissenschaftliche Zwecke bisher ganz unzugänglichen Libanon. Unter F.' geologischen und geognost. Arbeiten sind außer einer großen Anzahl, welche er in Fachzeitschriften veröffentlichte, hervorzuheben: «Die nugharen Mine-

rale Württembergs» (Stuttg. 1860), «Aus dem Orient. Geolog. Beobachtungen am Nil u. s. w.» (Stuttg. 1867), «Fauna von Steinheim» (Stuttg. 1870), «Vor der Sintflut. Eine populäre Geschichte der Umwelt» (3. Aufl., Stuttg. 1870), «Drei Monate am Libanon» (Stuttg. 1876). Mit Vorliebe benutzte F. das über Württemberg verzweigte Netz der Eisenbahnen, um dieselben geolog. Längsprofilen zu Grunde zu legen und mit ihrer Hilfe den Schichtenbau des Landes aus Licht zu stellen.

Fra Bartolommeo, berühmter florentiner Maler, s. Bartolommeo.

Fraccaroli (Innocenzo), ital. Bildhauer, geb. 1806 in Casteltrotto bei Verona, besuchte die Akademien in Venedig und Mailand und setzte seit 1830 in Rom seine Studien fort. Dann lehrte er nach Mailand zurück und hielt sich endlich in Florenz auf, wo er 1842 akademischer Lehrer wurde. Später lebte er wieder in Mailand. F.'s Stil ging von der Richtung Canova's aus, dessen bestem Nachfolger, Tenerani, er seine Schulung verdankt, doch hatte auch Thorwaldsen auf ihn Einfluß. Seine in Marmor ausgeführten Werke, meist große Gruppen und Einzelstatuen, sind sehr zahlreich und von glatter, zierlicher Durchführung. Die Mehrzahl schmückt Museen und Paläste seines Vaterlandes, so das Denkmal des Conte Verri in der Brera in Mailand, daselbst Appartino's und der tote Hirsch. In Turin befindet sich das Monument Karl Emanuels II., im Belvedere zu Wien der bethlehemitische Kindermord. Andere Arbeiten sind sein Dädalus und Ikarus, der sterbende Achilles, die Eva u. s. w. Er starb im April 1882 in Mailand.

Fracht bezeichnet im gewöhnlichen Leben wohl die Ladung eines Schiffs, im jurist. Sinne bedeutet F. (= Frachtlohn) dagegen die Gegenleistung, welche für den Transport von Gütern auf Grund eines Land- oder Seefrachtvertrags gewährt wird. (S. Frachtgeschäft.) Die Höhe der F. wird regelmäßig von den Parteien festgesetzt oder ein für allemal in Post- und Eisenbahnreglements normiert und ist natürlich sehr verschieden nach der Schnelligkeit und Sicherheit der Transportmittel (Dampf- oder Segelschiffe, neues Schiff oder altes Schiff, Post, Eilfracht, gewöhnliche F.), sowie nach dem größern oder geringern Angebot derselben, nach der Jahreszeit, nach der Lage der Politik u. s. f. Verpflichtet zur Zahlung der F. ist an sich derjenige, mit welchem der Transporteur (Frachtführer, Verfrachter) den Frachtvertrag geschlossen hat; indessen wird letzterer durch Auslieferung der Güter von dieser Verpflichtung befreit und der Empfänger wird durch die Entgegennahme der Güter zur Zahlung der F. und aller Nebenforderungen des Transporteurs verpflichtet; letzterer hat zur Sicherung seiner Ansprüche ein Pfandrecht an den Gütern, und zwar der Landfrachtführer noch 3 Tage, der Seeverfrachter noch 30 Tage nach Auslieferung derselben an den Empfänger. Ist der Destinatar nicht aufzufinden oder meldet sich der Inhaber des Connossements nicht, so werden die Güter öffentlich verkauft und aus ihrem Erlös die Frachtsprüche bezahlt. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 406—412, 615—629. (S. auch Connossement, Frachtbrief, Frachtgeschäft, Fautfracht, Ladeschein.)

Frachtbrief ist eine vom Absender ausgestellte und dem Frachtführer übergebene Urkunde, welche den Inhalt des zwischen ihnen vereinbarten Fracht-

geschäfts (s. d.) enthält (Handelsgesetzbuch, Art. 392). Zur Ausstellung des F. ist der Absender auf Verlangen des Frachtführers verpflichtet (Handelsgesetzbuch, Art. 391), und die Eisenbahnen haben dafür bestimmte Formulare, welche vom Absender auszufüllen und mit dem Gute zusammen zu übergeben sind. Diese Formulare werden für gewöhnliche F. auf weißem, für Eilfrachtbriefe auf rotem Papier gedruckt, ihr Wortlaut ist identisch. Der F. dient als Beweisurkunde, sein Inhalt ist maßgebend für das zwischen Absender und Frachtführer begründete Rechtsverhältnis, während das Verhältnis des Letztern zum Empfänger bei Ausstellung eines Ladescheins (s. d.) nach diesem beurteilt wird.

Frachtgeschäft ist derjenige Vertrag, durch welchen sich jemand verpflichtet, den Transport von Sachen gegen Entgelt auszuführen. Nicht zu verwechseln mit dem F. ist das Expeditionsgeschäft (s. d.); auch steht der Transport von Personen (Personentransport, Passagevertrag) unter andern Umständen als das eigentliche F. Letzteres zerfällt in Land- und Seefrachtgeschäft, welche beide gesondert betrachtet werden müssen, wenn auch viele Grundsätze ihnen gemeinsam sind.

Das Landfrachtgeschäft ist gesetzlich geregelt im vierten Buche des Deutschen Handelsgesetzbuchs, Tit. 5, Art. 390—431, außerdem in Post- und Eisenbahnreglements. Dasselbe umfaßt den Transport sowohl auf dem Lande wie auf Flüssen und Binnengewässern (Landseen), und derjenige, welcher solchen Transport gewerbsmäßig ausführt, heißt Frachtführer (Handelsgesetzbuch, Art. 390). Derselbe ist Kaufmann, jedoch als gewöhnlicher Fuhrmann oder gewöhnlicher Schiffer hat er nur die Rechte und Pflichten eines sog. Kleinkaufmanns, braucht also insbesondere weder eine Firma noch Handelsbücher zu führen (Handelsgesetzbuch, Art. 10, 272, Nr. 3), wozu ein größerer Transportunternehmer verpflichtet ist. Auch der Staat (das Deutsche Reich, Bayern, Württemberg) hat als Postunternehmer privatrechtlich die Stellung eines kaufmännischen Frachtführers, und dasselbe gilt von den Eisenbahnunternehmungen, mögen dieselben vom Staate oder von Privatgesellschaften betrieben werden. Indessen steht das Post- und Eisenbahnfrachtrecht teilweise unter besondern Rechtsnormen (Handelsgesetzbuch, Art. 421, 422—431); die wichtigsten Abweichungen vom gewöhnlichen Frachtrecht beziehen sich einmal auf die Verpflichtung der Post- und Eisenbahnunternehmer, den Transport reglementsmäßig aufgebener Sachen übernehmen zu müssen, und sodann auf die Haftung für beschädigte und verlorene Sachen.

Der Abschluß eines Frachtvertrags bedarf keiner besondern Form, insbesondere nicht der Schriftlichkeit; indessen ist die Ausstellung eines Frachtbriefs (s. d.) durchaus üblich, die Ausstellung eines Ladescheins (s. d.) sehr gewöhnlich. Der Frachtführer hat die Pflicht, den Transport rechtzeitig, d. h. innerhalb der vereinbarten, ortsgebräuchlichen oder den Umständen angemessenen Frist auszuführen, und haftet auf Schadenersatz bei jeder Verpätung, die er durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers hätte abwenden können. Sind die Güter gar verloren gegangen oder beschädigt worden, so haftet er auf Schadenersatz, wenn er nicht beweist, daß die Ursache in höherer Gewalt (s. d.) oder in der natürlichen Beschaffenheit des Gutes (z. B. innerer Verfall, Krankheit des Viehs) oder in äußerlich nicht erkenn-

praktischen Erfahrungen veranlaßten seine Berufung in das Komitee für Marineangelegenheiten (Admiralitätsrat), worin ihm 1864 der Vorſitz übertragen wurde. Am 31. März 1870 hatte F. den Befehl über das Übungsgeſchwader übernommen, erhielt jedoch im Juli, bei Ausbruch des Deutſch-Franzöſiſchen Kriegs, den Befehl über die für die Nordſee beſtimmte Flotte, und lief 9. Aug. von Cherbourg aus. Ein Erfolg war bei den eigentümlichen Küſtenverhältniſſen und den deutſcherſeits getroffenen Verteidigungsmahregeln um ſo weniger zu erreichen, als es der franz. Flotte an leichten, für das Befahren flacher Küſtengewäſſer geeigneten Schiſſen und Fahrzeugen fehlte. F. kreuzte in der Nordſee und ſuchte von der Reede von Helgoland aus die Blockade der deutſchen Nordſeeküſte, inbeſondere der Mündungen von Elbe und Weſer durchzuführen, enthielt ſich jedoch jedes Angriffs auf die damals noch ſehr unvollſtändige Befefigung von Wilhelmshaven und die auf der Außenteebe der Jade zum Schutze des Kriegshafens liegende deutſche Panzerflotte. Am 12. Sept. 1870 lehrte F. mit der franz. Nordſee-Flotte nach Cherbourg zurück, da die ſchweren Panzerſchiſſe beim Eintritt der rauhen Jahreszeit ſich auch für die Blockade nicht mehr geeignet erwieſen, und erfuhr unterwegs ſeine durch die Regierung der nationalen Verteidigung erfolgte Ernennung zum Miniſter der Marine und der Kolonien. Bei der Regierungsdelegation übernahm F. die obere Leitung der militäriſchen Angelegenheiten, mußte jedoch nach dem Eintreffen Gambettas auf jede ſelbſtändige Thätigkeit Verzicht leiſten. Als willenloſes Werkzeug Gambettas unterzeichnete er deſſen Proſkriptionsdekrete, welche ſodann auf Verlangen der pariſer Regierung außer Kraft geſetzt wurden. Im Febr. 1871 in die konſtituierende Nationalverſammlung gewählt, gehörte F. in dieſer dem rechten Centrum an, gab unter Thiers' erſtem Miniſterium das Marineminifterium an den Admiral Pothuan ab, wurde 1876 in den Senat berufen und am 9. März abermals mit der Leitung des Miniſteriums der Marine und der Kolonien be-
traut; bei dem Rücktritte des Kabinetts Duſaure legte er 16. Mai 1877 dieſes Amt nieder.

Fourier (aus dem frz. *fourrier*) heißt in einigen Armeen der mit den Quartierangelegenheiten und der Naturalverpflegung beauftragte Unteroffizier, auch wohl der Kompagnieſchreiber. Beim Quartiermachen auf dem Marsche werden dem F. einige Mannſchaften beigegeben, welche ebenfalls F. oder *Fourriers* heißen genannt werden. Der für den Stab ſorgende Unteroffizier heißt dann Stabs-*fourrier*, der für das Bataillon oder Kavallerieregiment Quartier machende Offizier *Fourier-offizier*. Der Name F. iſt im 15. Jahrh. aus Frankreich nach Deutſchland gekommen.

Fourier (Charles), franz. Sozialiſt und Begründer des nach ihm benannten ſozialen Systems, geb. 7. April 1772 zu Beſançon, beſuchte das College ſeiner Vaterſtadt, konnte aber ſeinem wiſſenſchaftlichen Triebe nicht nach Wunsch genügen, da ihn ſein Vater, ein Tuchhändler zu Beſançon, ſchon früh zum Handel beſtimmte. Der dauernde Unmut über einen verfehlten bürgerlichen Beruf legte, wie es ſcheint, mit den Grund zu ſeiner ſpäteren Richtung zu ſeinem Kampfe gegen den Zwang der geſellſchaftlichen Verhältniſſe. Zu Rouen, dann zu Marſeille und Lyon bekleidete er untergeordnete

Stellen im Handelsfache. Durch Eifer in Erfüllung ſeiner Berufspflicht erwarb er ſich die Achtung ſeiner Prinzipale und führte noch kurz vor ſeinem Tode die Korreſpondenz eines mit Amerika in Verbindung ſtehenden Hauſes. F. ſtarb 10. Okt. 1837.

Nach ſeinem Tode erſchienen ſeine *«Oeuvres complètes»* (6 Bde., Par. 1840—46; neuer Abdruck 1870). Am ausführlichſten iſt das *Fourieriſche* System entwidelt im *«Traité de l'association domestique-agricole»* (Par. 1822), einem höchſt wunderlichen Werke, welches in ſchwerfälliger, oft dunkler Sprache und in neugeſchaffener Terminologie neben einer Menge von Thorheiten und Sonderbarkeiten doch auch höchſt geiſtvolle Partien umfaßt. F. iſt nicht Kommuniſt; er will weder das Grundeigentum noch das Kapitaleigentum aufheben, aber er verlangt die Vereinigung der beſitzenden und beſitzloſen Mitglieder der Geſellſchaft zu eigentümlichen Gruppen, den ſog. *Phalanxen*, in denen ſowohl die Produktion wie die Konſumtion nach dem von ihm vorausgeſetzten System der natürlichen Harmonie geordnet werden ſoll. Eine ſolche *Phalanx* bildet eine Vereinigung von 12—1800 Perſonen jedes Alters und Geſchlechts, die ein Stück Land von ausreichender Größe gemeinſchaftlich bewirtſchaften und in einem palatartigen Gebäude, dem *Phalanſtère*, zuſammen wohnen. Die Wohlhabenden können ſich in demſelben beſſere Wohnungen mieten, und ſie erhalten für ihre Kapitaleinlagen einen beſonderen Anteil an dem geſamten Arbeitsvertrag. Doch iſt auch den gänzlich beſitzloſen Arbeitern ein Minimum an Lebensgütern zugeſichert, das nach den phantaſtiſchen Ausmalungen F.s weit über das gegenwärtig den Reichen zugängliche Maß hinausgeht. Dem größern Talent wird noch eine beſondere Vergütung zuteil. Die Arbeit ſoll nach F. durch einen täglich mehrfach wiederholten Wechſel der Beſchäftigung und Berücksichtigung der natürlichen Neigungen eines jeden anziehend und unterhaltend gemacht werden. Die ökonomiſchen Vorteile des im Großen betriebenen gemeinſchaftlichen Hauſhalts wie überhaupt des Systems der *Association* weiß F. teilweise treffend zu ſchildern, doch verliert er ſich bei der bis ins einzelne gehenden Schilderung der Einrichtung des *Phalanſtère* und des herrlichen Lebens der Anſaſſen deſſelben in kindiſche Phantaſtik. Die Lehre, daß den natürlichen Trieben (*passions*) des Menſchen volle Freiheit der Entfaltung gegeben werden müſſe, weil aus ihnen von ſelbſt die natürliche Harmonie hervorgehen werde, führte ihn begreiflicherweiſe auch zu ſehr bedeutlichen moralischen Theorien. Seine koſmologiſchen Träumereien, namentlich in ſeiner erſten Schrift: *«Théorie des quatre mouvements»*, ſind auch von ſeinen Anhängern meiſtens mit Stillschweigen übergegangen worden. Zahlreiche Schüler hat F. nie gefunden, wenn auch in Frankreich und Amerika einige Verſuche gemacht worden ſind, *Phalanſtères* nach ſeinem Plane zu gründen. Der bedeutendſte ſeiner Anhänger iſt V. Considérant (ſ. d.), von den übrigen ſind noch etwa Guſt. Muiſon, Pompery, Cantagrel, Bellarin, Borrier zu nennen. Jüngerer Nachwuchs der *Fourieriſten*, die während der Februarrepublik ſich noch etwas geltend machten, iſt in Frankreich kaum noch zu finden. Vgl. Bellarin, *«Vie de F.»* (5. Aufl., Par. 1871).

Fourier (Jean Baptiste Jos., Baron), franz. Mathematiker, geb. zu Auxerre 21. März 1768 als

Sohn eines Schneiders, war ein Zögling der dortigen Kriegsschule und erhielt schon in seinem 18. Jahre eine Professur an derselben, wurde später an der pariser Normalschule, kurz darauf an der Polytechnischen Schule angestellt und folgte dem General Bonaparte nach Ägypten. Hier leistete er wichtige polit. Dienste und war zugleich Sekretär des Institut d'Égypte und eifriger Mitarbeiter an der «Description de l'Égypte», deren meisterhafte histor. Einleitung ihn zum Verfasser hat. Nach der Rückkehr nach Frankreich wurde er 1802 zum Präfekten des Isère-Departements ernannt, was er bis 1815 blieb, und 1808 zum Baron erhoben. In seiner Stellung als Präfekt vollendete er die lange vergeblich versuchte Austrodnung der Moräste in Bourgoin bei Lyon. Nach der Rückkehr Napoleons von Elba erließ J. einen Aufruf in royalistischem Sinne, wurde aber gleichwohl von Napoleon zum Präfekten des Rhône-Departements ernannt, jedoch bald wieder abgesetzt. J. schlug nun seinen Wohnsitz in Paris auf, lebte ganz seinen Studien und wurde noch 1815 von der Académie der Wissenschaften, die bereits 1807 seine Preisschrift über die Verbreitung der Wärme durch feste Körper gekrönt hatte, zum Mitglied, später zum Sekretär auf Lebenszeit ernannt. Er starb 16. Mai 1830. Sein berühmtestes Werk ist die «Théorie analytique de la chaleur» (Par. 1822). Einen verwandten Gegenstand behandelt das «Mémoire sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires» (Par. 1827). Nächst der Wärmelehre beschäftigte ihn die Theorie der Gleichungen in dem Werke «Analyse des équations déterminées», das nach seinem Tode durch Navier herausgegeben wurde (Par. 1831).

Fournies, Stadt im franz. Depart. Nord, Arrondissement Avesnes, 9 km im SW. von Trélon, links an der Kleinen Sambre, in 200 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Anor-Balenciennes der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 8151 (Gemeinde 11888) E., und hat Eisengruben, eine sehr wichtige, 1599 als erste im nördl. Frankreich gegründete Glashütte; ferner Woll-, Baumwoll- und Seidenspinnereien, vier Eisengießereien, eine Fabrik von Kristall- und andern Glaswaren, eine Marmorfabrik, Seilensfabrik u. s. w.

Fournies (Théodore), belg. Landschaftsmaler, geb. zu Bresles in Belgien 14. Okt. 1814, entfaltete sein bedeutendes Talent infolge seiner dürftigen Verhältnisse ohne eigentliche Schule. Zuerst war er mit lithographischen Arbeiten beschäftigt. Angeregt durch einen ihm innewohnenden Trieb, stets neue Darstellungsmethoden zu finden, wechselte J. im Charakter seiner Bilder sehr stark. Unter den Landschaftsmalern, welche ihre Motive aus der Heimat holten, nimmt J. in der neuen belg. Schule einen hervorragenden Platz ein, ist aber in neuerer Zeit unverdient vergessen worden und seine Bilder sind wenig bekannt. Es sind meist Partien aus den Ardennen, ferner Ansichten aus dem großen Park in Bresles. J. starb in Brüssel 16. Okt. 1871.

Fourneau-Insel nannte 1773 Cook die zum Archipel der Tuamotu (s. d.) gehörige kleine Insel Marutea, wegen der Menge der umgebenden Riffe eine der gefährlichsten Inseln der Gruppe. Der Boden ist unfruchtbar und dürr, frisches Wasser selten, Quellen ganz unbekannt. Den trockenen Korallenboden bedeckt einiger Wald und Gebüsch. Die Tier- und Pflanzenwelt fin-

Journel (Victor François), franz. Schriftsteller, geb. 8. Febr. 1829 zu Cheppy bei Varennes im Depart. Meuse, trat zuerst 1854 als Journalist in der «Revue de Paris» auf. Seitdem hat er an verschiedenen Zeitschriften mitgearbeitet, namentlich schreibt er unter dem Namen «Bernadille» literarische und humoristische Feuilletons in der legitimistischen Zeitung «Le Français». Gesammelt erschien ein Teil dieser Feuilletons unter dem Titel «Esquisses et croquis parisiens» (2 Bde., 1876—78). Außerdem verfaßte J. eine Reihe Schriften, die sich besonders auf das ältere franz. Theater beziehen: «Du rôle des coups de baton dans les relations sociales et en particulier dans l'histoire littéraire» (1858), «Curiosités théâtrales anciennes et modernes, françaises et étrangères» (1859), «La littérature indépendante et les écrivains oubliés, essais de critique et d'érudition sur le XVII^e siècle» (1862; 2. Ausg. 1866), «Les contemporains de Molière», eine Sammlung seltener, von 1650 bis 1680 aufgeführter Stücke, mit biographischen und kritischen Notizen (4 Bde., 1863—76). Ferner veröffentlichte J. eine Ausgabe des «Roman comique» von Scarron, mit vielen Anmerkungen und einer Einleitung über den komischen, satirischen und bürgerlichen Roman im 17. Jahrh. (2 Bde., 1857) und eine Ausgabe von Scarrons «Virgile travesti» (1858), welcher er eine «Histoire du burlesque en France» vorausschickte. Andere Arbeiten von J. sind dem alten Paris und den alten Sitten Frankreichs gewidmet: «Ce qu'on voit dans les rues de Paris» (1858), «Tableau du vieux Paris, les spectacles populaires et les artistes des rues» (1863), «Paris nouveau et Paris futur» (1865; 2. Ausg. 1867, gegen den Seinepräfekten Hauffmann gerichtet), «Paris et ses ruines en mai 1871» (1874), «Les rues du vieux Paris» (1879).

Journet (Victor), franz. Geolog, geb. 15. Mai 1801 zu Straßburg, bildete sich an der École des mines aus und wurde dann Direktor der Bergwerke im Ragenthal in Unterelsaß, später in Bontgibaud (Depart. Bas-Rhône). Hierauf übernahm er die Professur der Mineralogie und Geologie zu Lyon, wo er 8. Jan. 1869 starb. Von seinen Schriften wurden ins Deutsche übersetzt: «Über die Erzgänge» (Freiberg 1846) von Müller, und «Über Gesteinsmetamorphosen» (Freiberg 1847) von Vogelgesang. Außerdem ist von ihm hervorzuheben die «Géologie Lyonnaise» (Lyon 1862).

Journier (Édouard), franz. Schriftsteller, geb. 15. Juni 1819 zu Orléans, lebte als Privatgelehrter zu Paris. Seine vielen Schriften sind Zeugnisse einer vielseitigen und gründlichen Bildung. Hervorzuheben sind: «La musique chez le peuple ou l'opéra national» (1847), «Souvenirs historiques et littéraires du Loiret» (1847), «Histoire de l'imprimerie et de la librairie» (1854), «Paris démolé, mosaïque de ruines» (1853), «L'esprit des autres» (1855), «L'esprit dans l'histoire» (1856), «Le vieux neuf» (2 Bde., 1859), «Histoire du Pont-Neuf» (2 Bde., 1861), «Le jeu de paume» (1862), «La comédie de Labruyère» (2 Bde., 1866) u. s. w. Auch war J. 1853—55 Redacteur des «Théâtre» und Mitarbeiter an mehreren andern Journalen. Er starb 10. Mai 1880 zu Paris.

Journier (Hugues Marie Henri), franz. Politiker, geb. 29. Juli 1821 zu Paris, wurde 1844 bei dem Archiv des Auswärtigen Amtes angestellt, Gesandtschaftsattaché in Karlsruhe, 1851

Gesandtschaftssekretär zu Petersburg, dann zu Hannover, im Haag, Frankfurt a. M. und Madrid. Im J. 1862 wurde er zum bevollmächtigten Minister zu Stockholm ernannt, 1872 ging er in derselben Eigenschaft nach Rom. Wegen eines Besuchs, welchen der Stab des in Civitavecchia vor Anker liegenden franz. Schiffes *Dreñoque* dem ital. König Victor Emanuel und dem Papst am 1. Jan. 1873 abstatte sollte, hatte F. mit dem franz. Gesandten am Heiligen Stuhl, Herrn von Bourgoing, einen Streit, der großes Aufsehen erregte. Der Besuch fand nicht statt; Bourgoing reichte seine Entlassung ein, F. aber blieb auf seinem Posten, selbst nach Thiers' Sturz, auf Broglies dringende Bitte. Doch wurde er einige Monate später zur Disposition gestellt. Im J. 1877 ging er als Botschafter nach Konstantinopel und blieb bis 1880 auf diesem Posten; 1879 wurde er vom Depart. Indre-et-Loire in den Senat gewählt, wo er zur Linken gehört.

Fournier (Marc Jean Louis Fournier), genannt *Marc-Fournier*, franz. Dramatiker, geb. 1818 zu Genf, wurde 1851 Direktor des Theaters der Porte Saint-Martin in Paris, machte aber 1868 Bankrott. Er starb 5. Jan. 1879 zu Saint-Mandé. F. schrieb eine Anzahl Dramen: *«Les libertins de Genève»* (1848), *«Le pardon de Bretagne»* (1849), *«Les nuits de la Seine»* (1852); gemeinsam mit Dennerq: *«Paillasse»*; mit Duplessis: *«Les chercheurs d'or du Sacramento»*; mit Barrière: *«Manon Lescaut»*; mit Decourcelle: *«La bête du bon Dieu»*, und mehrere Romane, worunter *«Madame de Tencin»* (2 Bde., 1847, in Gemeinschaft mit Eugène de Mirecourt verfaßt).

Fournier (Pierre Simon), berühmter Stempelschneider und typographischer Schriftsteller (geb. 1712 zu Paris, gest. daselbst 1768), dessen älterer Bruder die Schriftgießerei von Guillaume Le Bé 1730 erworben hatte, errichtete 1736 zu Paris eine eigene Schriftgießerei, für welche er selbst alle Stempelschnitt, die Matrizen schlug und justierte, auch eine Anzahl Instrumente eigener Erfindung verfertigte. F. war ein kunstbegeisterter, talentvoller Mann, der neben seinen vielfachen Geschäften als Graveur und Leiter einer Vieherei noch Zeit gewann, die Bibliotheken zu durchstöbern und Bücher zu schreiben. Im J. 1758 veröffentlichte er die *«Dissertation sur l'origine et le progrès de l'art de gravure en bois»*, 1759 *«De l'origine et des productions de l'imprimerie primitive en taille de bois»*, 1760 *«Observations sur un ouvrage intitulé Vindiciae Typographicae»*, 1761 *«Remarques pour servir de suite au traité de l'origine de l'imprimerie»*, und 1764–66 erschien in zwei Bänden sein Hauptwerk: *«Manuel typographique»*. In dem ersten Bande entwickelte er sein 1737 aufgestelltes typometrisches System, welches später von Didot fortgebildet und die Grundlage des heutigen typometrischen Systems geworden ist; der zweite Band enthält Schriftproben, insbesondere eine Sammlung von allen damals bekannten Alphabeten, wozu er außer seinem eigenen reichen Typenschatz auch Typen von Breitkopf in Leipzig, von Gerssant, Cappon und seinem Bruder in Paris bezog. Außerdem schrieb er noch einige Abhandlungen über den Musiknotenbrud aus Anlaß des von Breitkopf erfundenen und in Holland und Paris nachgeahmten Verfahrens.

Fournieren (frz. *plaquer*, engl. *veneering*) heißt in der Möbelfabrikation gewöhnliche inlän-

bische Hölzer mit dünnen Blättern von feineren Holzarten belegen, um dadurch den betreffenden Gegenständen das Aussehen zu geben, als ob sie aus den bessern Holzarten gefertigt seien. Abgesehen von der größern Wohlfeilheit und Leichtigkeit, erreicht man so den Vorteil, daß man diese Arbeiten durch entsprechende Anordnung der Fourniere ein gefälligeres Aussehen als den massiv hergestellten geben kann, weil größere Holzstücke selten eine gleichförmige Zeichnung haben. Die Böhlen der edlen, gemaserten Hölzer werden entweder aus freier Hand mit der Säge (s. *Fourniersäge*) oder auf Maschinen (s. *Fournierschneidmaschine*) in dünne Blätter, Fourniere, zerschnitten, welche letztere auf die von weicherm Holz gefertigten Gegenstände aufgeleimt werden. Das F. gewährt nebenbei den Vorteil, daß die Gegenstände sich weniger leicht werfen, weshalb furnierte Möbel stets dauerhafter als massive von derselben Holzart sind.

Als Hauptgrundsatz beim F. gilt, die einzelnen Blätter derart nebeneinander anzuordnen, daß die Adern und Flammen derselben eine geschmackvolle, symmetrische und womöglich sich wiederholende Zeichnung bilden. Die beiden letztern Eigenschaften erfordern das Vorhandensein mehrerer möglichst gleich gezeichneter Blätter, wie sie je zu zweien durch den Schnitt der Fournierschneidmaschine erhalten werden. Die erforderliche Symmetrie kann auf mehrfache Art erreicht werden. Entweder man bringt zwei gleiche Blätter nebeneinander an, daß ihre Figuren symmetrisch in Beziehung zu der durch die Fuge bezeichneten Mittellinie stehen, oder man bildet die Belegung derart aus vier Blättern, daß sich die Fugen im Mittelpunkt der Fläche kreuzen, wobei dieselben in diagonalen Richtung laufen oder auch den Seiten parallel sein können. Endlich werden ovale, runde oder polygonale Flächen sternförmig, auf Spitze (en cœur, en rosace) furniert, indem man die Blätter keilsförmig zuschneidet und sämtliche Fugen im Mittelpunkt der Fläche zusammenstreifen läßt.

Zur Anfertigung des Grundkörpers (Blindholz) ist solches Holz am besten geeignet, welches sich nach erfolgter Trocknung möglichst wenig verzieht, als Linden-, Pappel-, Tannenholz u. s. w.; das vorzüglichste ist jedoch astfreies, schlichtes Eichenholz, welches neben seiner Festigkeit die schätzbare Eigenschaft besitzt, den Leim sehr gut anzunehmen. Die Teile des Grundkörpers müssen solid und unzerstörbar verbunden sein. Nirgends dürfen hölzerne Nägel oder unbedeckte Zinken mit ihrer Hirnseite in der Oberfläche des Blindholzes liegen, weil bei der Schwindung der umliegenden Partien das weniger schwindende Hirnholz stets die Veranlassung zur Bildung von Rissen gibt. Auch muß das Blindholz, um den Leim besser anzunehmen, eine etwas raue Oberfläche haben; das letztere erreicht man durch Überfahren mittels eines Rahnhebels in verschiedenen Richtungen oder, wo Schweifungen u. s. w. die Anwendung des Hebels nicht gestatten, mittels einer Raspel. Die Fournierblätter müssen möglichst gleiche Maße haben und von Rissen oder Löchern frei sein; ihre Innenseite (diejenige Fläche, die an das Blindholz zu liegen kommt) wird wie das Blindholz mittels des Rahnhebels geraut.

Das F. erfolgt zuweilen mit im voraus zusammengesetzten Blättern (Fournierblättern), die auf verschiedene Weise erzeugt werden. Aus

verschiedenfarbigen Fournierblättern werden Stücke von mannigfaltiger Gestalt ausgeschnitten, was mit dem Schnitzer, mit einer scharfen Reissahle, mit dem Stemmeisen, mit einer kleinen Säge, mit dem Schneidmodel oder, bei kreisförmigen Stücken, mit einem Stangenzirkel, der eine zugespitzte Spitze hat, geschieht, und auf einem mit Leim bestrichenen Papierbogen zu einem Muster zusammengestellt; oder man vereinigt mehrere schmale Fournierstreifen mit ihrer breiteren Fläche zu einem Stab, den man mittels quer zu den Stoßfugen geführter Längenschnitte in mehrere der Länge nach gestreifte Fournierbänder zerteilt. Werden Fournierplättchen zu einer Säule zusammengefügt und wird diese sodann durch Längenschnitte zerteilt, so erhält man quer gestreifte Fournierbänder.

Die unter dem Namen Holzmosaik vorkommenden größern gemusterten Fournierungen werden in einer der soeben beschriebenen Manier ähnlichen Weise hergestellt. Es werden nämlich quadratische, dreieckige oder rautenförmige, beliebig lange Stäbe aus verschiedenfarbigen Hölzern derart durch Hobeln hergestellt, daß die Faserrichtung quer zur Länge der Stäbe liegt. Die Stäbe werden entsprechend dem Muster zu einem Klotz aneinander geleimt und dieser wird nach erfolgter Austrocknung durch quer zur Länge, also in der Richtung der Fasern, geführte Schnitte in Blätter von 2—3 mm Dicke zersägt. Dieses Verfahren hat bei Massenerzeugung den Vorzug der Wohlfeilheit, bietet aber wenig Freiheit in der Zusammenstellung der Zeichnung. Trockene, ungeschälte Birkenreiser, auf dieselbe Weise zu einem Klotz aneinander geleimt, wobei man die Zwischenräume durch den mit feinen Sägeespänen vermengten Leim ausfüllt, liefern gleichfalls hübsche Mosaikfourniere, die indes den Uebelstand haben, daß sie bei nachträglicher Glathoblung leicht ausbröckeln, weil die Fasern quer zu ihrer Längsrichtung zerschnitten wurden. Künstlicher und schwieriger ist das nachstehend beschriebene Verfahren: Auf ein Fournier wird ein Papier aufgelegt und auf diesem das Muster, aus in sich selbst zurückkehrenden Linien und Contouren bestehend, vorgezeichnet. Unter dieses Fournier wird ein zweites von anders gefärbtem Holz gelegt, worauf man beide Blätter zugleich mit der Laubsäge aus freier Hand oder mittels einer Decoupiersäge nach den Umrissen der Zeichnung ausschneidet. Die aus dem untern Fournier fallenden Stückerl werden in die Durchbrechungen des obern eingelegt und umgekehrt, so daß man zwei brauchbare, vollständige Exemplare und, außer den Sägeespänen, keinen Abfall erhält. Die nur höchst selten angewendeten Stein- oder Massenfourniere werden mit einem Teig aus Kreide, gebranntem Kalk und Leimwasser erzeugt, welchen man mit Mineralfarben färbt; die Steinfourniere müssen vor der Anwendung mit Wasser erweicht werden.

Das Fournieren ebener Flächen erfolgt durch Auflegen der Blätter auf das mit heißem Leim bestrichene Blindholz und nachheriges Pressen. Man legt zu diesem Zweck über das Fournierblatt ein angewärmtes tannenes Brett (die Zulage) und preßt es mittels Schraubzwingen fest. Sind zwei gleiche Stücke zu fournieren, so erspart man die Zulage, indem man beide Stücke rasch nacheinander belegt, sie dann mit den Fournieren aufeinander legt und mittels Zwingen aneinander preßt.

Erhält ein Stück auf beiden Seiten Fourniere, so legt man die Lehtern gleichfalls rasch nacheinander auf, sodann auf jede Seite eine Zulage und preßt ein, wodurch man bedeutend an Zeit und Kraft gewinnt. Bei bessern Arbeiten erfolgt zuweilen eine doppelte Belegung, wodurch dem Rissigwerden besonders wirksam vorgebeugt wird; man belegt hierbei zuerst mit einem Eichenholzfournier und, nachdem dasselbe angetrocknet ist, mit dem wertvollern Aulsenfournier. An schmale Flächen pflegt man die Fourniere nicht durch Einpressen zu befestigen, sondern man reibt den Fournierstreifen mittels des angewärmten Fournierhammers auf das mit Leim bestrichene Blindholz, d. h. man überfährt den erstern unter entsprechendem Druck so lange mit der langen, abgerundeten Finne des Hammers, bis er fest haftet.

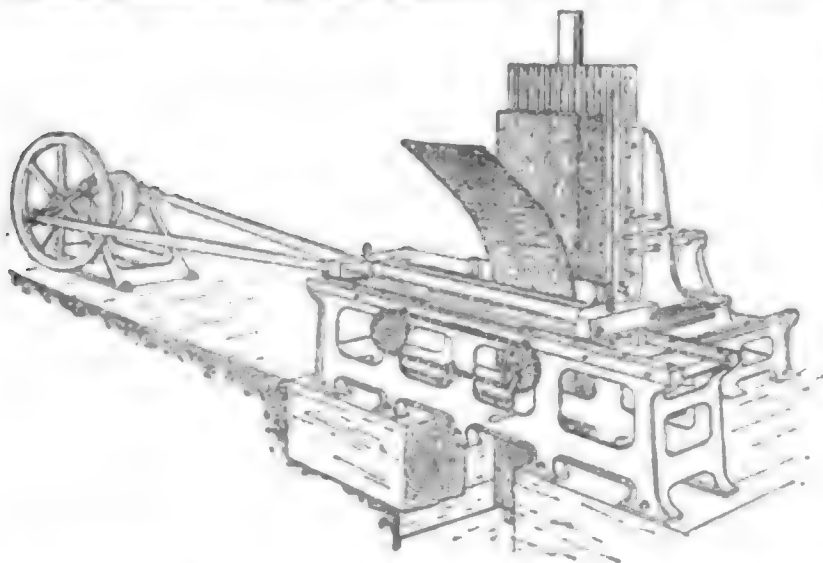
Das Fournieren der Kanten muß derart geschehen, daß keine Fuge bemerkbar ist. Hierbei wird das Fournierblatt groß genug ausgeschnitten, um für beide aneinander stoßende Flächen auszureichen. Dann beklebt man es auf der Außenseite mit einem starken Papierbogen und befestigt es durch Leimen und Anpressen zuerst auf der einen Fläche. Nach dem Trocknen schneidet man in die gegen das Blindholz gelehrte Seite des Fourniers an der Stelle, wo dasselbe die zu belegende Kante überragt, mit der sog. Ripp- oder dem Ripp-eisen eine fast bis an das Papier dringende Furche in das Fournier, bestreicht die Fläche des Blindholzes mit Leim und befestigt das Fournier, nachdem man es um die Kante gelippt hat, auch auf der zweiten Fläche. Beim Belegen geschweiften und krummer Flächen muß man die Fourniere, um sie biegsamer zu machen, zuvor durch Hobeln verbünnen.

Die größte Aufmerksamkeit erfordert das Fournieren runder Stücke, Säulen, Walzen u. s. w. Die Blätter müssen hierzu gleichfalls verbünnert werden. Man schneidet sie dann etwas größer zu, als der zu belegende Umfang erfordert, und hält sie mit der Rehrseite über ein Feuer von Hobelspänen, wodurch sie schon eine schwache Krümmung annehmen. Das Anpressen an das mit Leim bestrichene Blindholz kann entweder mittels passend ausgehöhlter Zulagen geschehen, oder durch spiralförmiges Umwinden mit einem straff gezogenen Leinenband; für letztern Fall benützt man die Fourniermaschine, in welcher das zu belegende Blindholz zwischen einer verstellbaren Dornspitze (Körner) und einem gleichfalls verstellbaren Spizensutter eingespannt wird und, nachdem das in der Wärme vorgebogene Fournier auf das Blindholz gebracht ist, ein infolge der Drehung einer Walze sich von derselben abwickelnder Leinenband über das Fournier gewunden wird.

Fourniermaschine (frz. *machine à plaquer*, engl. *veneer-machine*), eine beim Fournieren von Gegenständen von geschweiften und runder Form benutzte Vorrichtung. (S. unter Fournieren.)

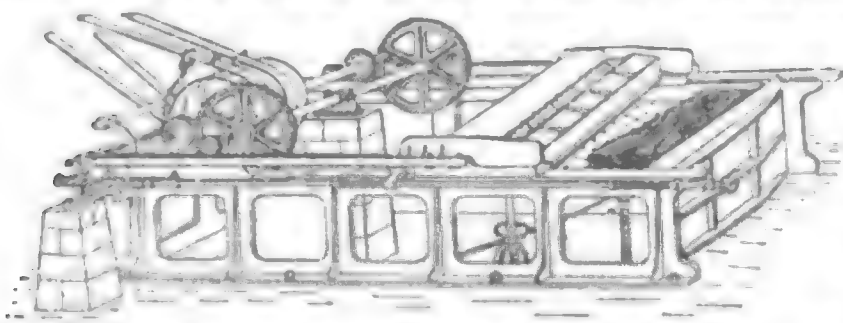
Fourniersäge (frz. *scie à placage*, engl. *veneer-saw*), eine speziell zum Schneiden der Fourniere dienende Säge, welche als Vertikal-, Horizontal-, wie auch als Kreissäge konstruiert sein kann. Sehr gebräuchlich ist die horizontale Fourniersäge, wie die umstehende Abbildung eine solche zeigt; dieselbe ist eine Halbgattersäge, welche gestattet, Hölzer von 4 m Länge und 700 mm

Breite zu zerschneiden, und hauptsächlich bei wertvollen Hölzern für die Möbel- und Pianofortefabrikation, überhaupt in denjenigen Fällen, in welchen man die höchste Vollkommenheit des Sägeschnitts erstrebt, zur Anwendung kommt. Bei genau arbeitenden F. muß das Sägeblatt außerordentlich dünn und sehr stark gespannt sein. Als



F. verwendete Kreissägen arbeiten weniger genau und ökonomisch, da hier das Blatt der Stabilität wegen bedeutend stärker sein muß, als dies bei Horizontalsägen oder auch Vertikalsägen erforderlich ist, und es werden daher die Journier-Kreissägen immer mehr durch die Vertikalsägen und besonders durch die Journierschneidmaschine (s. d.) verdrängt.

Journierschneidmaschine (frz. scierie à placage, machine à couper le bois pour placage; engl. veneer-mill, veneer-cutting engine), eine zum Schneiden der Journiere als Ersatz der Journiersägen (s. d.) konstruierte Maschine. Bei den ersten Ausführungen der F. versuchte man die Journiere mit Messern von trockenen Holzblöcken



abzutrennen. Da man hierbei trotz aller Vorsicht kein zusammenhängendes Blatt erhielt, kam man auf den Gedanken, die zu schneidenden Hölzer vorher zu dämpfen. Das Dämpfen geschieht in der Weise, daß man den Holzblock in einem geschlossenen und gegen Abkühlung geschützten Holzkasten längere Zeit der Einwirkung von Wasserdämpfen aussetzt; derselbe muß alsdann, ehe er wieder trocken, verarbeitet werden. Auf den mit Messerschnitt arbeitenden F. lassen sich mit weit geringerem Holzverlust viel dünnere Blätter herstellen als auf den Sägen; auch haben die Blätter eine viel glattere Oberfläche und lassen sich daher mit weniger Zeitaufwand politurfähig machen. Man kann die F. in zwei Gruppen teilen. Zu der ersten gehören die Maschinen, bei welchen von einem rotierenden

Holzylinder oder einem mit Holzstücken belegten Zylinder durch ein langsam radial vorschreitendes Messer das Blatt in Form einer Spirale abgelöst wird. Die zweite Gruppe wird von den Maschinen gebildet, bei welchen entweder ein festes Messer die Journiere vom Block abtrennt, während derselbe unter dem Messer hinweggeht, oder umgekehrt das Blatt vom festen Block durch ein über dasselbe hingehendes Messer geschnitten wird.

Die unten abgebildete Journierschneidmaschine von Arben gehört der zweiten Gruppe an. Das Gestell besteht aus zwei Schilbern, die durch Querstücke zu einem Ganzen vereinigt sind. Bei dieser Maschine steht die Schneide des Messers normal zu der Bewegungsrichtung des Schlittens; die Umsteuerung am Ende des Hubs erfolgt selbsttätig. Die Maschine schneidet in der Minute 10 bis 15 Blätter bis 3 m breit in einer Dide von $\frac{1}{4}$ bis 2 mm.

Journierung oder **Journüre**, s. Journieren.

Fourniture (frz.), Bedarf, Zubehör; Garderobegeld des Bühnen-, namentlich Ballettpersonals.

Fourragieren (frz.) bezeichnet beim Militär Futter (Fourrage) holen entweder aus Magazinen oder von zusammengebrachter Lieferung, im Kriege auch oft gewaltsam von den Einwohnern. Hier unterscheidet man grüne und trockene Fourragierung, erstere vom Halm genommen, letztere in Körnern (Hartfutter), Heu und Stroh (Rauhfutter). Grün zu fourragieren ist nur ein Notbehelf, da Grünfutter den Pferden auf die Dauer schädlich wird. Zum F. werden Mannschaften kommandiert, welche das Futter empfangen oder herbeischaffen. Vor dem Feinde, wenn außerhalb der Vorposten fourragiert wird, ist eine Dedung durch andere Truppen notwendig. Diese marschieren mit Sicherheitsmaßregeln, suchen den auszufourragierenden Ort erst ab, besetzen ihn während des F. und stellen in der Richtung, woher der Feind kommen kann, eine Feldwache aus, welche dessen Annäherung sogleich melden und ihn, wo nicht ab, doch wenigstens aufhalten muß, bis die bereits beladenen Wagen abgefahren sind. Dann folgt das Dedungsbataillon als Arrièregarde. Beim eigenen F. der Truppen wird womöglich die Mitwirkung der Ortsbehörde in Anspruch genommen und Gewalt nur im Notfalle gebraucht.

Fourrure (frz.), Pelzwerk, Pelzmantel; in der Heraldik: Hermelinmantel.

Fourth Party (engl., d. h. Vierte Partei), eine Partei des engl. Unterhauses, die nach dem Sturze des Ministeriums Beaconsfield und der Bildung des zweiten Ministeriums Gladstone infolge der allgemeinen Neuwahlen von 1880 ins Leben trat. Ihren Namen erhielt sie von dem Umstande, daß sie zu den schon bestehenden drei Parteien der Liberalen, der Konservativen und der Irländer, als vierte trat, indem sie, obgleich an Zahl unbedeutend und im Grunde konservativ und auf

konserverativer Seite stehend, doch die Unterordnung unter diese oder irgend eine andere Partei ver- schmähte. Haupt und Gründer der »Vierten Par- tei« ist Lord Randolph Churchill, ein jüngerer Sohn des Herzogs von Marlborough. Ihm schlossen sich als Hauptmitglieder an: der feurige Tory Sir Henry Wolff, der advokatisch scharfe und gewandte Mr. Gorst und ein junger Nefse Lord Salisbury, Mr. Balfour. Das interessanteste Mitglied der »Vierten Partei« ist ohne Frage ihr Begründer. Ehrgeizig, redegewandt und von unzweifelhaftem Talent für die polit. Satire und Invektive, erin- nert Lord Randolph Churchill in mancher Bezie- hung an den jungen Disraeli in den Anfängen seiner polit. Laufbahn, und eine bewusste Anpas- sung an dieses Vorbild gibt sich in seinem ganzen Wesen und Treiben auf ähnliche Weise kund, wie die Haltung seiner Partei an die früher von Dis- raeli begründete Jung-England-Partei erinnert. Die leitenden Ideen der »Vierten Partei« lassen sich zusammenfassen als: Kultus mit dem Andenken Lord Beaconsfields, Haß gegen Gladstone und Unzufriedenheit mit dem Mangel an Energie, der ihrer Meinung nach den Führer der konservativen Opposition im Unterhause, Sir Stafford Northcote, kennzeichnet. In Bezug auf Hemmung der parla- mentarischen Geschäfte hat die »Vierte Partei« von Anfang an gewetteifert mit den unversöhn- lichen Irländern, denen sie auch, obgleich allen irischen Reformen feindlich, ohne allen Rückhalt die Hand bietet, so oft sie dadurch ihren Zweck, der verhassten liberal-radikalen Regierung Verlegen- heiten zu verursachen, fördern kann.

Fourtou (Oscar Barby de), franz. Politiker, geb. 3. Jan. 1836 zu Ribérac im Depart. Dordogne, studierte zu Poitiers die Rechte und wurde später Maire in Ribérac. Er war in der Nationalver- sammlung von 1871 Mitglied des rechten Cen- trums und trat 8. Dez. 1872 als Minister der öffent- lichen Arbeiten in das Kabinett Thiers, übernahm 18. Mai 1873 das Ministerium des Kultus, gab aber schon 24. Mai seine Entlassung. Unter Mac- Mahon wurde er 26. Nov. 1873 Kultus- und Un- terrichtsminister. Als solcher erließ er auf die Be- schwerde Bismarcks über die Verleumdungen der franz. Bischöfe 26. Dez. ein Rundschreiben an diese, worin er ihnen zwar gemäßigte Formen anem- pfahl, ihre Anschauungen aber ausdrücklich billigte. Mit dem ganzen Ministerium Broglie nahm er 16. Mai 1874 seine Entlassung, trat aber 22. Mai als Minister des Innern in das Kabinett de Cassy ein. Doch wurde er wegen Begünstigung der Bona- partisten im Ministerrat so heftig angegriffen, daß er bereits 19. Juli seine Entlassung nahm. Bei den Neuwahlen von 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, gehörte er hier zu den eifrigsten Merikalen Reaktionären. Mac-Mahon ernannte ihn 16. Mai 1877 abermals zum Minister des Innern, in wel- cher Stellung er nun rücksichtslos gegen die republi- kanische Partei vorging; viele Beamte wurden ab- gesetzt, die Kolportage liberaler Schriften wurde verboten, eine Menge Klagen wegen Preßvergehen erhoben u. s. w. Als aber die Regierung bei den Deputiertenwahlen 14. Okt. unterlag, gab F. mit dem ganzen Ministerium 20. Nov. seine Entlassung. Seine Wahl zum Deputierten 14. Okt. 1877 wurde wegen Amtsmißbrauchs und Bestechungen von der Kammer 18. Nov. 1878 cassiert; 2. Febr. 1879 wurde F. jedoch in Ribérac wiedergewählt.

Fon-tschou-fu, s. Futschü.

Fovša (lat.), Grube.

Foveaux-Straße, der Sund, welcher die klei- nere Stewartinsel (Rakiura) von der nördlich geles- genen Südinsele Neuseelands trennt; sie ist mit Klippen besetzt und daher schwierig zu befahren. Ihre Breite ist 16–40 km. Am östl. Eingange erhebt sich die Insel Ruapule.

Fovieren (lat.), warm halten, bähnen; auch he- gen und pflegen.

Fowey oder **Foy**, Stadt in der engl. Graf- schaft Cornwall, 18 km im SSO. von Bodmin, am steilschiefen rechten Ufer des F.-Stuarts und am Kanal, zählt 1394 E. F. war im 14. Jahrh. eine wichtige Stadt; bei der Belagerung von Ca- lais 1347 rüstete sie für Eduards III. Flotte 47 Fahrzeuge mit 700 Mann aus. Die Franzosen brannten sie 1457 nieder. Ihre noch sehr besuchte, obwohl schlecht geschützte Seebe- verteidigen drei Forts, deren eins aus den Zeiten Heinrichs VIII. stammt. — Der Fluß Fowey ist 20 km weit auf- wärts schiffbar.

Fowler (John), engl. Ingenieur, geb. 1817 in Sheffield, war, nachdem er seine wissenschaftliche Vorbildung vollendet, eine Zeit lang unter der Leitung des Wasserbau-Ingenieurs Leather tätig, der damals die großen Wasserreservoirs für Shef- field konstruierte. In der Folge widmete er sich mit besonderm Eifer dem Eisenbahnbau. So über- nahm er die Vorarbeiten für die Linie Stourbridge- Birmingham, welche auch, nachdem Brunel die Ausführung begonnen, durch ihn beendet wurde. Im J. 1844 wurde er Ingenieur für den Bahn- komplex Manchester-Sheffield-Lincolnshire. Seine großartigste Leistung auf dem betreffenden Gebiet ist der Bau der unterirdischen Eisenbahn in Lon- don, für welche er nach seinem Entwurf eine eigen- tümliche Lokomotive baute. Außerdem beschäf- tigte er sich mit der Konstruktion von Docks, sowie mit dem Bau von Straßenlokomotiven eigenen Systems für landwirtschaftliche und militärische Zwecke. Er wendete zuerst bei seinem nachmals zu großer Vollkommenheit ausgebildeten Dampf- pflug das Drahtseil an und führte damit dieses für die Maschinentechnik so wichtig gewordene Betriebs- mittel nicht nur in der Landwirtschaft, sondern in der gesamten Industrie ein. F. war auch beraten- der Ingenieur zahlreicher Eisenbahngesellschaften und Chefingenieur der ägypt. Regierung.

Fowler'sche Tropfen, **Fowler'sche Lösung** (Solutio arsenicalis Fowleri), ist im wesentlichen eine Lösung von arsenigsaurem Kali (s. u. Arsen). Die 1882 erschienene zweite Auflage der Deutschen Pharmacopöe hat die Vorschrift zur Bereitung die- ses Präparats, Liqueur kali arsenicosi, we- sentlich abgeändert. Nach derselben wird 1 Teil ar- senige Säure, 1 Teil kohlenstoffsaures Kali und 1 Teil Wasser zum Sieden erhitzt, bis alles gelöst ist, dar- auf werden 40 Teile Wasser zugefügt, nach dem Er- kalten werden 15 Teile Spiritus Melissa composi- tus zugefügt und das Ganze mit Wasser so weit ver- dünnt, bis sein Gewicht 100 Teile beträgt. Nach der frühern Vorschrift, welche sich im Art. »Arsen« (Bd. II, S. 9^a) findet, betrug die Verdünnung das 90fache vom Gewicht der arsenigen Säure.

Fox (Charles James), einer der größten brit. Staatsmänner und Parteiführer, von mütterlicher Seite ein Urenkel König Karls II., war 24. Jan. 1749 geboren. Der Vater, Henry F., erster Lord

Holland, Staatssekretär unter Georg II., richtete die außerordentlichen Fähigkeiten dieses seines jüngern Sohns frühzeitig auf staatsmännische Thätigkeit. Nachdem F. in Eton und Oxford glänzende Studien gemacht, bereiste er den Kontinent. Noch vor dem gesetzlichen Alter wurde er durch Familieneinfluß vom Helden Mibhurst ins Unterhaus gesandt, wo er zuerst in der Angelegenheit des Publizisten Willez (s. d.) auftrat. Seine ersten Bestrebungen waren der torpistischen Ministerialpolitik zugewendet, wofür ihn North zum Lord der Admiralität und 1772 zum Lord des Schazes beförderte. Bald aber trat er mit Burke und den Whigs in Verbindung und erfuhr dadurch eine Umwandlung seiner polit. Ansichten. Schon 1774, gleich nach dem Tode seines Vaters, entwickelte er im Unterhause eine oppositionelle Richtung und wurde deshalb vom Minister North seiner Stellung als Lord des Schazes enthoben. Die Wendung, welche die nordamerik. Angelegenheiten nahmen, erregten auf das lebhafteste seinen patriotischen Sinn. Auf das brit. Recht und die Verfassung gestützt, erhob er im Unterhause seine Stimme gegen die engberigige Politik Norths und verteidigte mit hinreißender Gewalt das Selbstbestimmungsrecht der Kolonien. Einen schnellen, versöhnlichen Frieden stellte er als das einzige Rettungsmittel des bedrohten Mutterlandes dar. Als North endlich 1782 dem Ministerium Rodingham und Shelburne Platz machte, trat F. als Staatssekretär ein. Da es ihm aber nicht gelang, mit den Amerikanern einen Separatfrieden zu verhandeln, legte er sein Amt nieder. An seine Stelle trat der junge Pitt, mit dem F. nun in den höchsten Lebensfragen der Nation einen langen Kampf begann. Nachdem er die zerstreuten Kräfte der Opposition vereinigt, führte er 1783 nochmals den Sturz des Ministeriums herbei. Portland, North und er selbst bildeten ein neues Kabinett, und der allgemeine Friede wurde sogleich nach denselben Grundsätzen abgeschlossen, wegen deren Shelburne belächelt worden war. F., der seine Popularität stets höhern Entwürfen opferte, brachte jetzt auch die India-Bill ins Parlament, die den ungeheuern Mißbräuchen der Ostindischen Kompagnie steuern, zugleich aber die Verwaltung der ostind. Kolonien in die Hände der Regierung bringen sollte. Dieser kühne Plan erhielt zwar durch seine Beredsamkeit im Unterhause die Majorität; allein der König ließ die Bill im Oberhause verwerfen, brachte noch zu Ende des Jahres Pitt ans Ruder und löste das Unterhaus auf.

Von nun an begann F., mit Burke und andern Männern vereinigt, eine die innere und äußere Politik umfassende parlamentarische Opposition. Er schlug 1787 die Abschaffung der Regentklausur vor und zeigte gleich anfangs, daß diese Maßregel den brit. Kolonien nur günstig sein könnte. Auch gelang es ihm, den von Pitt der Beschneidung von Ostfriesland wegen beabsichtigten Krieg mit Rußland zu hintertreiben. In der Französischen Revolution begrüßte er den allgemeinen Fortschritt polit. Entwicklung und unterschied sich dadurch wesentlich von Burke, der das demagogische Element der Revolution belächelte. F. sah in dieser Meinungsverschiedenheit den Grund zu einer tiefen Spaltung seiner Partei und that alles Mögliche, um nicht durch einen Bruch die ministerielle Politik zu verstärken. Aber nach 1790, bei Diskussion der Quebec-Bill, brach die offene Trennung unter den

Whigs aus. F. sah sich infolge dessen mehr und mehr von seinen whiggistischen Freunden verlassen; aber je geringer die Zahl seiner polit. Anhänger wurde, um so höher stieg seine Energie. Er neigte sich mehr und mehr der Demokratie zu und fing an, auf eine durchgreifende Parlamentsreform hinzuwirken. Gegen 1797 endlich, als er sah, daß sein Widerstand dem Feinde nur Stärke verlieh, zog er sich auf seinen Landsitz St. Ann's-Hill zurück und führte daselbst unter ländlichen und litterarischen Beschäftigungen mehrere Jahre ein eingezogenes Leben. Nach dem Frieden von Amiens reiste er zur Auffuchung geschichtlicher Quellen nach Frankreich, wo er mit großer Auszeichnung empfangen wurde. Als er zurückkehrte, stand das Ministerium Addington im Begriff, den Krieg zu erneuern. F. hoffte jetzt auf eine Vereinigung der Gemäßigten beider Parteien und näherte sich durch seinen neuen Freund, Lord Grenville, sogar seinem Gegner Pitt. Durch diese Verbindung wurde zwar im Mai 1801 Addington gestürzt; doch der König widersetzte sich dem Eintritte F., den Pitt diesmal wünschte. F. begann daher von neuem seine Opposition und suchte Pitt vergeblich von einem Bündnisse mit den europ. Mächten abzuhalten, das seiner Ansicht nach Frankreichs Macht nur vergrößern würde. Als Pitt endlich dem Schmerze über den Ausgang seiner Politik erlegen, mußte der König F. mit Grenville im Jan. 1806 als Staatsruder berufen. Ein großer Nebenbuhler hatte ihm eine ungeheuern Schuld, einen Nationalkrieg und unermessliche Wirren hinterlassen. Ehe er jedoch an den Frieden denken konnte, erlag seine ohnedies zerrüttete Gesundheit der Anstrengung; er starb 13. Sept. 1806.

F. betrat die Rednerbühne fast schüchtern; er wenn er sich in den Gegenstand und seine kühnen Projekte vertiefte, erwachte die hinreißende Kraft seiner Beredsamkeit. In seiner unvollendeten Geschichte der letzten Könige des Hauses Stuart: «History of the early part of the reign of James II; with an introductory chapter» (Lond. 1808; deutsch von Soltan, Hamb. 1810), gab er eine whiggistisch gefärbte Apologie der Revolution von 1688. F.'s «Speeches in the House of Commons» erschienen in 6 Bänden (Lond. 1815). Bei seinen Freunden wurde ihm 1816 eine Bildsäule an dem Bloomsbury-Square zu London, 1818 ein Denkmal in der Westminster-Abtei errichtet. Lord Russell gab «Life and times of Charles James F.» (2 Bde., Lond. 1856—59) und «Memorials and correspondence of F.» (4 Bde., Lond. 1853—57, herausg. vgl. Althaus, «Charles James F.» (im «Neuen Plutarch», Bd. 3, 1876).

Fox (George), Stifter der Sekte der Quäker (s. d.), geb. im Juli 1624 im Dorfe Drayton in der Grafschaft Leicester, Sohn eines presbyterianischen Webers, wuchs heran als Lehrling eines Schuhmachers und Wollhändlers zu Nottingham, der ihn auch zum Hüter der Schafe verwendete. Im 19. Jahren zog er sich, einer innern Stimme folgend, von der Welt zurück und begann einige Jahre später im Lande herumziehend, besonders in Wales und Leicester, als Prediger aufzutreten, alles Gewicht auf das Innerliche in der Religion, auf innere Erlebnisse und Erfahrungen legend, dagegen alles Äußere, Schrift, Predigtamt, Sakrament u. dgl. als wertlos bezeichnend. F. fand viele Anhänger, die dann die Gemeinschaft der Quäker bildeten. Er starb 13. Jan. 1691. Vgl. «Historical account of the life,

travels and sufferings of George F.» (Lond. 1694), sowie die Biographien von Marsh (Lond. 1847), Zannek (Philad. 1852) und Watson (Lond. 1860).

Fog (Henry Edward, Lord Holland), engl. Schriftsteller, s. unter Holland (Lord).

Fog (William Johnson), engl. Unitarier und Politiker, geb. 1786 als Sohn eines Pächters auf dem Pachtgute Uggeshall bei Brentham in Suffol., wurde in der Protestant dissenting Academy in Homerton bei London erzogen. Seit 1812 trat er in London als Prediger der Unitarier auf, ersehte aber in seinen Vorträgen die hergebrachten religiösen Thematika häufig durch politisch-soziale Gegenstände. Zugleich nahm er in radikalem Sinne Anteil an den großen Bewegungen der Zeit, redigierte eine Reihe von Jahren die Zeitschriften «The True Sun» und «The Monthly Repository», war einer der frühesten Mitarbeiter an der «Westminster Review» und glänzte besonders unter den Rednern der Anti-Corn-Law-League neben Cobden und Bright. Im J. 1817 für Oxford zum Parlament gewählt, kämpfte er bis 1862 für alle politischen und sozialen Reformen auf der äußersten Linken. Er starb 3. Juni 1864. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen die Predigten «Christ and Christianity» (2 Bde. 1831), «Reports on Lectures delivered at the chapel in South-place, Finsbury» (1837—40) und «Lectures addressed chiefly to the working classes» (4 Bde., 1845—49). Seine gesammelten Schriften erschienen als «Memorial-Edition of collected works» (12 Bde., 1865—68). Vgl. auch «Memoirs of Mrs. E. Fox, to which extracts are added from the journals and letters of W. J. Fox» (1869).

Fogkanal, die unter 64—70° nördl. Br. und 77—83° westl. L. (von Greenwich) gelegene Meeresstraße, welche im arktischen Amerika die Insel Southampton und die Melvillehalbinsel im W. von Baffinsland im O. scheidet. Nach NW. führt aus dem F. die Fury- und Heclastraße, zwischen Godburnland im N. und der Melvillehalbinsel im S., in den Boothia golf. Im SW. und SO. steht der F. mit der Hudsonsbai, nach SO. außerdem durch die Hudsonstraße, zwischen Baffinsland im N. und Labrador im S., mit der Davisstraße und dadurch mit dem Atlantischen Ocean in Verbindung. Noch nicht genauer erforschte Fjorde bringen vom F. östlich in das Baffinsland ein und scheiden dasselbe nordwestlich von Godburnland. Der Kanal wurde 1615 von Baffins Gefährten Byslot entdeckt und 1681 von Lule Fox wieder aufgefunden.

Foy (Maximilien Sébastien, Graf), franz. General und Staatsmann, geb. zu Ham im Depart. Somme 3. Febr. 1775, besuchte die Artillerieschule zu La Fère, wurde 1792 Unterlieutenant in der Artillerie, zeichnete sich unter Dumouriez wiederholt aus und war 1793 bereits Kapitän einer reitenden Batterie, mit der er an den Kämpfen der Nordarmee, 1795—97 der Rhein- und Mosellarmee teilnahm. Im J. 1799 war F. als Stabsoffizier unter Masséna in der Schweiz, wurde nach dem Frieden zu Amiens Oberst des 6. reitenden Artillerieregiments, nahm im 2. Korps der großen Armee am Feldzuge von 1805 teil und wurde 1806 Chef der Artillerie des in Friaul stehenden Korps. Napoleon sendete F. nach Konstantinopel zu Sultan Selim III., um die Verteidigung der Dardanellen zu leiten, dann 1807 zu der in Portugal stehenden Armee, beförderte ihn im Okt. 1810 zum Generalleut-

nant und vertraute ihm wiederholt den Befehl über selbständig operierende Korps an. Im J. 1812 kämpfte F. mit Auszeichnung bei Salamanca und übernahm dort an Marmonts Stelle den Oberbefehl als ältester General, belagerte 1813 Castro Urdiales, zerstreute die Guerrillas in Biscaya, sammelte nach der Schlacht von Vittoria ein 20000 Mann starkes Heer, mit dem er mehrere glückliche Gefechte lieferte, schließlich jedoch über die Bidassoa zurückgehen mußte. Unter Soult befehligte F. den linken Flügel des Heeres, mußte dasselbe jedoch im Febr. 1814 infolge einer schweren Verwundung verlassen. F. befehligte 1815 eine Infanteriedivision und wurde bei Waterloo zum 15. mal verwundet. Hierauf begann seine nicht minder bedeutsame polit. Thätigkeit. Seit 1819 Mitglied der Kammer, wurde er durch seinen scharfen Verstand und seine bedeutende Rednergabe bald ein gefürchtetes Mitglied der Opposition. Auch seine polit. Gegner achteten ihn wegen seines selbständigen Charakters und patriotischen Sinnes. F. erwarb daneben hohen Ruf als Militärschriftsteller, insbesondere durch das formvollendete, gezielte Werk «Histoire de la guerre Péninsulaire» (4 Bde., Par. 1827), welches in fast alle Sprachen übersetzt worden ist (deutsch, Bp. 1827), jedoch nur bis zum Einfall Junots in Portugal reicht, da der Verfasser durch seinen 28. Nov. 1825 zu Paris erfolgten Tod an der Vervollendung verhindert wurde. Dem «Discours du général F.» (2 Bde., Par. 1826) ist eine Biographie F.s von Tissot beigegeben. Ein Standbild F.s wurde 20. Juli 1879 in Ham enthüllt.

Foy (Adrien Hippolyte Arthur), franz. Divisionsgeneral, Neffe des vorigen, geb. 4. Jan. 1793 zu Ham, im Depart. Somme, besuchte 1810—12 die Militärschule zu St. Cyr, wurde 1812 Unterlieutenant im 69. Linienregiment und nahm als Adjutant seines Oheims am Feldzuge in Spanien teil. F. zeichnete sich wiederholt in Galicien, Biscaya, sowie bei den Kämpfen auf franz. Boden aus und wurde beim Sturm auf den Garospsberg (Pyrenäen) verwundet, kämpfte 1815 bei Fleurus, wo er abermals eine Verwundung erhielt. Er schied bald darauf aus dem Heere, wurde jedoch 1818 in dem neuen Generalstabe angestellt und im folgenden Jahre Adjutant seines Oheims. Im J. 1830 wohnte F. als Kapitän im Stabe des Generals Damremont der Einnahme von Algier bei, wurde im September als Stabsoffizier in das Kriegsministerium versetzt, jedoch bis 1837 in Algerien belassen, wo er an allen größeren Expeditionen teilnahm und 1836 zum Oberstlieutenant aufstieg. Ende 1837 lehrte er nach Frankreich zurück, wurde 1841 Oberst, kam dann wieder nach Algerien und zeichnete sich 1843 im Gefecht bei Collo aus. Im J. 1844 nach Frankreich berufen und 1846 zum *Maréchal de camp* befördert, befehligte F. die Territorialbezirke Drôme 1848, Besoul Mai 1848, war von 1850 bis 1852 zur Disposition gestellt und führte dann die Subdivision zu Amiens. Im J. 1853 zum Divisionsgeneral ernannt, befehligte er bis 1858 die 12. Militärdivision zu Toulouse, wonach er in den Ruhestand trat und seitdem zu Paris lebte. Dort starb er 22. März 1877.

Foyatier (Denis), franz. Bildhauer, geb. in Bussière (Depart. Loire) 1793, war Schüler der Ecole des beaux arts in Paris. Die Figur eines Jauns erwarb ihm 1819 die goldene Medaille und gründete seinen Ruf. Seitdem war der Künstler

reichlich mit Aufträgen für öffentliche Gebäude und Anstalten beschäftigt, wobei er sowohl auf dem Gebiete des Denkmals und Porträts, als im religiösen und mythologischen Gegenstande Tüchtiges leistete. Zu dem Besten zählt der große Relieffries am Arc d'Etoile in Paris, das Monument Jacquards in Lyon, Attydamas und Lucilia, die Figur des heil. Markus im Dom zu Arras, die Belle Corbière (Louise Laben) für Lyon, die Büsten mehrerer ital. Maler für das Musée royal, endlich die zahlreichen Skulpturen, welche er für die Ste. Madeleine in Paris fertigte. F. starb 18. Nov. 1863.

Foyer (frz., eigentlich Brennpunkt, Mittelpunkt), Gang, Korridor oder Saal neben einem Theater oder dem Sitzungssaal einer parlamentarischen Körperschaft, meist mit einem Buffet verbunden.

Foyers, ein Bach in der schott. Grafschaft Inverness, entspringt auf dem Nordabhang der Mo-nadhliadh-Mountains, fließt in nördl. Richtung und mündet von Süden in den Loch Ness, gegenüber von dem einem Heuschaber ähnlichen, 933 m hohen Meallfourvounie. Etwa 1,7 km oberhalb seiner Mündung bildet der F. die 60 m hohen Foyers-Wasserfälle, wohl die schönsten in ganz Großbritannien.

Foyle, ein prächtiger Strom in der irischen Provinz Ulster, entsteht gleich unterhalb Strabane durch den Zusammenfluß von Fine und Mourne, fließt zuerst nach N., die Grenze zwischen den Grafschaften Donegal im W. und Tyrone im O. bildend, wendet sich dann nach W. und mündet gleich unterhalb Londonderry in das weite Ästuar Lough-Foyle, das 24 km lang und bis 16 km breit, an der Ost- und Südseite von ausgedehnten Sandbänken eingefast ist und in der Mitte die große Sandinsel Schell-Insel hat. Das Westufer des Lough-Foyle gehört zur Grafschaft Donegal, das Ost- und Südufer zum County Londonderry. Da wo sich der Lough-Foyle in den Nordanal ergießt erhebt sich östlich auf dem Magilligan Point ein Leuchtturm.

Fojnica (Fojnica), Stadt und Bezirk im Kreise Serajewo in Bosnien, in landschaftlich schöner Lage am Zusammenfluß der Belesnica und Dragoča, mit (1879) 1544 E., von denen 745 Mohammedaner, die übrigen röm. Katholiken sind. Die erstern haben zwei Moscheen, die andern ein auf einem Felsen liegendes Franziskanerkloster. Neben den städtischen Gewerben und der Feldwirtschaft wird das Schmiedehandwerk betrieben. Östlich von F. bei Han-Bjelalovac fielen während der Occupation mehrere Gefechte mit den Insurgenten vor.

F. Piccolo, s. unter F. d. t.

Fr., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Frisch (Joh. Leonhard).

Fra (ital., Abkürzung von frato), Bruder, namentlich vor den Namen von Mönchen. (S. auch Fra Diavolo.)

Fraas (Karl Nikol.), Botaniker und Landwirt, geb. 8. Sept. 1810 zu Rattelsdorf bei Bamberg, widmete sich seit 1830 mediz. und naturwissenschaftlichen, insbesondere botan. Studien. Nachdem er 1834 den Doktorgrad erworben, ging er 1836 als Hofgarteninspektor nach Athen, wo er 1836 auch die Professur der Botanik an der Universität erhielt. Nach seiner Rückkehr 1842 wirkte er zunächst als Lehrer an der Landwirtschafts- und Gewerbeschule zu Freising, dann als Inspektor an der Central-landwirtschaftsschule zu Schleibheim, wurde 1847 Professor der Landwirtschaft in München und er-

hielt 1861 die Direktion der Centraltierarzneischule baselst übertragen. F.' erste wissenschaftliche Leistungen gehören der Botanik an, wie die neugriech. «*Ερογία της βοτανικής*» (Athen 1835) und die Schriften «*Synopsis florum classicarum*» (München 1845), «*Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, ein Beitrag zur Geschichte beider*» (Landsh. 1847). Von seinen spätern landwirtschaftlichen Schriften sind zu nennen: «*Histor.-encyclopäd. Grundriss der Landwirtschaftslehre*» (Stuttg. 1848), «*Geschichte der Landwirtschaft*» (Brag 1851), eine gekrönte Preisschrift; «*Die Schule des Landbaues*» (5. Aufl. Stuttg. 1871), «*Bayerns Kinderrassen*» (München 1853), «*Die künstliche Fischezeugung*» (2. Aufl. München 1854), «*Die Natur der Landwirtschaft*» (2 Bde., München 1857), «*Buch der Natur für Landwirte oder landwirtschaftliche Naturkunde*» (München 1860), «*Die Aderbaufrühen und ihre Heilmittel*» (Erg. 1866), «*Dorfgeschichten*» (München 1870), «*Der Wurzelleben der Kulturpflanzen*» (Berl. 1872), «*Geschichte der Landbau- und Forstwissenschaft im dem 16. Jahrh.*» (München 1865; Teil der von König Max veranlaßten histor. Sammlung, sein ausgezeichnetes Werk). Auch gründete er die «*Schranke*», eine landwirtschaftliche Wochenschrift. In seinen ganzen Wirken zeigte sich F. bestrebt, die Errungen-schaften der modernen Naturwissenschaft dem Landwirte zuzuführen und den Bauernstand geistig und wirtschaftlich frei zu machen. Als langjähriger Schriftführer des Landwirtschaftlichen Vereins zu Bayern, aus dem er indes 1864 wegen polit. Differenzen austreten mußte, übte er Einfluß auf die bezüglichen Verhältnisse des Landes aus. Später zog er sich auf sein Gut Neufreimann bei München zurück. Hier starb er 9. Nov. 1875. F. zählt unter die hervorragendsten landwirtschaftlichen Gelehrten des 19. Jahrh.; einzelne seiner Schriften besitzen dauernden Wert.

Fraas (Oskar), Geolog, geb. 17. Jan. 1824 zu Lorch im Remsthal, besuchte die Lateinschule zu Göttingen und studierte dann am Seminar zu Blaubeuren und auf dem Stift zu Tübingen Theologie, wobei er sich zugleich unter Quenstedts Leitung geolog. Studien eifrig hingab. Diese setzte er auch fort, als er Bilar zu Balingen wurde. Ein einjähriger Aufenthalt in Paris, wohin er sich 1847 begeben hatte und wo er auch einige Zeit die École des mines besuchte, brachte ihn in nähere Beziehung zu D'Orbigny und Elie de Beaumont, welche einen entscheidenden Einfluß auf die Richtung seiner Forschungen gewannen. F. wurde 1850 zum Pfarrer in Laufen an der Enz ernannt, und hatte diese Stellung bis 1854 inne; in letztem Jahre wurde er als Konservator an das königl. Naturalienkabinett für die mineralog. und paläontolog. Abteilung berufen, 1856 zum Professor ernannt. Er wurde 1859 Mitglied der Kommission zur Herstellung des geognost. Atlas von Württemberg und 1872 Vorstandsmitglied der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Eine 1864–65 von ihm zu geolog. Zwecken unternommene Reise nach Ägypten und der arab. Halbinsel bot ihm reichliche wissenschaftliche Ausbeute. Auf Veranlassung des Generalgouverneurs Rustem-Pascha unternahm er 1875 eine geolog. Untersuchung des für wissenschaftliche Zwecke bisher ganz unzugänglichen Libanon. Unter F.' geologischen und geognost. Arbeiten sind außer einer großen Anzahl, welche er in Fachzeitschriften veröffentlichte, hervorzuheben: «*Die nugharen Mino-*

rale Württemberg» (Stuttg. 1860), «Aus dem Orient. Geolog. Beobachtungen am Nil u. s. w.» (Stuttg. 1867), «Fauna von Steinheim» (Stuttg. 1870), «Vor der Sintflut. Eine populäre Geschichte der Umwelt» (3. Aufl., Stuttg. 1870), «Drei Monate am Libanon» (Stuttg. 1876). Mit Vorliebe benutzte F. das über Württemberg verzweigte Netz der Eisenbahnen, um dieselben geolog. Längsprofilen zu Grunde zu legen und mit ihrer Hilfe den Schichtenbau des Landes aus Licht zu stellen.

Fra Bartolommeo, berühmter florentiner Maler, s. Bartolommeo.

Fraccaroli (Innocenzo), ital. Bildhauer, geb. 1805 in Casteltrotto bei Verona, besuchte die Akademien in Venedig und Mailand und setzte seit 1830 in Rom seine Studien fort. Dann lehrte er nach Mailand zurück und hielt sich endlich in Florenz auf, wo er 1842 akademischer Lehrer wurde. Später lebte er wieder in Mailand. F.'s Stil ging von der Richtung Canova's aus, dessen bestem Nachfolger, Tenerani, er seine Schulung verdankt, doch hatte auch Thorwaldsen auf ihn Einfluss. Seine in Marmor ausgeführten Werke, meist große Gruppen und Einzelstatuen, sind sehr zahlreich und von glatter, zierlicher Durchführung. Die Mehrzahl schmückt Museen und Paläste seines Vaterlandes, so das Denkmal des Conte Verri in der Brera in Mailand, daselbst Kyparissos und der tote Hirsch. In Turin befindet sich das Monument Karl Emanuels II., im Belvedere zu Wien der bethlehemitische Kindermord. Andere Arbeiten sind sein Dädalos und Ikaros, der sterbende Achilles, die Eva u. s. w. Er starb im April 1882 in Mailand.

Fracht bezeichnet im gewöhnlichen Leben wohl die Ladung eines Schiffs, im jurist. Sinne bedeutet F. (= Frachtlohn) dagegen die Gegenleistung, welche für den Transport von Gütern auf Grund eines Land- oder Seefrachtvertrags gewährt wird. (S. Frachtgeschäft.) Die Höhe der F. wird regelmäßig von den Parteien festgesetzt oder ein für allemal in Post- und Eisenbahnreglements normiert und ist natürlich sehr verschieden nach der Schnelligkeit und Sicherheit der Transportmittel (Dampf- oder Segelschiffe, neues Schiff oder altes Schiff, Post, Eilfracht, gewöhnliche F.), sowie nach dem größern oder geringern Angebot derselben, nach der Jahreszeit, nach der Lage der Politik u. s. f. Verpflichtet zur Zahlung der F. ist an sich derjenige, mit welchem der Transporteur (Frachtführer, Verfrachter) den Frachtvertrag geschlossen hat; indessen wird letzterer durch Auslieferung der Güter von dieser Verpflichtung befreit und der Empfänger wird durch die Entgegennahme der Güter zur Zahlung der F. und aller Nebensforderungen des Transporteurs verpflichtet; letzterer hat zur Sicherung seiner Ansprüche ein Pfandrecht an den Gütern, und zwar der Landfrachtführer noch 3 Tage, der Seeverfrachter noch 30 Tage nach Auslieferung derselben an den Empfänger. Ist der Destinatär nicht aufzufinden oder meldet sich der Inhaber des Connossements nicht, so werden die Güter öffentlich verkauft und aus ihrem Erlös die Frachtsprüche bezahlt. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 406—412, 615—629. (S. auch Connossement, Frachtbrief, Frachtgeschäft, Fautfracht, Ladeschein.)

Frachtbrief ist eine vom Absender ausgestellte und dem Frachtführer übergebene Urkunde, welche den Inhalt des zwischen ihnen vereinbarten Fracht-

geschäfts (s. d.) enthält (Handelsgesetzbuch, Art. 392). Zur Ausstellung des F. ist der Absender auf Verlangen des Frachtführers verpflichtet (Handelsgesetzbuch, Art. 391), und die Eisenbahnen haben dafür bestimmte Formulare, welche vom Absender auszufüllen und mit dem Gute zusammen zu übergeben sind. Diese Formulare werden für gewöhnliche F. auf weißem, für Eilfrachtbriefe auf rotem Papier gedruckt, ihr Wortlaut ist identisch. Der F. dient als Beweiskunde, sein Inhalt ist maßgebend für das zwischen Absender und Frachtführer begründete Rechtsverhältnis, während das Verhältnis des Letztern zum Empfänger bei Ausstellung eines Ladescheins (s. d.) nach diesem beurteilt wird.

Frachtgeschäft ist derjenige Vertrag, durch welchen sich jemand verpflichtet, den Transport von Sachen gegen Entgelt auszuführen. Nicht zu verwechseln mit dem F. ist das Expeditionsgeschäft (s. d.); auch steht der Transport von Personen (Personentransport, Passagevertrag) unter andern Grundsätzen als das eigentliche F. Letzteres zerfällt in Land- und Seefrachtgeschäft, welche beide gesondert betrachtet werden müssen, wenn auch viele Grundsätze ihnen gemeinsam sind.

Das Landfrachtgeschäft ist gesetzlich geregelt im vierten Buche des Deutschen Handelsgesetzbuchs, Tit. 5, Art. 390—431, außerdem in Post- und Eisenbahnreglements. Dasselbe umfasst den Transport sowohl auf dem Lande wie auf Flüssen und Binnengewässern (Landseen), und derjenige, welcher solchen Transport gewerbsmäßig ausführt, heißt **Frachtführer** (Handelsgesetzbuch, Art. 390). Derselbe ist Kaufmann, jedoch als gewöhnlicher Fuhrmann oder gewöhnlicher Schiffer hat er nur die Rechte und Pflichten eines sog. Kleinkaufmanns, braucht also insbesondere weder eine Firma noch Handelsbücher zu führen (Handelsgesetzbuch, Art. 10, 272, Nr. 3), wozu ein größerer Transportunternehmer verpflichtet ist. Auch der Staat (das Deutsche Reich, Bayern, Württemberg) hat als Postunternehmer privatrechtlich die Stellung eines kaufmännischen Frachtführers, und dasselbe gilt von den Eisenbahnunternehmungen, mögen dieselben vom Staate oder von Privatgesellschaften betrieben werden. Indessen steht das Post- und Eisenbahnfrachtrecht teilweise unter besondern Rechtsnormen (Handelsgesetzbuch, Art. 421, 422—431); die wichtigsten Abweichungen vom gewöhnlichen Frachtrecht beziehen sich einmal auf die Verpflichtung der Post- und Eisenbahnunternehmer, den Transport reglementsmäßig aufgegebenen Sachen übernehmen zu müssen, und sodann auf die Haftung für beschädigte und verlorene Sachen.

Der Abschluss eines Frachtvertrags bedarf keiner besondern Form, insbesondere nicht der Schriftlichkeit; indessen ist die Ausstellung eines Frachtbriefs (s. d.) durchaus üblich, die Ausstellung eines Ladescheins (s. d.) sehr gewöhnlich. Der Frachtführer hat die Pflicht, den Transport rechtzeitig, d. h. innerhalb der vereinbarten, ortsgebräuchlichen oder den Umständen angemessenen Frist auszuführen, und haftet auf Schadenersatz bei jeder Verpätung, die er durch die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers hätte abwenden können. Sind die Güter gar verloren gegangen oder beschädigt worden, so haftet er auf Schadenersatz, wenn er nicht beweist, daß die Ursache in höherer Gewalt (s. d.) oder in der natürlichen Beschaffenheit des Gutes (z. B. innerer Verderb, Krankheit des Viehs) oder in äußerlich nicht erkenn-

baren Mängeln der Verpackung zu suchen ist; beim Verlust oder der Beschädigung von Geldern oder Werthsachen, die nicht deklarirt aufgegeben wurden, soll er jedoch nur für die Folgen der eigenen Nachlässigkeit einstehen (Handelsgesetzbuch, Art. 395). Diesen Pflichten des Frachtführers steht gegenüber sein Anspruch auf Zahlung der Fracht (s. d.) und aller Auslagen, die er im Interesse des Gutes gemacht hat.

Das Seefrachtgeschäft ist ebenfalls im Deutschen Handelsgesetzbuch geregelt, und zwar im 5. Titel des 5. Buchs, Art. 557—664. Dasselbe umfaßt den Transport von Gütern auf der See oder auf den der See in rechtlicher Beziehung gleichgestellten großen Flußmündungen; dieser Transport ist für den Verkehr der deutschen Häfen untereinander (Küstenschiffahrt) nur den deutschen und den Schiffen gewisser ausländischer Staaten erlaubt. (Reichsgesetz, betreffend die Küstenschiffahrt vom 22. Mai 1881, und verschiedene kais. Verordnungen dazu.)

Derjenige, welcher die Ausführung des Transports übernimmt, heißt *Verfrachter*; regelmäßig ist es der Schiffsreeder selbst oder dessen Stellvertreter (Korrespondent oder Schiffer), welcher den Frachtvertrag mit dem Befrachter oder dessen Stellvertreter abschließt; derjenige, welcher die Güter an das Schiff liefert und dafür das *Connossement* (s. d.) erhält, heißt *Abhander*. Sehr wichtig in juristischer wie in wirtschaftlicher Beziehung ist die Unterscheidung der verschiedenen Arten des Seefrachtvertrags, je nachdem der Befrachter den ganzen Schiffsraum oder doch wenigstens einen Teil des Schiffs zur Beladung erhält oder aber die Disposition für die Unterbringung der Güter dem Verfrachter zu überlassen hat. Während letzteres ein sog. *Stückgütervertrag* genannt wird („das Schiff ist auf Stückgüter angelegt“), werden die erstern Arten als *Charterverträge* bezeichnet („das Schiff ist gechartert“), weil bei ihnen die Ausstellung einer Urkunde, der *Chartepartie*, üblich ist, welche früher zwischen den Parteien geteilt wurde, daher der Name (*Chartepartie* = *carta partita* = geteilte Urkunde). Mit der Charterung eines Schiffs ist nicht die Miete eines Schiffs zur selbständigen Ausrüstung desselben zu verwechseln, welcher nicht ein Frachtvertrag, sondern ein gewöhnlicher Mietvertrag zu Grunde liegt. Der Verfrachter hat für den fechtüchtigen Zustand des Schiffs zu sorgen und sodann die gesetzliche Wartezeit, welche vertragsmäßig verlängert werden kann (sog. *Überliegenheit*), auf die Ablieferung der Güter zu warten, ferner für gehörige Unterbringung („*Stauung*“) und Sicherung („*Garnierung*“) der Güter zu sorgen, endlich die Güter rechtzeitig zu befördern und an den Bestimmungsort abzuliefern. Seine Haftung für den Verlust oder die Beschädigung von Gütern ist im ganzen dieselbe wie die des Landfrachtführers. Bei Unglücksfällen muß er sorgfältig für Abwendung oder thunliche Verringerung des Schadens sorgen (s. *Havarie*) und überhaupt das Interesse des Befrachters wahrnehmen. Dagegen hat der Verfrachter Anspruch auf die Fracht (s. d.), auf Ersatz seiner Auslagen, auf die *Havareibeträge* und auf etwaige sonstige vertragsmäßig festgesetzte Belohnungen. (S. *Kapitän*, *Primagen*, *Überliegegelder*.)

Der Befrachter seinerseits hat das Recht, vor Antritt der Reise gegen Ersatz der Frachtfahrt (s. d.) vom Vertrage einseitig zurückzutreten; durch gewisse

zufällige Ereignisse, wie *Embargo*, *Krieg*, *Untergang des Schiffs* u. s. w. wird der Frachtvertrag auch von selbst aufgelöst. (S. *Embargo*.) Vgl. Eger, „Das deutsche Frachtrecht mit besonderer Berücksichtigung des Eisenbahnfrachtrechts“ (3 Bde., Berl. 1879—83).

Frack (frz. *frac*, und dies vom engl. *frock*, frz. *froc*, mittellat. *frocus*, *flocus*, vom lat. *focculus*, *Flode*, also ursprünglich flodiger Stoff und ein Kleid daraus) ist der Name des Kleidungsstücks der vollen Gala-Anzugs, welches die heutige Mode und Konvenienz den Männern bei Besuchen, Vorstellungen, Gesellschaften, Bällen, kurz bei allen feierlichen und ceremoniösen Gelegenheiten des geselligen Lebens vorschreibt. Sein Vorbild ist beim Militär zu suchen, welches im 18. Jahrh. vielfach tonangebend wurde. Der Kavallerist, der anfangs den weiten Rod wie der Fußgänger trug, pflegte sich die langen Schöße dadurch sitzgerecht zu machen, daß er die Zipfel nach außen umlappte und mit *Haken* oder *Knopf* befestigte. Bei andersfarbigem *Unterfutter* that dies gute Wirkung und man dehnte darum die Sitte auch auf die Uniform des Infanteristen aus. Bald aber wurden aus den umgeschlagenen Zipfeln *Ausschläge*, welche bei allen Heeren eingeführt wurden und das 18. Jahrh. und selbst die Revolution bis zum Waffencod überdauerten. Seit dem Siebenjährigen Kriege, als der Ruhm und das Ansehen der preuß. Offiziere auch ihre Popularität erhöhte, suchte auch das Civil sich gern einen halb-militärischen Anstrich zu geben; man suchte den Kleiderod dem Militärfrack ähnlich zu machen, nicht indem man die Zipfel umschlug, sondern indem man sie einfach beschnitt. Indessen galt der einfache F., unbordiert und von ungeblümtem Stoff, im Gegensatz zu dem reichgeschmückten *Staatsrod*, den nur eine sehr geringe Umschneidung der Schöße frackähnlich machte, anfänglich als ein Zeichen der Emancipation von Sitte und Herkommen; noch war er nicht salonsfähig, viel weniger hoffähig geworden. Goethe errang ihm in Weimar 1775 durch sein *Wertherkostüm*, den blauen F. mit *Reisfingerringen*, den ersten Triumph, und schon in den letzten beiden Jahrzehnten vor der Französischen Revolution galt er, einfach blau oder braun, besonders in dem von England eingeführten Schnitt (daher auch der Name), als die Tracht der Eleganten und Stutzer. Die eigentliche Anerkennung gewann er indes durch die Französische Revolution und die neuen mit ihr entstehenden Gesellschaftsformen. Selbst das weibliche Geschlecht trug eine Zeit lang eine Art F., als *Caraco* oder *Longue veste* bezeichnet, über dem weiblichen Rod, von gleichem Schnitt wie der männliche und mit denselben Schößen, die nur kürzer, oft sehr kurz, zu sein pflegten. Seit 1880 ist die Farbe des sog. *Gesellschaftsfracks* fast durchgängig schwarz. Vgl. Jalle, „Die deutsche Trachten- und Modenwelt“ (Lpz. 1858).

Fra Diavolo, d. h. Bruder Teufel, berühmter ital. Räuber, hieß eigentlich *Michael Pozza* und war in Calabrien 1760 geboren. Anfangs Mönch unter dem Namen *Fra Angelo*, nach andern Angaben Strumpfwirler, trat er nachher zu einer Räuberbande, die in der Gegend von *Intri* in *Terra di Lavoro* ihr Wesen trieb, und wurde als deren Hauptmann in *contumaciam* zum Tode verurteilt. Da er sich bei dem Einrücken der Franzosen in *Neapel* für den König erklärte, wurde er begnadigt und zum *Ebersten* ernannt, worauf er mit seiner Bande den Feldzug im

Sm. Gebiete mitmachte. Auch 1806 that er den Franzosen in Neapel vielen Schaden, bis er, seiner schlechten Aufführung wegen vertrieben, sich nach Kalabrien wandte, das er unter Leitung des Comodore Sidney Smith ebenfalls gegen die Franzosen insorgierte. Bei San-Severino gefangen, wurde er, obgleich die Engländer seine Auslieferung verlangten, 10. Nov. 1806 zu Neapel gehängt. Lubers Oper hat nichts mit *Tra Diavolo* gemein als den Namen.

Fraga, Stadt in der span. Provinz Huesca, in Aragonien, 29 km im SW. von Lerida, links an dem Cinca, einem rechtsseitigen Nebenflusse des zum Ebro gehenden Segre, über welchen seit 1847 eine Hängebrücke führt, in 121 m Höhe, zählt (1877) 761 E.; sie steht auf dem Abhange zweier ehemals befestigten Hügel, hat eine alte Kirche, vordem Moschee, mit sehr hohem Turme, verfallene Mauern und ein ehemaliges Residenzschloß arab. Fürsten. Während der Maurenherrschaft hieß *F. Afragha* und lag in der Landschaft *Es-Seitun*, um 1138 wurde es von den Aragoniern erobert und gehörte alsdann zur Grafschaft Ribagorça.

Frage ist die Spannung der Aufmerksamkeit auf etwas, das wir erfahren wollen. Eine *F.* findet daher immer nur statt in der Erwartung einer Antwort. Wir denken hierbei gewöhnlich an eine zweite Person, an welche die *F.* sich richtet, und aus deren Munde wir erfahren, was wir wissen wollen. Doch ist dieses nur ein Spezialfall der Fragethätigkeit, welche ihre Antworten, nach denen sie strebt, häufig ebenso wohl aus unmittelbarer Erfahrung oder innerm Nachdenken schöpfen kann. Im letzten Falle fällt der Fragesteller mit dem Antwortgeber in Einer Person zusammen. Die Spannung der *F.* als das Streben oder der Trieb nach dem, was wir wissen wollen, heißt die Neugierde oder Wissbegierde. Dieselbe ist entweder darauf gerichtet zu erfahren, ob etwas in gewisser Art ist oder nicht ist (Affirmativ- oder Negativfrage), oder welche Wahl zwischen verschiedenen Fällen zu treffen ist (Disjunktivfrage). In ähnlicher Weise unterscheidet man «Entscheidungsfrage» und «Bestimmungsfrage», von denen die erstere auf die Gültigkeit irgend eines Urteils, die letztere auf die Feststellung eines Subjekts für ein gegebenes Prädikat gerichtet ist.

Eine praktische Bedeutung gewinnt die *F.* bei der katechetischen oder Sokratischen Methode des Unterrichts, welche darin besteht, daß man Vernunftwahrheiten nicht auf belehrende (dogmatische) Art unmittelbar mitteilt, sondern vom Schüler vermöge seines eigenen, durch *F.* erregten Nachdenkens finden oder entdecken läßt. Die Kunst der Katechetik besteht darin, zu diesem Endzweck immer das Passendste zu wählen und bald durch *F.* unbedingter Art (kategorische *F.*), bald bedingter Natur (hypothetische *F.*), bald durch *F.* nach den Gründen einer Behauptung (Kausalfragen), nach ihren Folgen und Wirkungen (Konsekutivfragen), ihren Zwecken und Absichten (Finalfragen) das Nachdenken auf die rechte Spur zur Findung der beabsichtigten Wahrheit zu leiten. Haupteigenschaften einer guten katechetischen *F.* sind: 1) Einfachheit und Kürze, 2) Deutlichkeit und Präcision, 3) Angemessenheit zur Bildungsstufe des Gefragten. Bei der wissenschaftlichen Forschung hängt ebenfalls der Erfolg meistens von der Gewandtheit und Umsicht ab, womit man in Beziehung

auf das, was man durch Experiment, Beobachtung oder Nachdenken zu erfahren wünscht, die *F.*, auf deren Beantwortung es dabei ankommt, zu stellen weiß. Genau formulierte *F.* dieser Art heißen wissenschaftliche Probleme (s. d.). Im weitern Sinne wird auch im polit. Leben jede mit Schwierigkeiten verknüpfte, noch zu lösende Aufgabe *F.* genannt, z. B. die soziale *F.*

Fragestücke (interrogatoria) hießen im ältern Prozeßverfahren schriftlich gefakte Fragen, welche von dem Gegner des Beweisführers dem Gericht eingereicht wurden, um von diesem den Zeugen zur Beantwortung vorgelegt zu werden. Im neuern Prozeß sind dagegen die Parteien bei Vernehmung der Zeugen selbst gegenwärtig und können an dieselben mündlich Fragen richten.

Fragezeichen, Interpunktionszeichen (? im Griechischen;), das zur Bezeichnung der Frage dient. Oft soll dasselbe, in Parenthese gesetzt (?), den Zweifel andeuten, den man an der Wahrheit der daneben stehenden Angabe hegt. Im Spanischen wird das *F.* zu Anfang und zu Ende des Satzes gesetzt und zwar das erstere verkehrt, z. B. ¿Qué ha visto U?, d. h. was haben Sie gesehen?

Fragil (lat.), zerbrechlich; Fragilität, Zerbrechlichkeit.

Fragmente (Fragmenta), eigentlich Bruchstücke oder übriggebliebene Teile eines Ganzen, werden vorzugsweise die Überreste der zahlreichen Schriften des Altertums, namentlich der Griechen und Römer, genannt, die nur durch Anführung einzelner Worte, Stellen und Stücke von den ältern Schriftstellern selbst oder auch in lückenhaften und verstümmelten Handschriften erhalten worden sind. Bei dem Verluste der vollständigen Werke sind diese *F.* für die Literaturgeschichte und für die Kenntnis des Altertums überhaupt von höchster Wichtigkeit, weshalb man sich seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften teils mit der Sammlung und Erläuterung des bereits Vorhandenen, aber zerstreuten, teils mit Aufsuchung des noch Unbekannten eifrigst beschäftigte. Namentlich sind in neuerer und neuester Zeit die *F.* einzelner griech. und röm. Schriftsteller von deutschen Philologen mit großer Sorgfalt zusammengestellt und erläutert worden. Unter umfangreichern Sammlungen dieser Art, welche ganze Literaturgattungen umfassen, sind hervorzuheben die der griech. Lyriker von Bergk (im 2. und 3. Bd. der *Poetae lyrii Graeci*, 4. Aufl., Lpz. 1882), der griech. Tragiker von Wagner (3 Bde., Berl. 1844–52) und von Naude (Lpz. 1856), die der griech. Komiker von Meineke (5 Bde., Berl. 1839–57; danach von Vothe, Par. 1855), neuerdings von Rod (Bd. 1, Lpz. 1880), die der griech. Geschichtsschreiber von Karl und Theodor Müller (5 Bde., Par. 1841–70), die der griech. Philosophen von Mullach (3 Bde., Par. 1860–81), die der röm. Dramatiker von Ribbeck (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1871–73), die der röm. Redner von Mayer (2. Aufl., Jür. 1842), die der röm. Historiker von Peter (Bd. 1, Lpz. 1870).

In der deutschen Literatur wird der Ausdruck *F.* zuweilen auch für solche litterarische Produktionen gebraucht, die ihren Gegenstand nicht erschöpfend, sondern nur fragmentarisch, d. h. bruchstückweise, behandeln, z. B. Lessings *Wolfsenbüttler F.*

Fragonard (Jean Honoré), franz. Maler, geb. 1732 zu Grasse im Depart. Var, der Schüler und Fortsetzer der eigenartigen Richtung seines Meisters Boucher, welche die künstlerische Darstellung der

heitern, frivolen und geistreichen Gesellschaften des damaligen Frankreich bezweckte. Schäferscenen, mytholog. Allegorien und galante Abenteuer bilden das hauptsächlichste Thema dieser leichten und zierlichen Malereien. Anfangs mit histor. Stoffen beschäftigt, wandte er sich nach Bouchers Beispiel indessen gänzlich von jeder ernstern Richtung ab, nur als Radierer liebte er es, die Meisterwerke der alten Italiener zu vervielfältigen. Auch ein Aufenthalt in Rom vermochte dies nicht zu ändern, obwohl er nach erfolgter Rückkehr für ein mytholog. Bild zum Mitglied der Akademie ernannt wurde. Seine mit außerordentlicher Berührung und höchst gefällig gemalten Bildchen machten ihn zu einem beliebten Maler der Mode, doch ruinierte die Revolution seine Glanzumstände total. Er starb fast ganz vergessen 22. Aug. 1806 zu Paris.

Fragonard (Alexandre Variste), Sohn des vorigen, Maler und Bildhauer, geb. 1780 in Grasse im Depart. Var. Er bewegte sich als Maler auf dem Boden der Geschichte, wozu seine anfangs bei David gepflegten Studien den Anstoß gaben; später indessen huldigte er den Prinzipien der neuen romantischen Schule. Sowohl Wandgemälde als Ölbilder gingen aus seinem Atelier hervor, womit er die Paläste des Louvre, des versailles Schlosses und des Luxembourg schmückte. Gewandt in der stofflichen Behandlung, weiß er übrigens Formen und Komposition nicht zu bewältigen und stört durch capriciöse Wendungen. Vorzüglich sind seine Darstellungen des Triumphzugs der Jeanne d'Arc, ferner Maria Theresia in Bresburg, sowie einige Bildhauerarbeiten in der Deputiertenkammer, der Brunnen am Platz Maubert u. s. w. Er starb 15. Nov. 1860 in Paris.

Frahler, Dorf im franz. Depart. Haute-Saône, Arrondissement Lure, 21 km im NNO. von Lure, 7 km westlich von Belfort, an der Vaine, in 438 m Höhe überm Meere, wurde geschichtlich namhaft durch die daselbst stattfindenden Kämpfe während der Schlacht an der Vaine (s. d.), 16. und 17. Jan. 1871, wo die franz. Armee unter General Bourbaki den bei F. stehenden rechten Flügel des deutschen Heeres unter General von Werder zu umfassen und gegen Belfort zurückzuwerfen suchte. Zunächst standen nur äußerst geringe Kräfte (drei Bataillone und drei Batterien) bei F. zur Verfügung, welche General Cremer mit 15000 Mann angriff und am 16. allmählich zurückdrängte, wobei das Dorf Chenebrier verloren ging; doch sendete General von Werder in der Nacht die Brigade Keller zur Verstärkung, wodurch am folgenden Tage dem weiteren Vordringen des Feindes auf dem rechten Flügel erfolgreich Einhalt gethan wurde.

Frahn (Christian Martin), Orientalist, Numismatiker und Geschichtsforscher, geb. 4. Juni 1782 zu Moskau, widmete sich daselbst seit 1800 unter Tschernyschews Leitung dem Studium der orient. Sprachen. Nachdem er einige Jahre als Lehrer in der Schweiz zugebracht, lehrte er 1806 in seine Vaterstadt zurück, worauf er auf Tschernyschews Empfehlung 1807 die Professur der orient. Sprachen zu Kasan erhielt. Er wurde 1815 ordentliches Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Oberbibliothekar und Direktor des Asiatischen Museums zu Petersburg, wo er sich namentlich um die Vermehrung der reichen Sammlungen von orient. Handschriften und Münzen hoch verdient machte. Er starb 10. Aug. 1851 zu Petersburg. F. hat das Verdienst, das

wissenschaftliche Studium der orient. Sprachen und Literaturen in Rußland begründet zu haben. Von seinen eigenen Arbeiten können insbesondere die numismatischen in ihrer Art für klassisch gelten. Sein Hauptwerk auf diesem Gebiete ist die *«Recensio numorum Muhamedanorum academiae imperialis scientiarum Petropolitanae»* (Petersb. 1826), zu welchem die erst nach seinem Tode von Dorn herausgegebenen *«Opuscula posthuma»* (2 Bde., Petersb. 1855—77) die Ergänzung bilden. Außerdem sind noch hervorzuheben: *«Sammlung kleiner Abhandlungen, die mohammed. Numismatik betreffend»* (Petersb. 1833), welcher später eine *«Neue Sammlung»* (Petersb. 1844) folgte, und *«Topogr. Übersicht der Ausgrabungen von altem arab. Gedr. in Rußland»* (Petersb. 1841). Die morgenländ. Geschichte beschäftigte F. besonders insofern, als er für die alte Geschichte Rußlands von Interesse ist. Hierher gehört vor allem das berühmte Werk *«Zusatz zu den arabischen und anderer Araber Berichte über die Russen älterer Zeit»* (Petersb. 1823). In der *«Antiquitas muhammedanae monumenta varia»* (Petersb. 1820—22) erläuterte er die russischen Handschriften alter mohammed. Denkmäler. Auch schrieb er *«Über alte sibir. Gräberfunde»* (Petersb. 1837) und gab außer den *«Miscellen aus dem Gebiete der orient. Literatur»* (Petersb. 1840) noch eine große Anzahl bedeutender kleiner Abhandlungen in den *«Memoiren»* der Petersb. Akademie heraus.

Fraikin (Charles Auguste), belg. Bildhauer, geb. zu Herenthaals bei Antwerpen 14. Juni 1819, widmete sich anfangs der Malerei, zu welchem Beruf er 1832 in die Akademie zu Brüssel eintrat. Indem nöthigten ihn Familienverhältnisse, das Studium der Medizin zu ergreifen. Auch als Arzt jedoch blieb er seiner Neigung zur Kunst getreu, doch war er nunmehr die Plastik, welcher er sich mit ganzem Eifer hingab. Er machte den Anfang mit erneuten Studien an der genannten Akademie und erwarb durch seine Venus mit der Taube allgemeinen Beifall. Nun erhielt F. den Auftrag, 11 Statuen für das brüsseler Rathaus zu fertigen. Für Ostende entstand das Grabmonument der Königin von Belgien, für Brüssel aber sein Hauptwerk, das in Erz ausgeführte Doppelmonument Egmonds und Hoorn (1864). Viele seiner meist mythologisch genrehaften Figuren und Gruppen von Marmor sind im Besitz der belg. Museen und öffentlichen Anstalten.

Fraillty, thy name is woman! (engl., d. i. *«Schwachheit, dein Name ist Weib!»*), Citat aus Shakespeares *«Hamlet»* (Akt 1, Scene 2).

Frais oder **Freis** (althochdeutsch freisa, d. i. eigentlich Gefahr), heftiger Krampf mit Gliederzucken und Augenverdrehen, daher **Wurmfris**. **Bahnfris** oder die **Fraisen**: Kinderkrankheit mit Krampfanfällen (s. unter **Clampsie**); auch soviel wie Epilepsie. Bisweilen bezeichnet man jedoch mit **Fraisen** auch den Kopfschmerz (s. d.).

Fraiserung wird in der Befestigungskunst ein aus Sturmpfählen, d. i. horizontal oder schräg in die Grabenböschungen eingegrabenen Palissaden, gebildetes Hindernismittel (s. d.) genannt.

Frański (eigentlich **Franzl**, Wilhelm), ungar. Historiker, geb. 27. Febr. 1843 in Armeny im Komitat Komitat, studierte in Tyrnau und an den geistlichen Seminarien zu Gran und Pest, wurde 1864 Professor in Tyrnau, 1865 in Gran, 1872 Klassensekretär der Ungarischen Akademie, 1873 Bibliothekar des Nationalmuseums, 1875 Kom-

herr in Großwardein, 1879 Generalsekretär der Akademie und Abt von Szegszárd. F. hat sich früh der Geschichtschreibung gewidmet und im Interesse seiner Forschungen wiederholt die meisten Staaten Europas besucht und die Archive derselben durchforstet. Seine Werke sind alle in ungar. Sprache abgefaßt. Erst 17 Jahre alt gewann er mit der Schrift »Skizze der ungar. Kulturzustände in der Zeit der Herzöge« (Pest 1861) einen Preis der Akademie und bald darauf mit seiner Arbeit »Ursprung und histor. Entwicklung der Palatins- und Oberstlandesrichterwürde« (Pest 1863) einen Preis der Universität. Diesen Jugendarbeiten folgten: »Péter Pázmány und seine Zeit« (4 Bde., Pest 1867–72), »Das vaterländische und ausländische Stadtwesen im 16. Jahrh.« (Pest 1873), »Geschichte von Ungarn für das Volk« (Pest 1873), »Das Leben des Erzbischofs Johann Bitté« (Pest 1879), »Die Verschwörung der Martinovics« (Pest 1880). Seit 1874 gibt er die »Ungar. Reichstagsakten mit geschichtlichen Einleitungen« heraus. Außerdem veröffentlichte er zahlreiche wertvolle histor. Monographien, so die »Geschichte der Abtei Szegszárd«, »Paul Tomoris Leben«, »Der Hof König Ludwigs II.«, »Ungarn und die Liga von Cambrai« u. s. w. F. ist durch Neuheit der benutzten Quellen, Gediegenheit der Forschung und künstlerische Darstellung einer der hervorragendsten ungar. Historiker der Gegenwart.

Fraktion (lat.), die zu einer Korporation vereinigte Gesamtheit der zu einer und derselben polit. Partei gehörenden Mitglieder einer parlamentarischen Versammlung. Abgeordnete, die keiner F. angehören, werden als *Wilde* bezeichnet. Abgeordnete, welche, ohne als eigentliche Mitglieder in einen Fraktionsverband einzutreten, sich doch einer F. eng anschließen und als außerordentliche Mitglieder an den Fraktionsitzungen teilnehmen können, heißen *Hospitanten*. Im Deutschen Reichstag bestehen zur Zeit folgende F.: Centrum, Nationalliberale, Liberale Vereinigung (Secessionisten), Deutsche Fortschrittspartei, Deutsch-Konservative, Deutsche Reichspartei oder Frei-Konservative, Volkspartei, Polen, Sozialdemokraten. Die Welfen und die Abgeordneten für Eliaß-Vothringen bilden keine besondere F.; dieselben gelten teils für *Wilde*, teils als *Hospitanten* des Centrums.

Fraktur (d. i. gebrochene Schrift) nennt man die in deutschen Druckwerken übliche Schrift, welche sich durch ihre scharf gebrochenen Ecken von der runden röm. Schrift (Antiqua, s. d.) unterscheidet. Sie entstand Anfang des 16. Jahrh. zu Nürnberg, wo eine Schule von Schönschreibern, »*Modisten*« genannt, unter Meister Paul Fischer blühte. Von seinen Schülern wurde Vincenz Rodner Hoffsekreterär Kaiser Maximilians I., ein anderer, Johann Neubörfner, war Rechenmeister und Schönschreiber zu Nürnberg und Lehrer der Hoffsekreteräre des spätern Deutschen Kaisers. Die Grundlage der F. war die Brieffchrift des 15. Jahrh. (s. Buchdruckerkunst, Bd. III, S. 655, Nr. 3), welche in Deutschland, Frankreich und England ziemlich gleichmäßig war und von den Franzosen Bastardo genannt wurde, da sie von der halbgot. Buchschrift (s. Buchdruckerkunst, Nr. 1) abstammte. Die nürnberg. Kangleischrift übertrug die franz. Bastardo an Bierlichkeit, und die Inschriften der großen Ehrenpforte für Kaiser Maximilian, welche von Neubörfner vorgeschrieben und von dem Formschneider Hieronymus Andra in Holz geschnit-

ten waren, gefielen dem Kaiser so, daß er befahl, den berühmten Theuerdank mit diesen Typen zu drucken und dieses Werk mit *To Deum laudamus* signierte. Hieronymus Andra schnitt noch mehrere Sortimente dieser Schrift und vereinfachte dabei ihre Formen, 1525 druckte Albrecht Dürer damit seine »Unterrichtung der Messung mit dem Zirkel«, und von nun an ging diese Schrift auch in andere Bücher, zuerst als Titelschrift in Schwabacher Texten über; später gestaltete sich das Verhältnis um und die F. wurde Textschrift, während die Schwabacher zur Überschrift verwendet wurde. Seltsamerweise wurde diese Schrift nie zu lateinischen Wörtern verwendet, und schon im 16. Jahrh. findet man die ausschließliche Verwendung der Antiqua zu lateinischen, die F. zu deutschen Wörtern, s. B.

Typographus. Der Buchdrucker.

In Frankreich konnte die Frakturschrift um so weniger Eingang finden, als hier die tonangebenden Buchdrucker (Jodocus Badius, Simon de Colines, Robert Estienne, Michael Vascosan) selbst die früher häufig verwendete got. Schrift verhorrescierten und die Antiqua bevorzugten, während einzelne schüchterne Versuche, die Bastardo zu Büchern zu verwenden, erfolglos blieben. Ebenso wurde in Italien und England die Antiqua allgemeine Bucherschrift. In Holland wurde die F. (hier Hoogduits genannt) eine Zeit lang zu Romanen und Reisebeschreibungen verwendet, doch bald durch die Antiqua verdrängt. Dagegen bürgerte sich die F. in den nordischen und den lat.-slaw. Ländern, da diese ihre Typen von deutschen Schriftgießereien bezogen, ein. Im 18. Jahrh. büßte die F. an Schönheit und Ansehen ein und es erhob sich auch in Deutschland eine Agitation gegen dieselbe. Erst zu Anfang des 19. Jahrh. erfuhr sie durch Walbaum und Krebs eine Reform und größere Bierlichkeit; aber zugleich verlor sie im Auslande den Boden, Schweden und teilweise auch Dänemark wendeten sich der Antiqua zu, ebenso die lat.-slaw. Völker und in Deutschland sprachen sich die Gebrüder Grimm gegen sie aus. Gegenwärtig werden in Deutschland etwa 60 Proz. der wissenschaftlichen Werke mit Antiqua gedruckt, doch herrscht die F. noch in Zeitungen, Romanen und Volksschriften unumschränkt.

Fraktur (chirurg.), s. Knochenbrüche.

Frambösie (vom frz. framboise, Himbeere) oder Erbbeerpocken, amboinische Pocken, Beerenschwamm, auch Jaws, Pians oder Sarnes genannt, eine eigenartige Hautkrankheit, welche sich nur in den Tropenländern, insbesondere an der Küste von Guinea und den benachbarten Teilen Afrikas vorfindet und durch das Auftreten kleiner weißer Pusteln auf geröteter und entzündeter Haut, sowie daraus entstehender Geschwüre und schwammiger Auswüchse von Form und Größe einer Himbeere zu erkennen gibt. Derartige Wucherungen, welche eine klebrige, zu Krusten und Borsten eintrocknende Flüssigkeit absondern, finden sich namentlich an Gesicht und Nacken, in den Achselgruben, am Rumpf und an den untern Extremitäten. Der Verlauf der Krankheit ist gewöhnlich ein sehr langwieriger, und es können Monate, selbst Jahre vergehen, ehe sämtliche Geschwüre vernarben und die himbeerartigen Wucherungen weß werden und schließlich abfallen, worauf gewöhnlich völlige und dauernde Genesung eintritt; doch bleiben häufig noch lange nach der Heilung dunkel pigmentierte Stellen zurück. Reger werden vorzugsweise von

der *F.* befallen, während Creolen und Europäer nur in einzelnen Fällen von ihr ergriffen werden. Die Behandlung besteht am besten aus häufigen Wäbern, Einreiben der geröteten Stellen mit Perubalsam, Bestreuen der Pusteln mit austrocknendem Streupulver (Zinkoryd und Stärkemehl), schonendem Entfernen der Krusten und Vorken und Bestreichen der Geschwürsflächen mit Höllensteinlösung, worauf ein Olläppchen aufgelegt und durch einen gut sitzenden Druckverband befestigt wird.

Frame (nach dem engl. frame, d. i. Rahmen) bezeichnet im Maschinenbau einen Rahmen, eine Einfassung oder ein Gestell.

Franka hieß ein Spieß mit meißel- oder beilartiger Klinge, aus Bronze gefertigt, wie ihn nach Tacitus die alten Germanen als Stoß- und Wurf- waffe führten.

Frarneries, Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Mons, 7 km im SW. von Mons, ist Station der Linie Mons-Hautmont der Belgischen Nordbahnen, an welche hier die im Betriebe des Staates befindlichen Kohlenbahnen du Haut et du Bas Henu und die nach St. Ghislain Anschluß haben, zählt 9960 E., und hat Steinkohlengruben und wichtige Seilerei.

Franc oder **Franken**, die Einheit des franz. Rechnungs- und Münzwesens, welche auch in einer großen Zahl anderer Staaten adoptiert worden ist. Der *F.* war zunächst eine franz. Silbermünze, welche unter Heinrich III. an die Stelle des Teston trat und 20 Sous galt. Der heutige *F.* wurde 1795 in Frankreich eingeführt und der vorherige, um $\frac{1}{10}$ geringere Livre Tournais abgeschafft. Der *F.* trat mit 1. Juli 1796 in Frankreich und seinen Kolonien in gesetzliche Geltung. Er wird in 100 Centimen (Centimes) geteilt und war zuerst ein Münzstück von $4\frac{1}{2}$ g fein Silber; die Währung war vorherrschend Silberwährung. In der neuesten Zeit ist die Valuta wesentlich eine Goldwährung, wenn dies auch nicht gesetzlich ausgesprochen ist; der Goldfranc ist ein Quantum von 0,29 Gr. fein Gold, im Werte von 0,21 deutschen Mark. Man prägt in Gold Stücke zu 100, 50, 20, 10 und 5 *F.*; bis Ende 1864 münzte man auch Stücke zu 40 *F.* Das silberne 5-Francstück enthält $22\frac{1}{2}$ g fein Silber. Nach dem nämlichen Fuße wurden bis Ende 1865 auch Stücke zu 2 und zu 1 *F.*, bis in den Mai 1864 Stücke zu $\frac{1}{2}$ und zu $\frac{1}{4}$ *F.*, bis 1848 Stücke zu $\frac{1}{8}$ *F.* ausgemünzt, welche zurückgezogen worden sind. Seit 1. Aug. 1866 prägt man zwar noch Stücke zu 2, 1, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ *F.*, aber als Scheidemünze (Stücke zu $\frac{1}{2}$ und zu $\frac{1}{4}$ *F.* schon seit Juni 1864 als Scheidemünze), nämlich im frühern Gewicht (der *F.* 5 g schwer), aber nicht mehr 900, sondern nur 835 Tausendteile fein. Die kleinern Scheidemünzen zu 10, 5, 2 und 1 Centime prägt man seit 1852 aus Bronze.

Das franz. Münzsystem ist 1827 im damaligen Königreich Sardinien (der *F.* unter dem Namen Lira nuova, neue Lire), 1832 in Belgien, 1850 in der Schweiz eingeführt worden; seit 1861 gilt es im ganzen Königreich Italien. Die früher unter der franz. Herrschaft in einem großen Teile Italiens eingeführte und ausgeprägte Lira italiana war ebenfalls nichts anderes als der *F.* Der ehemalige Schweizerfranken, welchen mehrere Kantone prägten, war eine bessere Silbermünze = $1\frac{1}{2}$ *F.* franz. Silberrcourant. Im Sommer 1868 hat auch Rumänien den franz. Münzfuß angenom-

men, der *F.* heißt hier Lău (Löwe), zum Unterschiebe von dem vorherigen Piaşter oder Lău, aus Nou lău (neuer Löwe). In Bulgarien, wo schon ein Erlass vom 11./23. Juli 1879 die Valvierung der fremden Münzen in Frankenwährung anbehielt, verfügte ihn ein kais. Dekret vom 27. Mai/9. Jun 1880 (hier heißt der *F.* Lewat, d. i. ebenfalls Löwe). Mit 1871 ist dieser Münzfuß in Spanien, wo der *F.* Peseta heißt, in Kraft getreten. Es bien hat 1874 den franz. Silberscheidemünzfuß (der *F.* heißt Dinar) adoptiert. In Griechenland soll der franz. Münzfuß (die neue Drachme zu 100 Leva = 1 *F.*) gesetzlich seit 1869 gelten, seine Einführung wurde jedoch von Jahr zu Jahr aufgeschoben, bis eine königl. Verordnung vom 26. Okt. (7. Nov.) 1882 sie auf den 1. (13. Nov.) 1882 fixierte, an welchem Tage sie erfolgt ist; kleine Prägungen nach dem in Rede stehenden Fuße fanden schon seit 1874 statt. In Österreich-Ungarn ist 1870 ein Anschluß an das franz. Goldmünzsystem insoweit erfolgt, als dort seitdem Goldstücke zu 20 und 10 *F.* ganz im franz. Münzfuße ausgeprägt werden, welche als bezüglich 8- und 4-Guldenstücke österr. Währung auftreten und in der Inschrift diese Werte neben dem Francs-Betrage angeben. (Vgl. Lateinische Münzkonvention.)

Den franz. Münzfuß haben ferner auch die mittelamerik. Republiken, die Freistaaten an der Westküste von Südamerika und die Vereinigten Staaten von Columbia angenommen, nur daß in allen diesen die Rechnungs- und Münzeinheit das 5-Francstück bildet. In den fünf mittelamerik. Republiken herrschen gesetzlich Gold- und Silberwährung nebeneinander (Costa-Rica prägt Silberstücke zu $\frac{1}{2}$ Peso oder $2\frac{1}{2}$ *F.* im franz. Scheidemünzfuße), ebenso in Venezuela (wo die Geldeinheit der Venzolo = 5 *F.* ist) und den Vereinigten Staaten von Columbia (wo für die Silbermünzen zuerst nur der franz. Scheidemünzfuß beobachtet wird; in Ecuador herrscht Silberwährung und ebenso in Chile und Bolivia. In allen den genannten Staaten ist die Geldeinheit der Peso oder Piaşter = 100 Centavos = 5 *F.* In Peru, welches Gold- und Silbervaluta nebeneinander beobachtet, ist die Rechnungseinheit der Sol (d. h. Sonne) zu 100 Centavos = 5 *F.*

François (François Louis), franz. Landschaftsmaler, geb. in Blombières 17. Nov. 1814, war Buchhandlungsdiener in Paris, bis er Gelegenheitsstudien zu beginnen. Seine autodidaktischen Versuche hatten solchen Erfolg, daß *F.* damit und durch Lithographien sich einen Verdienst verschaffte. Endlich nahm ihn Corot als Schüler an, und schon 1837 trat er mit Beifall an die Öffentlichkeit. Seine seitdem zahlreich gelieferten Landschaften nehmen insofern unter der jetzt in der franz. Kunst dieses Genres üblichen Richtung eine Ausnahmestellung ein, als *F.* mehr der idealen Landschaftsauffassung der ältern Meister als dem modernen Realismus huldigt. Er ist daher einfach und edel in seinen Motiven, die er gern stilisiert zu behandeln pflegt. Naturgemäß herrschen demzufolge ital. Ansichten vor, die der Künstler auch mit mytholog. Staffage auszustatten liebt, doch hat er auch manche Gegenden seines Vaterlandes zum Gegenstande gewählt. Öfters verband er sich mit andern Meistern behufs Staffierung seiner Landschaften, so mit Meissonier, Baron, Girardet u. a. Im Luxemburg befindet sich sein Orpheus, andere

Hauptbilder sind: der Park in St.-Cloud, das Meudon, Ansicht von Pompeji (1865), Daphnis und Chloë, mehrere Motive aus der röm. Campagna. An dem Illustrationswerke *«La Touraine»* (1855) hat F. gleichfalls Anteil.

Franzaise, f. Contretanz.

Francavilla (Pietro), auch Francheville, Franqueville genannt, franz. Bildhauer, geb. zu Cambrai 1548, versuchte zunächst in Paris sein Glück. Hierauf begab er sich nach Deutschland und kam nach Innsbruck, wo er bei einem Holzschneider arbeitete. Hier nahm sich der kunstfönnige Erzherzog Ferdinand II. seiner an und empfahl ihn an den berühmten Bildhauer Giovanni da Bologna, der ihn zu Florenz als Schüler aufnahm und an seinen vielen Arbeiten Anteil nehmen ließ. Indessen machte sich F. bald selbständig, wie seine allegorischen Gestalten der Tugenden in der Kapelle Niccolini beweisen. Er erhielt nun Auftrag, den genueser Dom mit den Figuren der Evangelisten auszuschnüden, und später eine Verufung in sein Vaterland durch König Heinrich IV. Seit 1601 Hofbildhauer, entwickelte der geniale Meister nun eine sehr rege Thätigkeit, indem ihm die Ausschmückung zahlreicher Paläste des Hofes zumut. Im Louvre befindet sich sein 1612 vollendeter David und die Gesangengruppen zu dem Monument des Königs, den er mehrmals, auch als Reiter, darstellte. F. schließt sich an den seines Lehrers an, die schlanken feinen Figuren von Michel-Angeleser Anatomie, die vornehme Kühle der Empfindung, die ausgezeichnete Charakteristik im Porträt hat er mit einem andern Schüler Giovanni, Adrian de Fries (f. d.), gemeinsam. Vielseitig gebildet versuchte er sich auch als Architekt, als Maler und Schriftsteller. Er starb in Paris um 1615.

Francavilla Fontana, Stadt in Apulien, Provinz Lecce (ehemals Terra d'Otranto), 32 km im WSW. von Brindisi, mit (1881) 18209 E., hat Fabrikation von Leder, Leinwand, Bonneterie und Wollstoffen und wurde 1310 von Philipp von Anjou, Herzog von Tarent, erbaut.

Francavilla di Sicilia, Stadt in der Provinz Messina, am linken Ufer des Alcantara, 36 km im SSW. von Castoreale, mit (1881) 4432 E., hat Seiden- und Baumwollspinnereien. Sie bietet eine der schönsten Ansichten des Alna, besonders aus dem Garten der Kapuziner.

Francesca (Piero della), ital. Maler, genannt di San-Sepolcro, wo er nach 1420 geboren wurde. Seine Hauptbedeutung beruht auf dem Umstande, daß er zu denjenigen Quattrocentisten gehört, welche durch gründliches, bereits beinahe wissenschaftliches Studium der damals nach den Schriften der Alten neu betriebenen Kunde der Perspektive die Malerei auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit hoben. In dieser Hinsicht war er auch schriftstellerisch thätig, wie sein in der Ambrosiana zu Mailand bewahrter Traktat *«De prospectiva pingendi»* beweist. Seine Thätigkeit begann in Florenz, wo er schon 1439 mit Domenico Veneziano in Santa-Maria Nuova beschäftigt war. Nach einem kürzern Aufenthalt zu Rom, wo er für Papst Nikolaus V. im Vatikan malte, arbeitete er zu Arezzo (Fresken mit Geschichte des heiligen Kreuzes) und in Rimini, wo er für Malatesta in San-Francesco thätig war. Aber auch Ferrara, Sinigaglia, San-Sepolcro und Perugia erhielten Werke seines Pinsels, endlich trat er 1469 in Dienste des

kunstfönnigen Herzogs Federigo Montefeltre II. in Urbino, für den er eine Triumphdarstellung (jetzt in den Uffizien) malte. F., welchem bedeutende Meister, wie z. B. Melozzo da Forli, ihre Schule verdanken, starb erblindet wahrscheinlich um 1510. Sein Stil ist vom Geiste der Antike beseelt, groß, einfach und geistvoll.

Francesca da Rimini, Tochter des Guido da Volenta, Herrn von Ravenna und Cervia, und Gemahlin des Herrn von Rimini, Johannes Malatesta, gewöhnlich Giancesotto (= Johannes der Lahme) genannt, ist durch ihr tragisches Ende berühmt, welches von Dante in einer der herrlichsten Episoden der *«Göttlichen Komödie»* (*«Hölle»*, 5. Gesang) geschildert wird. Die Zeitgenossen erzählen: Nach langen Fehden machten die Volenta und Malatesta endlich Frieden und besiegelten denselben durch Heiraten zwischen ihren Kindern (um das J. 1275). Bernardino da Volenta heiratete Maddalena Malatesta, Giovanni Malatesta dagegen Francesca da Volenta. Da Johannes zwar tapfer und klug, aber unliebenswürdig und lahm war, mußte, um Francesca nicht zurückzuschrecken, dessen Bruder, der schöne und liebenswürdige Paolo Malatesta, als Brautbewerber auftreten. Francesca hielt diesen für ihren Verlobten, und erst nach der Hochzeit sah sie sich schmerzlich enttäuscht. Da sich ihr Herz der Liebe für Paolo geöffnet hatte, entspann sich bald ein zärtliches Verhältnis zwischen den beiden Schwägern. Ein Diener, der die Liebenden belauscht hatte, verriet sie an Giancesotto. Der beleidigte Vater überraschte nun die Frau und den Bruder in traulichem Beisammensein, eilte mit gezücktem Schwerte auf Paolo zu, und da sich Francesca zwischen die Brüder warf, wurde zuerst sie, dann auch Paolo durchstoßen. Die Blutthat geschah zu Rimini um 1278. Die Verse, in welchen Dante die unglückliche Frau verewigt hat, sind von G. Rossini in Musik gesetzt worden; außerdem wurde der Stoff mehrfach dramatisch bearbeitet, so von Silvio Pellico (*«Francesca da Rimini»*; deutsch von Max Waldau), Paul Heyse u. a. Vgl. Tonini, *«Memorie storiche intorno a Francesca da Rimini»* (Rimini 1852; 2. Aufl. 1870).

Franceschini (Baldassare), ital. Maler, geb. in Volterra 1611, wo sein Vater Bildhauer war, begab sich nach Florenz, um bei Roselli, später unter Giovanni di San-Giovanni zu studieren. Von diesen Meistern eignete er sich die dem Zeitgeschmacke entsprechende große Fertigkeit im Komponieren, Technik und Effekte des Kolorits an. Auch fehlte es ihm nicht an bedeutenden Aufträgen; zahlreiche Kirchen und Profanbauten der Stadt enthalten seine Arbeiten, das Mediceische Haus forderte ihn vorzugsweise. Eine Zeit lang war er auch für seine Vaterstadt thätig, dann zog er nach Rom, lehrte aber wieder nach Florenz zurück. Seine späteren Arbeiten, z. B. die Krönung Marias in der Annunziata, zeichnen sich durch größere Durchbildung und edlern Stil aus. Er starb 1689 zu Florenz.

Franceschini (Marcantonio), ital. Maler, geb. 1648 zu Bologna, wo er in den Traditionen der heimischen Ellektlerschule sich heranbildete. Carlo Cignani hatte besondern Einfluß auf das Weiche, Kypige seines Stils und sein schmeichelndes Kolorit. Studienreisen nach Genua und Rom vervollständigten noch die Reise des Künstlers, welcher zu den fruchtbarsten und gewandtesten Dekorateurspalastmässiger Räume gehört. Deckenstücke mit

mytholog. Sujets in großen Figuren, wobei ihm besonders nackte weibliche Körper gelangen, bilden in fast monotoner Fülle den Gegenstand seiner Kunst. In Rom beteiligte er sich 1711 an den Kartons für die Mosaiken von St. Peter, lehrte dann aber nach Bologna zurück. In Genua hatte er den großen Natiaal *al fresco* decoriert, welcher 1777 verbrannte. Sein größter Gönner war der Fürst Hans Liechtenstein in Wien, dessen Palast in der Rossau noch jetzt sämtliche Gemächer mit freundlichen Decorationen *F.*s ausgeschmückt enthält. Zu dem Besten gehört daselbst eine mit dem Cupido schlafende Venus. In der dresdener Galerie befindet sich seine heil. Magdalena. Heiterkeit und Lebenslust spricht aus diesen Gemälden. *F.* starb 1729 in Bologna.

Franceschino, eine Silbermünze des vormaligen Herzogtums Toscana zu 3 $\frac{1}{2}$ Lire oder 5 Baoli oder 2 Fiorini, nur im J. 1839 geprägt, im Werte von 2,27 deutschen Mark. [*Christus, Franz.*]

Francesco (ital.), männlicher Vorname, **Franc** **Francesco** oder **Francese** (ital.), französisch, Franzose.

Francescone (zeitweilig nach dem Herrscher auch **Leopoldino** genannt), Silbermünze im frühern Herzogtum Toscana, das Doppelte des **Franceschino** (s. d.).

Franceville nannte Brazza (s. d.) die von ihm im westl. Südafrika im Juni 1880 gegründete erste Station des franz. Comité der afrikl. Association. Sie liegt am Zusammenflusse des Baffa und des obern Ogowe auf einem 420 m hohen Plateau bei Maschogo unter dem 2.° südl. Br. und 14.° östl. L. von Greenwich, enthält Häuser und Niederlagen und ist mit Waffen und Munition in Menge versehen. Die umwohnende Bevölkerung ist friedfertig.

Franche, s. **Fransé**.

Franche-Comté, die ehemalige Freigrafschaft Burgund oder auch Hoch- oder Deutsch-Burgund, umfaßte als Provinz Frankreichs die heutigen Depart. Doubs (mit Ausnahme des damaligen württemb. Mömpelgard), Jura und Obersadne, welche auf 15561,5 qkm (1881) 891 995 E. zählen. Diese Landschaft ist vom Jura, der den Ostrand bildet, nach dem Doubs und der Sadne hin abgedacht und im Norden von den Ausläufern der quellenreichen Vogesen durchzogen, war wegen ihres Reichthums an den mannigfachen Produkten schon von alters her gepriesen und hat lange Zeit hindurch ein abgeschlossenes Ganzes gebildet. Zu Cäsars Zeit bewohnten das Land die Sequaner, ein kelt. Volksstamm, nach deren Besiegung es der röm.-gallischen Provinz Belgica prima einverleibt wurde. Später jedoch bildete es nebst der westl. Schweiz eine eigene Provinz Maxima Sequanorum. Im 5. Jahrh. von den Burgundern in Besitz genommen, wurde diese Provinz dem Reiche derselben einverleibt. Durch Chlodwigs Nachfolger ward das Land gleich dem übrigen Burgund 534 mit der fränk. Monarchie vereinigt und teilte deren wechselvolle Schicksale. Eine neue Epoche nationaler Selbständigkeit schien für dasselbe anzubrechen, als der alamann. Graf Rudolf 887 das Reich Burgundia Jurensis stiftete, mit letztem kam es 1032 an Kaiser Konrad II. und damit in Personal-Union mit dem deutschen Königtum. Kaiser Lothar der Sachse trennte das Herzogtum Kleinburgund, die westl. Schweiz, davon ab und gab dasselbe an Konrad von Zähringen, während die *F.*, die seit jener Zeit wegen ihrer vorzüglichen Freiheiten diesen

ihren Namen führt, durch die Erbtöchter Beatrix 1156 dem Kaiser Friedrich Barbarossa zugesprochen wurde, der Beiamon 1184 zur freien Reichsgräfin (bis 1664) erhob. Das Land kam 1208 durch Heirat an Otto II. von Meran und 1248, nach Absterben des Meranischen Mannstammes, an die Grafen von Châlons. Durch die Heirat König Philipps V. 1316 war die *F.* an die franz. Krone gefallen, wurde jedoch bei dessen Tode, 1322, dem Herzoge Eudes IV. von Burgund abgetreten. Beim Absterben des altburgund. Herrscherhauses 1361 fiel das Land an Margarete von Flandern, deren Tochter es dem Stifter des neuburgund. Hauses, dem franz. Prinzen Philipp dem Kühnen 1384 wieder brachte. Bei dem Tode Karls des Kühnen 1477 kam es an den Gemahl der burgund. Erbtöchter, Maximilian von Österreich, wurde zum burgund. Reichskreis geschlagen und nach Kaiser Karls V. Abdankung der span. Linie des Hauses Habsburg zugeteilt. Im Dreißigjährigen Kriege war die *F.* lange Zeit der Tummelplatz der Franzosen, welche sich seitdem ihrer zu bemächtigen suchten. Endlich fiel sie (mit Ausnahme der erst 1793 abgetretenen Grafschaft Mömpelgard) im Frieden zu Nimwegen 1678 an Frankreich, welches das Land schon 1674 occupiert hatte. Seitdem ist hier der Rest german. Lebens gänzlich vertilgt worden. In kirchlicher Beziehung war die *F.* bis auf die Revolution der Sprengel des Erzbischofs von Besançon.

Vgl. Jole, *«La F. ancienne et moderne»* (1779); Grappin, *«Histoire abrégée du comté Bourgogne»* (1780); *«Mémoires et documents inédits pour servir à l'histoire de la F.»* (3 Bde., 1838—43 u. 1868); A. Roussel, *«Dictionnaire des communes de la F.»* (6 Bde., 1853—58); E. Clerc, *«Essai sur l'histoire de la F.»* (1840). [(Pietro).]

Francheville (Pierre), s. **Francavilla**

Franchi (Alessandro), Kardinal-Staatssekretär, geb. in Rom 25. Juni 1819, stammte aus einer angesehenen Advokatenfamilie und wurde, nachdem er das Seminar besucht hatte, von dem Kardinalstaatssekretär Lambruschini in die Kanzlei für *«außerordentliche kirchliche Angelegenheiten»* angenommen und zum Range eines Ehrenkammerers erhoben. Von 1853 bis 1856 war er in außerordentlicher Mission bei dem madriber Hof akkreditiert, um dort die Verhandlungen zum Zweck des Abschlusses des Konkordats zu leiten. Wegen der dabei bewiesenen diplomatischen Umsicht wurde er 1856 zum Internuntius am Hofe des Großherzogs von Toscana ernannt und zugleich 6. Juli zum Erzbischof von Tefsalonica in partibus geweiht. Nach der Entthronung des Großherzogs lehrte er im April 1859 von Florenz nach Rom zurück und übernahm dort 1860—68 die oberste Leitung der Kanzlei für außerordentliche kirchliche Angelegenheiten. Nachdem er 1868 kurze Zeit Nuntius in Madrid gewesen war, sandte ihn Pius IX. 1871 nach Konstantinopel, um mit der Pforte über die armen. Kirchenfrage zu unterhandeln, und ernannte ihn im Dez. 1873 zum Kardinal und zugleich zum Mitglied der Kongregation für Auslegung der Tridentiner Konzilsbeschlüsse. Im Febr. 1874 übernahm er die oberste Leitung der Kongregation der Propaganda. Bei der neuen Papstwahl 20. Febr. 1878 gab eine nicht unbeträchtliche Minderheit von Kardinälen *F.* ihre Stimme; er selbst entschied die Wahl für Kardinal Pecci (Leo XIII.). Dieser ernannte ihn 4. März zum Staatssekretär, nachdem er die Erhebung des

Kardinal Simeoni auf diesen Posten, auf die Vortellungen verschiedener Botschafter und Kardinäle, wieder rückgängig gemacht hatte. F. eröffnete sofort die Unterhandlungen mit Preußen, erließ nach den berliner Attentaten 10. Juni ein Rundschreiben an die Kirchenbehörden in Deutschland, worin dieselben angewiesen wurden, den Sozialismus zu belämpfen, und veranlaßte den Papst zur Absendung des münchener Runtius Rasella nach Kissingen, um mit dem Fürsten Bismarck persönlich zu verhandeln. Aber während dieser küssinger Besprechungen starb F. 1. Aug. 1878 nach einem Unwohlsein von wenigen Stunden, nach den offiziellen Angaben an einer Art Cholera, nach andern Berichten an einem von den Jesuiten ihm bereiteten Gift, da diese von dem starren Non possumus Pius' IX. nicht abgehen wollten. Sein Nachfolger war Kardinal Nina.

Franchi (Aufonio), Pseudonym des der sog. positiv-rationalistischen Schule angehörenden ital. Philosophen Cristoforo Bonavino, geb. 24. Febr. 1821 zu Pegli, widmete sich dem geistlichen Stande und war längere Zeit Vorsteher eines eigenen Instituts zu Genua, für welches er lat. und ital. Grammatiken schrieb. Infolge seiner philos. Studien mit den Lehren der Kirche zerfallen, legte er 1849 das Priesterkleid ab und trat als fühner und scharfer Denker der scholastisch-theol. Philosophie entgegen. Im J. 1860 wurde er Professor der Philosophie an der Universität zu Pavia, seit 1863 wirkt er in gleicher Eigenschaft an der wissenschaftlich-litterarischen Akademie zu Mailand. Von 1854 bis 1857 redigierte er die wissenschaftliche Wochenschrift *«La Ragione»*. Unter seinen zahlreichen Arbeiten sind zu nennen: *«La filosofia delle scuole italiane»* (Capolago 1852; 2. Aufl., Flor. 1863), *«Il razionalismo del popolo»* (Genf 1856; 3. Aufl. 1864; französisch, Brüss. 1858), *«La religione del secolo XIX»* (Lausanne 1858; 2. Aufl., 2 Bde., 1860), *«Sulla teorica del Giudizio»* (Mail. 1871); *Saggi di critica e polemica»* (Mail. 1872). Mit Giuseppe Ferrari macht F. entschiedene Opposition gegen Rosminis und Giobertis Versuche, den Katholizismus mit der Philosophie zu versöhnen.

Franchiso (frz.), Freimütigkeit, Offenherzigkeit; Freisein von Abgaben, besonders vom Zolle; certificat de F., Zollfreischein.

Francia (Francia) ist der latinisierte Landschaftsname Franken (s. d.); besonders aber nannte man so die Gesamtheit der Grafschaften um Paris, welche bei dem Zerfall des karolingischen Westfrankenreichs unter den Capetingern (s. d.) zu einem besondern Herzogtum zusammenwuchsen. Daher stammt auch der Name für die spätere franz. Provinz Isle de France.

Francia (Francesco), mit dem Familiennamen Raibolini, berühmter ital. Maler, wurde zu Bologna um die Mitte des 15. Jahrh. geboren. Er war zum Goldschmied bestimmt und beschäftigte sich als solcher vornehmlich mit Nüellieren, worin er es ebenso weit wie im Stempelschneiden brachte. Nach Vasari verfertigte er die schönsten Medaillen und erhielt die Aufsicht über die Münze zu Bologna. Als Maler war er Schüler des Marco Zoppo, den er aber bald weit übertraf; auch Perugino und die Schule von Ferrara scheinen bedeutend auf ihn eingewirkt zu haben, doch ist von seinen Lebensumständen wenig mehr bekannt, als daß er in Bologna zahlreiche Schüler hatte und 1533 starb.

Rafaël, den er selbst in einem Sonett verherrlichte, ehrte ihn und vertraute ihm 1518 die Ausbesserung seiner heil. Cecilia an. Herrliche Werke von F. finden sich namentlich in seiner Vaterstadt, aber auch sonst in allen bedeutendern Sammlungen. Besonders zeichnen sich seine Madonnen aus, die bei ihrer etwas herben Jungfräulichkeit doch eines hohen geheimen Reizes nicht entbehren, wie überhaupt seine Gestalten zwar minder frei und bewegt sind als die seiner größten Zeitgenossen, aber in ihrer Strenge großartig wirken. Trefflich sind seine Fresken in Sta. Cecilia zu Bologna; vor allem berühmt ist sein heil. Sebastian in der dortigen Kirche della Misericordia. Zu seinen zahlreichen Schülern gehört sein Sohn Giacomo F., der ebenfalls viele gute Bilder geliefert hat, welche zum Teil denen des Vaters täuschend ähnlich sind. Vgl. Calvi, *«Memoria della vita di Francesco Raibolini»* (Bologna 1812).

Francia (José Gaspar Tomás Rodríguez ba), gewöhnlich Dr. Francia genannt, Diktator von Paraguay, geb. 1757 (nach andern 1763) zu Asuncion, studierte erst Theologie, dann die Rechte, ließ sich in Asuncion als Sachwalter nieder und wurde zum Alcalde seiner Vaterstadt ernannt. Als auch Paraguay 1811 sich von der span. Herrschaft losgerissen, wurde er Sekretär der vom Kongreß ernannten Junta, in welcher Stellung er entscheidenden Einfluß gewann. Im J. 1813 wurden Fulgencio Yegros und F. auf zwei Jahre als Konjunkt erwählt und mit der obersten Gewalt bekleidet. Doch wollte F. die Gewalt nicht mit einem Manne teilen, dessen Partei ihm verdächtig war. Als daher der Kongreß sich 1814 wieder versammelte, schlug F. als einziges Rettungsmittel des Staats die Ernennung eines Diktators vor und wurde nun selbst auf drei Jahre zum Diktator, 1817 zum Diktator auf Lebenszeit ernannt. Kaum aber hatte er das Ziel seines Strebens erreicht, als er in seiner Verwaltung die härteste Tyrannei zeigte. Als unruhige Bewegungen hervortraten, erließ er den Beschluß, das Land solle nach den Formen einer reinen Demokratie regiert werden und ein Kongreß von 1000 Deputierten, aus allen Bürgerklassen erwählt, die Verwaltung führen. Die gewählten Mitglieder des Kongresses aber übertrugen an F. wiederum die diktatorische Gewalt, die dieser auch annahm. F. hob alle Klöster auf und zog deren Güter zum Nutzen des Staates ein. Andererseits förderte er den Gewerbefleiß und den Anbau des Landes durch Gesetze und Maßregeln verschiedener Art, die freilich oft höchst gewalttham waren. Eine durch sein tyrannisches Verfahren veranlaßte Verschwörung wurde 1820 entdeckt und durch Hinrichtung vieler Personen unterdrückt. Die Absperrung des Landes, die F. anordnete, wurde streng durchgeführt; Fremden war der Eintritt in Paraguay sehr erschwert. F. lebte aus steter Furcht vor Mördern in größter Zurückgezogenheit und aß einfachste mit vier Sklaven. Das Land, welches sich unter seiner Regierung hob, hatte sich nach und nach an seine Tyrannei gewöhnt, und so war es ihm möglich, sein System bis zu seinem Tode durchzuführen, der 20. Sept. 1840 erfolgte. (S. Paraguay.)

Franciabigio (Francesco di Christofano), ital. Maler, geb. in Florenz um 1480, begann seine Laufbahn in der Schule Albertinellis, schloß sich in der Folge aber ganz an Andrea del Sarto an, mit dem er vielfach gemeinschaftlich thätig war, dessen edle Weise ihn auch als Muster des eigenen Schaffens

vorschwebte. Doch erreichte F. seinen Freund nicht immer an Reinheit und Durchbildung. Im Speisesaal des Klosters della Calza malte er das letzte Abendmahl; in der Annunziata aber seit 1513 sein gelungenstes, von dem Künstler aber in einer Zornauswallung selber beschädigtes Fresco, die Vermählung Marias. Auch im Bildnisse hat F. Gutes geleistet. Manches davon ist in den nordischen Sammlungen, so in Berlin das Porträt eines jungen Mannes; anderes im Palaste Pitti zu Florenz. Dresden besitzt seine Bathseba im Bade aus dem Jahre 1523. F. starb 1526 in Florenz.

Franciade (frz.), Name von Heldengedichten über Frankreich; solche existieren von Ronsard und Viennet. Ferner bezeichnet F. im franz. Revolutionskalender einen Zeitraum von vier Jahren.

Francien, f. Francia.

Francillon (Robert Edward), engl. Novellist und Journalist, geb. 1841 als Sohn eines Richters in Gloucester, studierte in Cambridge die Rechte, war dann Advokat und übernahm 1867 die Redaction des «Law Magazine». Der Erfolg seines 1868 in «Blackwood's Magazine» veröffentlichten Romans «Grace Owen's engagements» bestimmte ihn, die advokatorische mit der schriftstellerischen Thätigkeit zu vertauschen. Er veröffentlichte seitdem die Romane «Earl's Denes» (1870), «Pearl and Emerald» (1872), «Zelda's fortune» (1873), «Olympia» (1874), «A dog and his shadow» (1876), «Strange waters» (1878) und «Queen Cophetua» (1880), sowie die Weihnachtsgeschichten «Streaked with gold», «Like a snowball», «Have good luck» und «In the dark» (1874—77). Eine Sammlung seiner Beiträge zum «Globe» veröffentlichte er 1872 als «National characteristics and Flora and Fauna of London».

Francis (Sir Philip), der wahrscheinliche Verfasser der sog. Juniusbriefe, s. Junius (Briefe des).

Francisca war die Streitart der Franken, beiläufig mit kurzem Stiel; sie wurde als Wurf- oder als Hiebwaaffe gebraucht.

Franciscaner, f. Franziskaner.

Franciscus (der Heilige), Stifter des Franziskanerordens, s. Franz von Assisi.

Franck, Beiname des Formschneiders Hans Lühelburger (s. d.).

Franck (Adolphe), franz. Philosoph, geb. 9. Okt. 1809 zu Locourt im Depart. Meurthe, von jüd. Abkunft, erhielt seine Bildung an den Gymnasien zu Nancy und Toulouse und war dann Lehrer der Philosophie an verschiedenen Lyceen. Seit 1844 ist er Mitglied der Academie der moral. Wissenschaften. Nachdem er bereits vorher Vorlesungen an der Sorbonne und am Collège de France gehalten hatte, wurde er 1856 am lehrern ord. Professor des Natur- und Völkerrechts. Seine Werke sind: «La cabbale ou philosophie religieuse des Hébreux» (1843), «Le communisme jugé par l'histoire» (1849), «Réformateurs et publicistes de l'Europe» (1863), «Philosophie du droit pénal» (1864), «La philosophie mystique en France à la fin du XVIII^e siècle» (1867), «Moralistes et philosophes» (1871), und besonders sein wichtiges «Dictionnaire des sciences philosophiques» (6 Bde. 1844—52; 2. Aufl. 1875), welches er in Gemeinschaft mit mehreren namhaften Gelehrten und Professoren herausgab.

Franck (Jean), belg. Bildhauer, geb. 30. Nov. 1801 in Gent, war Schüler der antwerpener Akademie und machte daselbst so treffliche Fortschritte,

daß ihm der erste Preis anlässlich der Konkurrenz zum Kunsterdentmal zuteil wurde. Seit 1831 vervollkommnete er seine Studien in Paris, begab sich aber in die Heimat zurück und war daselbst vielfach zur Ausstattung kirchlicher und profaner Gebäude durch plastische Arbeiten thätig. Die Kunstschule zu Löwen ernannte ihn zum Professor, 1837 aber lehrte er nach Gent zurück.

Franck (auch Franck geschrieben, Joh.), geistlicher Lieberdichter des 17. Jahrh., geb. 1618 in Guben, studierte die Rechte, ward 1661 Bürgermeister seiner Vaterstadt und starb daselbst 1677 als Landesältester der Niederlausitz. Von ihm erschienen: «Geistliches Sion» (Guben 1672; 2. Aufl. 1674) und «Geistliche Lieder», herausgegeben von Pasig (Grimma 1846), die ein tief religiöses Gemüt bekunden. Seine Lieder: «Schmüde dich, liebe Seele», «Alle Welt, was treucht und wehet», «Jesu, meine Freude», «Du, o schönes Welgebäude» haben sich in den Gesangbüchern erhalten.

Franck (Sebastian), f. Franck.

Franke (Aug. Herm.), der Stifter des halle'schen Waisenhauses und vieler damit verbundener Anstalten, geb. 22. März 1663 zu Lüneburg, war der Sohn des dortigen Domsyndikus und erhielt seine erste Bildung auf dem Gymnasium zu Gotha, wohin sein Vater 1666 als Justizrat berufen wurde. Er studierte zuerst zu Erfurt, hierauf zu Kiel drei Jahre lang Theologie und ging 1684, nachdem er anderthalb Jahre in der Heimat hauptsächlich des Studium der hebr. Sprache obgelegen, nach Leipzig, wo er sich 1685 habilitierte. Von großer Wichtigkeit für ihn wurde das mit mehreren Magistern 1686 eröffnete Collegium philobiblicum, eine Gesellschaft, worin die Bibel erst philologisch auf dem Grundtext, dann praktisch erklärt wurde. Im J. 1687 ging er nach Lüneburg, um unter Anleitung des dortigen Superintendenten Sandhagen eines berühmten Eregeten, sich in der Eregetik zu üben. Nachdem er sich dann eine Zeit lang in Hamburg und endlich bei Spener, der damals Hofprediger in Dresden war, aufgehalten, kehrte er 1689 nach Leipzig zurück. Hier begann er seine Vorlesungen wieder, aber in einem ganz anderen Geiste und zugleich mit viel größerem Erfolge als früher; je größer aber der Zudrang dazu wurde, desto mehr wuchsen auch Neid, Anfeindung und Verfolgung. Man suchte ihn, weil er weniger Werth auf die damalige unfruchtbare Orthodoxie setzte, als Irrlehrer verdächtig zu machen. Der berühmte Thomassius, der damals noch in Leipzig lehrte, nahm sich zwar seiner an und verteidigte ihn in einer eigenen Schrift; aber F. hielt es doch für geratener, den Verfolgungen auszuweichen und 1690 einen Ruf nach Erfurt als Diakon an der Augustinerkirche anzunehmen. Doch auch hier konnte er nicht lange in Ruhe bleiben. Seine Predigten, die sich mehr durch Herzlichkeit und warmen Eifer als homiletische Künsteleien auszeichneten und die mehr auf das Gefühl als auf Überlieferung trockener Orthodoxie berechnet waren, wurden selbst von Katholiken so zahlreich besucht, daß man in Mainz Gefahr für die Religion fürchtete. So geschah es, daß F. unerwartet im nächsten Jahre (27. Sept. 1691) den Befehl erhielt, Erfurt binnen 48 Stunden zu verlassen. Er begab sich zu seiner Mutter und Schwester nach Gotha. Ein Ruf drängte jetzt den andern. F. sollte nach Gotha und nach Coburg als Professor an die dortigen Gymnasien, nach

Weimar als Hofprediger kommen, zog es jedoch vor, 1692 nach Halle zu gehen, wo er an der neuerrichteten Universität zuerst in der philos. Fakultät die Professur der orient. Sprachen, später eine theologische übernahm. Zugleich erhielt er das Pastorat in der damaligen Amts-, jetzt Vorstadt Glaucha, weshalb auch diese der Sitz seiner Stiftungen geworden ist. Die Unwissenheit und Verwilderung der glaucaischen Gemeinde auf der einen, die Armut vieler Einwohner auf der andern Seite gaben seinem Bestreben, praktisch zu wirken, die erste Anregung. Er ließ die vernachlässigten armen Kinder an bestimmten Tagen und Stunden unterrichten und legte, als sich auch andere gegen ein wöchentliches Schulgeld von einem Groschen anschlossen und die Zahl der Kinder bis auf 60 gestiegen war, dadurch, daß er sie in verschiedene Klassen trennte und den Unterrichtsplan regelte, den ersten Grund zu den Schulanstalten. Dies geschah um Ostern 1695. In demselben Jahre gründete er auch eine Waisenanstalt, zwar mit nur geringen Mitteln, aber die Zahl der Waisen wuchs schnell, und bereits 1696 wurde ein eigenes Haus für sie eingerichtet, und als dieses nicht mehr ausreichte, 1698 ein neues Gebäude, das Vordergebäude der F.ichen Stiftungen, erbaut, zu dem am 24. Juli der Grundstein gelegt wurde. Ebenso ging es mit dem Pädagogium, welches ebenfalls 1695 seinen Anfang nahm. Einige auswärtige Familien wünschten ihre Kinder unter F.s Augen erziehen zu lassen. Er mietete sie zuerst in Bürgerhäuser ein und stellte sie unter einen Inspektor; aber auch ihre Zahl mehrte sich so schnell, daß er für sie 1712 ebenfalls eine Erziehungsanstalt bauen mußte. Dazu kam noch eine Lateinische Schule und eine mit derselben verbundene Pensionsanstalt. Im Mai 1714 wurden 1075 Knaben und 700 Mädchen von 108 Lehrern unter F.s Leitung unterrichtet. Dazu verband er mit seinen eigenen Stiftungen noch die Cansteinsche Bibelanstalt (s. Canstein) und unter dem Schutze der dän. Regierung ein Missionsinstitut für Ostindien.

Alle diese Anstalten erforderten sowohl bei ihrer Gründung als Erhaltung sehr bedeutende Summen. Aber sie flossen ihm reichlich und in wachsendem Maße zu. Der Umstand, daß er nicht eher die Mildthätigkeit in Anspruch nahm, als bis er etwas geleistet, der praktische Sinn, womit er alles angriff, die Uneigennützigkeit, welche auch seine Gegner anerkennen mußten, vor allem aber seine Stellung an der Spitze einer Partei, für welche allmählich die wohlhabendsten Familien gewonnen wurden, sicherten und erhielten seinem menschenfreundlichen Unternehmen eine große Teilnahme, zumal als die von den Landständen des Herzogtums Magdeburg nicht in freundlicher Absicht 1700 veranstaltete Revision der F.ichen Stiftungen nur zu deren Gunsten ausfiel. Aus allen Gegenden Deutschlands, ja selbst aus dem Auslande gingen bedeutende Geldsendungen ein. Daneben lieferten mehrere Anstalten, die er einrichtete, allmählich eine wachsende Einnahme. Die Apotheke, die zunächst nur für die Stiftungen angelegt war, die Buchhandlung, für deren Erweiterung Clers sorgte, vor allem aber die Medicamenten-Expedition gewährten zu manchen Zeiten einen sehr bedeutenden Ertrag. Nur auf diese Weise erklärt es sich, wie es F. möglich war, ohne alle Unterstützung der Regierung so große Anstalten auszuführen. F. behielt neben der

Leitung dieser Anstalten Kraft und Zeit genug sowohl zur Wahrnehmung seines Predigtamts als für seine gelehrten Studien. Er hielt seine Vorlesungen sehr regelmäßig und ließ es sogar an schriftstellerischen Arbeiten nicht fehlen. Die meisten davon sind deutsch und ascetischen Inhalts. Bei aller Bewunderung, die man der Thätigkeit F.s zollen muß, darf man jedoch nicht verkennen, daß die besondere pietistische Farbe seiner Theologie nachteilig auf ihn einwirkte. Auch in Halle war er fast fortdauernd in Streitigkeiten wie mit der Geistlichkeit, so mit der Universität verwickelt. Er starb 8. Juni 1727, worauf sein einziger Sohn, Gottlieb F., der ohne Nachkommen verstarb, und sein Schwiegersohn Joh. Anast. Frenslinghausen die Direction seiner Stiftungen übernahmen.

Das Eigentümliche der Frändeschen Stiftungen besteht jetzt wie zur Zeit des Stifters zuvörderst darin, daß in ihnen ein Komplex der verschiedenartigsten Schulen auf einem engen, leicht übersehbaren Raume zusammengedrängt und damit eine kleine Schulstadt begründet ist, welche zur Zeit (1883) folgende Anstalten umfaßt: eine Armen- und Freischule für Knaben und Mädchen (221 und 225, zusammen 446 Schüler), eine gehobene Bürger-Mädchenschule (469 Schüler), eine gehobene Bürger-Knabenschule (584 Schüler), eine Vorschule für die höhern Lehranstalten (239 Schüler), eine höhere Mädchenschule (370 Schüler), ein Realgymnasium (484 Schüler), ein Gymnasium (die Lateinische Schule, mit 775 Schülern); zusammen: 8 Lehranstalten mit 3367 Zöglingen. Mit diesen Schulen sind noch immer verbunden: die Waisenanstalt und die Pensionsanstalt. Als Schule ist das Pädagogium 1870 eingegangen. Neben diesen Schul- und Erziehungsanstalten bestehen als erwerbende Institute: eine Apotheke, eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei. Der Verlagskatalog der Buchhandlung zählt für die 50 Jahre 1832—82 allein über 1000 Nummern, darunter eine größere Anzahl wissenschaftlicher und praktisch pädagogischer Schriften in stetig sich wiederholenden Auflagen; die Druckerei arbeitet mit 12 Schnellpressen und einer Tiegelpresse. Ihre Einkünfte beziehen die Stiftungen theils aus Grundbesitz (drei Mittergüter sind ihr Eigentum) und Kapitalvermögen, theils aus den Erträgen ihrer Institute, theils aus Staatszuschüssen. Was die innere Organisation der Schulen und Erziehungsanstalten anlangt, so ist natürlich manche Eigentümlichkeit im Laufe der Zeit verwischt. Der Unterricht hat zwar die religiöse Grundlage behalten, aber die große Zahl der Bestunden ist aus pädagogischen Rücksichten vermindert. Das Fachsystem hat dem Klassensystem weichen müssen. Die Disciplin hat ihren klosterartigen Charakter verloren, und es wird den Zöglingen die Teilnahme an Vergnügungen gestattet, die der Pietismus der Vorzeit nicht erlaubte. Aber anderes ist geblieben. Die Nachfolger im Direktorium erfreuen sich fortdauernd bestimmter Vorrechte. Sie ernennen ihre Kollegen wie ihre Nachfolger, sie vocieren die Lehrer und stellen die Beamten an. Daneben verleihen sie die Stipendien und die Freistellen in den verschiedenen Schulen, der Pensionsanstalt und der Waisenanstalt ganz selbständig; wie denn die Aufsichtsbehörden (die Anstalten stehen zunächst unter dem Provinzial-Schulkollegium) nichts ohne ihre Zustimmung und Mitwirkung in dem Bereiche der Stiftungen

anordnen. Dazu sind die Schulen und Erziehungsanstalten so organisiert, daß, wenn auch bei weitem nicht mehr in dem Maße wie früher, der Unterricht wenigstens zum Teil in den Händen junger Leute ruht. Daher findet sich überall ein frisches, reges Leben, und F. S. Stiftungen sind noch immer ein praktisches Seminar für Geistliche wie für Lehrer aller Art und erfreuen sich des Vertrauens in den weitesten Kreisen. In jüngster Zeit ist auch ein Seminar für Lehrer an höhern Schulen (Seminarium praeceptorum) und ein Lehrerinnenseminar mit ihnen verbunden. Im Bereiche seiner Stiftungen wurde F. S. Nov. 1829 ein ehernes Standbild (modelliert von Rauch) errichtet. Vgl. «F. S. Stiftungen. Eine Zeitschrift von Schulze, Knapp und Niemeyer» (3 Bde., Halle 1792–96); Guericke, «August Hermann F.» (Halle 1827); Kramer, «Beiträge zur Geschichte August Hermann F. S.» (Halle 1861); «Die Stiftungen August Hermann F. S. in Halle» (Halle 1863); derselbe, «Neue Beiträge zur Geschichte August Hermann F. S.» (Halle 1875); derselbe, «August Hermann F., ein Lebensbild» (2 Bde., Halle 1880–82).

Franke (Karl Philipp), Mitglied der Provisorischen Regierung von Schleswig-Holstein, geb. 17. Jan. 1805 in Schleswig, studierte 1822–27 zu Göttingen, Heidelberg und Kiel die Rechte. Im J. 1827 trat er als Volontär in die schlesw.-holst.-lauenb. Kanzlei in Kopenhagen, 1835 wurde er in das Generalzolllammer- und Kommerzkollegium versetzt. Hier stand F. 1835–48 an der Spitze der Zoll- und Handelsangelegenheiten der Herzogtümer, bereitete eine durchgreifende Zollreform vor und führte auch die diplomatischen Verhandlungen, welche sich an diese Reform und das Verkehrsweisen überhaupt knüpften. Als 24. März 1848 die Inkorporation des Herzogtums Schleswig ausgesprochen wurde, legte F. seine Ämter nieder und verließ Kopenhagen. Die Provisorische Regierung der Herzogtümer ernannte ihn sofort zum Präsidenten des schlesw.-holst.-Regierungskollegiums. Als Abgeordneter eines schlesw. Wahlbezirks in die Deutsche Nationalversammlung gewählt, stand er auf Seiten der konstitutionellen und erbkais. Partei, nahm aber besonders regen Anteil an allem, was seine heimatischen Angelegenheiten betraf. Auf die Entscheidung über den Waffenstillstand von Ralmö übte er einen wesentlichen Einfluß. Seit Nov. 1848 Bevollmächtigter der schlesw.-holst.-Waffenstillstandsregierung bei der Centralgewalt, war es wesentlich seinen Bemühungen zuzuschreiben, daß die Centralgewalt Anstalten zu einer energischeren Führung des zweiten dän. Feldzugs traf. Nach Auflösung des Parlaments lehrte F. in sein Vaterland zurück und übernahm im Aug. 1849 die Verwaltung des Finanzdepartements und dazu im Juni 1850 noch das der auswärtigen Angelegenheiten, bis die Unterwerfung des Landes unter die Bundesexekution seiner patriotischen Wirksamkeit am 31. Jan. 1851 ein Ziel setzte. Da F. von den Dänen proskribiert worden war, eröffnete ihm im Oktober Herzog Ernst von Coburg-Gotha ein Asyl in seinem Lande und übertrug ihm erst das Präsidium der Landesregierung, später die Leitung des Ministeriums in Coburg. Als mit dem Tode des König-Herzogs Friedrich VII. im Nov. 1863 die ältere oldenb. Linie erloschen war, folgte F. dem Rufe des Herzogs Friedrich von Augustenburg zuerst nach Gotha, dann gegen Ende

Dez. 1863 nach Kiel. F. trat hierauf in das von Herzog Friedrich gebildete Ministerium und nahm in dieser Stellung die Ansprüche desselben auf die Herzogtümer geltend zu machen. Nach dem Scheitern dieser Ansprüche 1867 ins preuß. Abgeordnetenhaus gewählt, schloß er sich dem linken Centrum an. F. starb zu Kiel 23. Febr. 1870.

Franke (Wilhelm Franz Gottfried), Rechtsgelahrter, geb. 26. Juli 1803 zu Lüneburg, studierte zu Göttingen die Rechtswissenschaft, promovierte 1824, habilitierte sich daselbst 1825 und war 1828 außerord. Professor an der gleichen Universität; 1831 folgte er einem Ruf als ord. Professor und Oberappellationsgerichtsrat nach Jena, lehrte aber 1844 als inzwischen berühmt gewordener Pandektist nach Göttingen zurück, wo er 12. Apr. 1873 starb. Von seinen Schriften sind zu nennen «Civilistische Abhandlungen» (Gött. 1826), «Beiträge zur Erläuterung einzelner Rechtsmaterien» (Gött. 1828), «Das Recht der Nacherben und Fideicommissberechtigten» (Gött. 1831), «Kommentar über den Pandektentitel De hereditatis petitione» (Gött. 1864). Seit 1837 war F. Mitherausgeber des «Archivs für civilistische Praxis».

Frauenstein (Georg Arbogast, Freiherr von und zu), Präsident des bayr. Reichsrats und erster Vizepräsident des Deutschen Reichstags, geb. 2. Juli 1825 zu Würzburg, studierte in Würzburg die Rechte und lebt auf Schloß Willstadt bei Langensfeld in Mittelfranken. Seit 1847 Mitglied des bayr. Reichsrats, wurde er von dem Wahlkreis Eichstätt in das Zollparlament, 1872 von dem Wahlkreis Vohr in den Deutschen Reichstag gewählt, dem er seitdem ununterbrochen angehört und in welchem er seit 24. Mai 1879, nach Freiherrn von Stauffenbergs Rücktritt, die Stelle des ersten Vizepräsidenten bekleidet. Als Vorstand der Centrumspartei brachte er 20. Juni 1879 in der Tariffkommission den nach ihm benannten Antrag ein, welcher schließlich von der aus den Konservativen und dem Centrum sich zusammenschließenden Majorität des Reichstags in folgender Fassung angenommen wurde: «Derjenige Betrag der Zölle und der Tabaksteuer, welcher die Summe von 130 Mill. Mark in einem Jahre übersteigt, ist der einzelnen Bundesstaaten nach Maßgabe der Bevölkerung, womit sie zu den Matrikularbeiträgen herangezogen werden, zu überweisen.»

Franckesche Stiftungen, s. unter Franke (Aug. Herm.).

Franco-maçon (frz.), Freimaurer; **Franco-maçonnerie**, Freimaurerei.

Franco (ital.), frei; insbesondere portofrei, loskostenfrei für den Empfänger von Briefen, Waren u. s. w. (s. Frankieren), wird auf Briefen oder Paketen gewöhnlich mit fr. oder so. bezeichnet; L. Courtagé oder Provision bedeutet: ohne Anrechnung von Courtagé oder Provision; L. tout bedeutet im Bankwesen: frei von Courtagé und Provision; Frankozwang: die Verpflichtung zur Vorausbezahlung des Vortoss.

Franco (Giovannbattista), gewöhnlich Semolei genannt, ital. Maler, geb. in Udine 1510, nach andern zu Venedig, wo er 1580 starb. Er gehört der Schule dieses Ortes an, hatte jedoch durch einen Aufenthalt in Rom Gelegenheit, Elemente der Michel-Angeleschen Schule mit seiner heimatischen zu verschmelzen, was an seinen Schöpfungen sehr bemerkbar wird. Namentlich an den umfangreicheren

Kirchenbildern kommt diese Mischung zu Tage. In Venedig ist die Taufe Christi in der Kirche San-francesco della Vigna eins seiner trefflichsten Werke. In Wien ist der Künstler in der kaiserl. Galerie vertreten. F. leistete Gutes als Maler, er arbeitete sowohl nach den eigenen Entwürfen, als nach Originalen Michel Angelos, Titians, Giulio Romanos u. a. Zu seinen besten Blättern zählt Amor und Psyche im Bade, nach letzterm.

Franco (Niccolò), ital. Dichter, geb. zu Venedig um das J. 1505 (nach andern 1510), lebte in einer Vaterstadt, in Rom, meistens in Neapel, und machte sich durch seine Satiren so verhasst, daß er 1536 nach Venedig flüchten mußte. Hier fand er Aufnahme bei Pietro Aretino, mit dem er über nach einigen Jahren in erbitterte Feindschaft verfiel. Von Venedig verdrängt, fand F. einige Zeit Aufnahme bei Sigismund Fanzino, Gouverneur von Casale di Monferrato; von hier begab er sich nach Mantua und dann nach Rom, wo ihn Papst Pius V. im J. 1569 verhaften und aufhängen ließ. Von seinen Werken, die ein bedeutendes poetisches Talent bekunden, aber durch rohe Schimpfereien und Obscönitäten entstellt sind, verdienen Erwähnung: *«Le Pistole vulgari»* (Vened. 1539; 2. Aufl. 1542), *«Il Petrarchista»* (Vened. 1541), *«Dialogo dello bellezze»* (Casale 1542), *«Rime contro Pietro Aretino, e la Priapea»* (Tur. 1541; 3. Aufl. 1548), *«Rime marittime»* (Mantua 1547). Wie man allgemein annimmt, ist F. der Verfasser des unter Bernis Namen veröffentlichten schmutzigen Pamphlets: *«Vita di Pietro Aretino»* (Verugia 1538, Lond. 1837). Seine gereimte Übersetzung von Homers *«Ilias»* ist ungebrudt geblieben.

Franco von Köln, ein Komponist des Mittelalters, der wahrscheinlich Ende des 12. und Anfang des 13. Jahrh. lebte und sich um die Mensuralmusik Verdienste erworben hat. Ob jedoch der Traktat *«Ars cantus mensurabilis»* von ihm oder dem etwa gleichzeitigen Franco von Paris herrührt, ist zweifelhaft und auch die Echtheit des unter F.s Namen überlieferten *«Compendium discantus»* wird bestritten. Beide Werke, von denen namentlich das erste für die Musikgeschichte wichtig ist, sind abgedruckt in Coussemalers *«Scriptores de musica medii aevi»* (Bd. 1, Par. 1864); aus der *«Ars cantus mensurabilis»* gab das Kapitel *«De discantus»* mit Übersetzung und Kommentar Beller-mann (Berl. 1874) heraus.

[Franziska.

François, Franziskus, Franz; **Françoise**, **Françoise** (Alphonse), franz. Kupferstecher, geb. zu Paris 1811, Schüler des Henriquet-Dupont, einer der besten Stecher der einfachen klaren Manier in Linien. Er arbeitete nach ältern wie modernen franz. Meistern, so das schöne Blatt der Krönung Marias nach dem Original von Piesole im Louvre, die Vision des Ezechiel nach Rafael, am häufigsten aber nach Delaroche. Sein bestes Werk ist das Verhör Marie Antoinettes nach diesem Meister, ferner ebenfalls nach Delaroche der Zug Napoleons über die Alpen. Er ist Offizier der Ehrenlegion und Mitglied, seit 1877 Präsident der Academie in Paris. Auch sein Bruder Charles Remp, geb. 21. Dez. 1809, gest. im Nov. 1861, zeichnete sich in demselben Fache aus.

François (Bruno Hugo Karl von), preuß. General, geb. 29. Juni 1818 zu Magdeburg als Sohn eines ehemaligen Schillischen Offiziers, dessen Memoiren unter dem Titel *«Ein Deutsches Soldaten-*

leben» (Schwer. 1873) veröffentlicht worden sind, trat 1834 in das preuß. 37. Infanterieregiment ein und wurde 1836 Offizier. F. besuchte 1839—42 die Allgemeine Kriegsschule zu Berlin, wurde 1844 zum Lehrbataillon kommandiert und war 1846—49 Adjutant bei der Kommandantur der Bundesfestung Luxemburg, dann in gleicher Stellung beim dortigen Gouvernement bis 1856. Von 1856 bis 1858 war F. Kompaniechef im 39. Infanterieregiment, wurde dann als Major in das 10. Infanterieregiment versetzt, führte 1863 ein Bataillon bei der Besetzung der poln. Grenze und 1864 das linke Seitenbataillon auf dem Zuge der preuß. Truppen durch Sütland. F. übernahm 1866 den Befehl über das 3. posensche Infanterieregiment Nr. 58, wurde im Juni Oberst, und nahm an den Kämpfen bei Nachod, Skalitz, Schweinschädel und Königgrätz mit hoher Auszeichnung teil. Beim Ausbruche des Deutsch-Französischen Kriegs wurde F. mit Führung der 27. Infanteriebrigade betraut und 26. Juli 1870 Generalmajor. An der Spitze seiner Brigade erstürmte er 6. Aug. nach anderthalbstündigem, sehr verlustreichem Kampfe die Spicherer Höhen und fiel hierbei, von mehreren Kugeln durchbohrt.

Françoise (Marie Luise von), Nichte des vorigen, Novellistin, geb. 27. Juni 1817 zu Herzberg bei Weiskensfeld, lebt in Weiskensfeld. Sie trat als Novellistin zuerst 1855 mit einer Erzählung im *«Morgenblatt»* auf: *«Der Erbe von Salbed»*, der mehrere andere in diesem und ähnlichen Blättern folgten. Bedeutenden Erfolg errang sie durch den Roman *«Die letzte Redenburgerin»* (2 Bde., Berl. 1871 u. öfter), behauptete diesen Ruhm durch *«Frau Erdmuthens Zwillingssöhne»* (2 Bde., Berl. 1873), *«Stufenjahre eines Glücklichen»* (2 The., Epj. 1877 u. öfter) und *«Der Ragenjunfer»* (1879). Ihre kleinern Erzählungen sammelte sie unter den Titeln *«Ausgewählte Novellen»* (Berl. 1868), *«Erzählungen»* (2 Bde., Braunsch. 1871), *«Hellstädt und andere Erzählungen»* (3 Bde., Berl. 1874), *«Natur und Gnade»*, nebst andern Erzählungen (3 Bde., Berl. 1876), *«Phosphoreus Hollunder»* und *«Zu Füßen des Monarchen»* (Stuttg. 1881). Im J. 1882 erschien das originelle Lustspiel *«Der Posten der Frau»* (Stuttg.), welches im Siebenjährigen Kriege spielt. In allen ihren Schriften zeigt sich Luise von F. als gemüthvolle, feine Kennerin des menschlichen Herzens, von bedeutendem Erzählertalent.

François (Jean Charles), franz. Kupferstecher, geb. in Nancy 1717, hervorragend durch seine schönen Blätter, mit welchen er Kreidemanier nach Zeichnungen im Stiche sehr gelungen nachahmte; so stach er nach Holbein das Bildnis des Erasmus von Rotterdam, nach Wien die Madonna u. s. w. Er starb 1769.

François (Nicolas Louis, Graf), gewöhnlich F. de Neufchâteau genannt, franz. Staatsmann und Dichter, geb. zu Neufchâteau in Lothringen 17. April 1750, war von bürgerlicher Abkunft. Schon in seinem 13. Jahre wurde von ihm eine Sammlung Gedichte gedruckt, die selbst Voltaire anerkennend beurtheilte. Im J. 1782 wurde er Generalprokurator auf San-Domingo. Im Laufe der Revolution trat er mehrfach bedeutend hervor. Er war Mitglied der ersten Nationalversammlung. Die gemäßigten Gesinnungen, die er in seinem Drama *«Pamela»* (1793) aussprach, brachten ihn ins Gefängnis, aus welchem ihn der 9. Thermidor rettete. Im J. 1797 wurde er Minister des

Innern, und nach dem 18. Fructidor trat er an Carnots Stelle ins Directorium, aus dem er aber seiner streng verfassungsmäßigen Grundzüge wegen sehr bald wieder ausscheiden mußte. Schon 17. Juni 1798 wurde er zum zweiten mal Minister des Innern, verlor indes diesen Posten noch vor dem 18. Brumaire. Napoleon erteilte ihm die Senatorie zu Dijon und, nachdem er ihn 1804 in den Grafenstand erhoben, 1806 die zu Brüssel. Im J. 1814 zog er sich von dem polit. Leben zurück. Er starb 10. Jan. 1828. Von ihm ging die erste Idee der öffentlichen Ausstellung der Erzeugnisse des Gewerbleißes aus. Bonnelier gab «Mémoires sur F. de Neuchâteau» (Par. 1829) heraus. Er selbst hat eine Menge poetischer, histor., polit. und nationalökonomischer Schriften hinterlassen.

Francolem (J. A.), jüd. Schriftsteller, war seit 1820 Prediger in Königsberg i. Pr., seit 1827 Director der Wilhelmschule in Breslau, wo er 1849 starb. Er ist Verfasser folgender Schriften: «Die mosaische Sittenlehre, zum Gebrauche beim Religionsunterrichte» (Bresl. 1830), «Breslauer Kinderfreund» (Bresl. 1833–34), «Worte eines Juden nach beendeter Landesstrauer um Se. Maj. den höchstseligen König Friedrich Wilhelm III., an seine christlichen Brüder gerichtet» (Bresl. 1840), «Das rationale Judentum» (Bresl. 1840), «Zur Geschichte der königlichen Wilhelmschule» (Bresl. 1841), «Die Synagogengebete zum Gebrauche beim Gottesdienst, in einer Auswahl geordnet und übersetzt» (Grüneberg 1842), «Grundzüge der Religionslehre aus den zehn Geboten entwickelt» (Neustadt 1826), «Die Kreuzfahrer und die Juden unter Richard Löwenherz» (Roman, 2 Bde., Lpz. 1842).

Francomarke, s. Freimarke.

Franconia ist eine lat. Form (neben Francia) für den Landschaftsnamen Franken (s. d.), hauptsächlich aber für das deutsche Franken oder das Land um den Main herum.

Franco-Archers hieß die erste stehende franz. Infanterie, welche König Karl VII. durch Ordonnanz vom 28. April 1448 errichtete, nachdem schon im Juni 1445 stehende Truppen schwerer und leichter Reiter aufgestellt worden waren. Jede franz. Gemeinde wurde zur Stellung eines Archers, gekleidet und gerüstet, verpflichtet, der jederzeit bereit sein mußte, ins Feld zu rücken. Die F. waren eine Erneuerung der unter König Ludwig dem Frommen vorhandenen gewesenen Gemeindeftruppen, erhielten gewisse Rechte, namentlich Steuerfreiheit, und hießen deswegen F. Die Mannschaft erhielt, wenn sie zum Dienst berufen war, monatlich 4 Frs. Sold, trug Panzerjassen oder mit Leinwand bed. unterlegte rindslederne Wämser, als Kopfbedeckung die Salade (eine Art Videlhaube), und führte Pfeil und Bogen, Dolch und Degen. Gemeinsame Waffenübungen der F. fanden nicht statt, weshalb sich die Truppe in den Kämpfen gegen Burgund und die Aristokratie nicht sonderlich bewährte. König Ludwig XI. reorganisierte 1469 die F., deren Gesamtzahl sich auf 16000 Mann belief. Je 4000 F. wurden einem Capitaine général unterstellt, unter dem 8 Capitaines Bataillone von 600 Mann befehligten. Ein Teil der Mannschaft wurde mit der Armbrust, ein anderer mit Spiechen bewaffnet, ein dritter führte wie bisher den Bogen. Zur Aushebung wurde Frankreich in vier Bezirke geteilt, welche bis in das 18. Jahrh. die Grundlage der militärischen Landeseinteilung geblieben sind.

In jedem Bezirke waren vier Sammelplätze bestimmt, an denen zu bestimmten Terminen 1000 F. gemustert wurden. Die ganze Einrichtung wurde jedoch in Frankreich niemals vollständig und war bei den Bauern wie beim Adel verbannt. Man verpöthete die F. allenthalben, und dieselben haben sich auch oft als freche Räuber erwiesen. Eine Truppe der F. wurde 1479 nach der Schlacht von Guinegate, wo sie den deutschen und span. Spiechen nach kurzem Widerstande erlagen, aufgelöst.

Franco-Tireurs hießen während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 die franz. Freikorps, welche außer den laisierl. Truppen an Mobilmachten zur Führung des kleinen Kriegs gegen das deutsche Heer aufgeboden wurden. Schon zu Zeit, als Marischall Niel die Reorganisation d. franz. Heerwesens vorbereitete, bildeten sich, angeregt durch die 1867 wegen der Luxemburger Angelegenheiten in Frankreich Schützengesellschaften unter der Bezeichnung «Sociétés de F.», welche sich mit guten Hinterladern gleichmäßig bewaffneten und regelmäßige Waffenübungen abhielten. Derartige Gesellschaften bestanden in größerer Zahl namentlich in den Depart. Nord, Meurthe, Moselle, Vosges, Haut-Rhin und Bas-Rhin; doch blieben dieselben, entgegen dem Wunsche der Regierung, völlig unabhängig und außer Verbindung mit der Armee. Beim Einmarsch d. deutschen Truppen rief ein Dekret des Kaisers die F. zu den Waffen, ein Regierungserlaß vom 29. Sept. stellte dieselben dem Kriegsminister zur Verfügung, und durch Dekret vom 4. Nov. 1870 wurden dieselben den Armeekorps oder Territorialdivisionen zugewiesen, mithin Soldaten im Sinne der deutschen Heerführung. Sie kämpften vorwiegend gegen Transporte und die der Armee folgende Nachschübe aller Art, sowie gegen schwache Abteilungen der auf franz. Gebiete verwendeten Besatzungstruppen, gegen Kurier, Reisende, Boten, Magazine u. s. w., waren anfangs fast ohne jeden festen Zusammenhalt, dabei größtentheils nicht uniformiert, sehr verschiedenartig bewaffnet und ohne militärische Disciplin. Sie besaßen keine Trains und lebten ausschließlich von Requisitionen, beziehungsweise Plünderung, weshalb sie bald den Schrecken des eigenen Landes wurden. Namentlich von Mitte Sept. 1870 ab vermehrte sich ihre Zahl infolge des von Gambetta ergangenen Auftrags sehr bedeutend und nötigte, trotz der geringen Tüchtigkeit der meisten dieser Korps, die deutsche Armee zu starken Entsendungen, wodurch die eigentliche Feldarmee beträchtlich geschwächt wurde. Die wurde namentlich mit Beginn des Winters sehr lästig, da dieser die Verwendbarkeit der zahlreichen und vor Paris u. s. w. entbehrlichen Reiterei beschränkte und die Entsendung von Infanterie zum Schutze der Verbindungen in größerem Umfang notwendig machte.

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß bei denjenigen Individuen des franz. Volks, welche sich Franco-Tireurs nannten, alles, Herkommen, Bildung, Bekleidung, Bewaffnung, Alter, ihre Zwecke selbst und Abhaken verschieden waren; gemeinsam hatten sie nur den Haß und die Erbitterung einer durch die Leiden des Kriegs aufgeregten Bevölkerung; Nationalität und selbst Sprache waren nicht dieselben, da sich schließlich Ausländer in Menge den F. angeschlossen hatten. Ihrem Auftreten nach teilten sich die F. in vorübergehend thätige und in ständige. Ersteren

estanden zumeist aus den Bauern, die, von Janakern aufgehebt oder durch Requisitionen zur Verweilung getrieben, in blauer Bluse und Holzpanzern jede Gelegenheit benutzten, um aus dem Hinterhalte auf feindliche Soldaten zu schießen oder gar dieselben im Schlafe zu ermorden. Die ständigen J. erhielten mit der Zeit militärischen Wert sowie bessere Bewaffnung und schlugen sich schließlich einigemal sogar mit hervorragender Tapferkeit. Jene stehen völlig außerhalb des Völkerrechts, und kann die äußere Form einer Einberufungsordre in der Tasche oder gewisse, nur auf kurze Entfernung sichtbare Abzeichen, welche sie beliebig an- und ablegen, bei vorkommender Gefangennehmung denselben völkerrechtlich nie ein Schuttmittel gegen Kugel oder Strang sein. Selbst die zweite Gattung von J. unterliegt völkerrechtlich der gleichen Behandlung, wenn nicht in unzweideutiger Weise festgestellt ist, daß eine den Gesetzen des Landes entsprechende Einberufung und Einregistrierung, also eine förmliche Aufnahme in das organisierte Heer, stattgefunden hat. (Innocenzo da).

Francucci (Innocenzo), ital. Maler, s. Imola
Franker, schöne, von Kanälen durchschnittene Stadt in der niederländ. Provinz Friesland, an dem Trekschuitenal zwischen Harlingen und Deewarden und an der Linie Harlingen-Nieuwe Schans (Jhrhove) der Niederländ. Staatsbahnen, mit (1876) 6643 E., war ehemals Sitz einer Universität, die 1585 von den fries. Ständen auf Veranlassung des Prinzen Wilhelm Ludwig, Grafen von Nassau, gestiftet, 1811 aber von Napoleon I. aufgehoben und 1816 in ein Athenäum verwandelt wurde, welches 1843 dasselbe Los wie die ältere Universität traf. Das Universitätsgebäude wurde für eine Irrenanstalt benutzt. Eine eigentümliche Merkwürdigkeit besitzt die Stadt in einem Planetarium, welches Cise Eisinga, ein Bürger von F., 1774—81 anfertigte. Dasselbe ist nebst der Wohnung des Künstlers jetzt Staatseigentum.

Fränge (fry.), Fadenbaum, s. Franse; frangieren, mit Fransen besetzen.

Frangipani, ein röm. Adelsgeschlecht, welches seine Stammtafel zwar bis ins röm. Kaiserreich, durch angebliche Abstammung von den Aniciern, zurückführt, urkundlich aber erst 1014 in Leo Frangipane auftritt und an den Kämpfen des Mittelalters in und um Rom sich oft beteiligte. Mehrere Mitglieder der Familie standen als Konsuln an der Spitze der Kommune. Das Colosseum, der Titusbogen und ein Teil des Palatin waren einst in Burgen der F. verwandelt. Bis um die Mitte des 13. Jahrh. erscheinen die F. an den Händen ihrer Zeit in hervorragender Weise beteiligt. Giovanni F. nahm 1268 Konradin von Hohenstaufen auf dessen Flucht auf seinem Schlosse Astura an der röm. Küste gefangen und lieferte ihn, vielleicht gezwungen, an Karl von Anjou aus. Nebenlinien haben bis in die neueste Zeit fortbestanden. Von einer derselben stammt die röm.-neapolit. Familie Trasmundo. Der letzte Zweig der F. blüht heute in Atrium und gehört noch zum röm. Patriciat.

Die kroat. Familie dieses Namens hat angeblich denselben Ursprung, ist jedoch wahrscheinlich slaw. Abkunft. (F. eigentlich: „Frankopan“, d. i. Franz, der Herr.) Diese letztere wurde für ihre Dienste von Bela III. von Ungarn mit dem Komitat Modrus belehnt und leistete Bela IV. gegen die Mongolen 1242 erfolgreiche Hilfe. Besonders hervor-

zuheben sind: Johann F., der um 1390 seiner ausgezeichneten Dienste wegen von Sigismund zum Ban von Kroatien, Dalmatien und Slavonien erhoben ward; Franz F., Graf von Sylan, der um 1566 durch seine Thaten gegen die Türken sich dauernden Ruhm erwarb (gest. 1572); Christoph F., welcher nach der Schlacht von Mohács (1526) Johann Bapolya in seinem Streben nach der ungar. Krone begünstigte und bei der Belagerung von Warasdin erschossen ward; Franz Christoph F., welcher sich 1667 an Nálocz und Brinyis Verschwörung gegen Leopold I. beteiligt hatte und 1671 enthauptet ward, mit welchem das mächtige Dynastengeschlecht erlosch.

Frangot, s. Fargot.

Frangulacéen (Frangulacées) nannte Endlicher eine Klasse seines Systems, welche die Rhamneen, Celastrineen und einige andere verwandte Familien umfaßte. Der Name F. ist von den neuern Systematikern aufgegeben worden.

Frank, Münze, s. Franc.

Frank (Jal.), ein jüd. Sektierer (Sabbathianer) und Abenteurer des 18. Jahrh. Er hieß eigentlich Jankeu (Jal.) Lebowicz, war als Sohn eines Rabbiners in Südgalizien 1712 geboren, trat im Alter von 13 J. in ein jüd. Handlungshaus zu Bularost und trieb später Geschäfte für eigene Rechnung. In Salonichi trat F. der Sekte des Sabbathai Zwi bei. Später wandte er sich nach Podolien und machte sich hier zum Haupte der Sabbathianer, indem er sich für den Messias und Gottmenschen ausgab. Unsittliche Orgien veranlaßten 1756 ihre Verhaftung und den Bann der Synagoge. Doch wußte F. den Schutz des Bischofs Dombrowski in Podolien zu gewinnen. F. ließ sich mit 1000 Anhängern taufen und in Warschau firmeln, wobei August III. Pathe stand. Als er aber zwölf Apostel wählte, sich als wiedergeborenen Christus göttlich verehren ließ u. dgl., wurde er 1760 als gemeiner Betrüger verurteilt und auf die Festung Czestochau gebracht. Im J. 1773 erst wurde F. wieder frei und trat als Spion in die Dienste Katharinas von Rußland, ließ sich in Bräun nieder, organisierte seinen Anhang militärisch und wirkte als Adonat auf das benachbarte Polen. Seine bildhübsche Tochter Eva wurde als Mensch gewordene Saphira Emma ausgegeben. Des Landes verwiesen, zog F. 1786 nach Offenbach, wo er dem ver schuldeten Fürsten Wolfgang Ernst von Jsenburg-Büdingen sein Schloß ablauschte. Hier lebte er mit zahlreichem Gefolge in größter Bracht von dem Gelde, das seine Anhänger in Polen ihm spendeten. Er starb 10. Dez. 1791. Seine Tochter Eva setzte das gleiche Leben fort; als aber die Geldsendungen aufhörten, ergab der Bankrott im J. 1817 eine Schuldenmasse von drei Millionen. Vgl. H. Graef: „F. und die Frankisten“ (Bresl. 1868).

Frank (Joh. Peter), Begründer der mediz. Polizeiwissenschaft, geb. 19. März 1745 zu Rothalben im Badischen, widmete sich zu Heidelberg und Straßburg mediz. Studien und praktizierte als Arzt erst zu Bittsch in Lothringen, dann zu Baden-Baden. Im J. 1769 ging er als Hofmedikus des Markgrafen von Baden nach Rastatt, dann als Stadt- und Landphysikus nach Bruchsal, wo er sehr bald Leibarzt des Fürstbischofs von Speier wurde. Sodann folgte er 1784 einem Rufe als Professor der Philosophie und mediz. Polizei nach Göttingen;

doch vertauschte er schon im folgenden Jahre diese Stellung mit der Professur der Medicin zu Pavia, wo er nicht nur die mediz. Lehranstalten, sondern auch das ganze Medizinalwesen der Lombardie reformierte. Im J. 1795 wurde er Direktor des Allgemeinen Krankenhauses in Wien, 1804 Professor an der Universität zu Wilna, und im folgenden Jahre Leibarzt des Kaisers Alexander in Petersburg. Nachdem er sich auch vielfach um die Verbesserung des russ. Medizinalwesens verdient gemacht, lehrte er 1808 nach Wien zurück. F. lebte seitdem der ärztlichen Praxis und seiner Wissenschaft, bis er 24. April 1821 zu Wien starb. F. war einer der berühmtesten Ärzte seiner Zeit. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben das klassische *«System einer vollständigen mediz. Polizei»* (6 Bde., Mannh., Stuttg. u. Wien 1784—1819; Supplemente, 3 Bde., Stuttg. u. Ppz. 1812—27), welches ins Italienische und Holländische übersetzt wurde, und das unvollendete Werk *«De curandis hominum morbis»* (6 Bde., Mannh. u. Wien 1792—1800), das ebenfalls mehrfache Übertragungen ins Italienische und Deutsche (unter andern von Sobernheim, 10 Bde., Berl. 1830—34; 3. Aufl., 2 Bde., 1840—41) erfuhr. Seine *«De medicina clinica opera omnia minora»* gab Sachs (2 Bde., Berl. 1844), die *«Opuscula posthuma»* (Wien 1824) sein Sohn, Joseph F., heraus. Letzterer, geb. 23. Dez. 1771 zu Mastatt, widmete sich ebenfalls der Medizin und wirkte neben seinem Vater erst zu Pavia und Wien, dann auch seit 1804 als Professor der Pathologie zu Wilna. Im J. 1824 wegen eines Augenübels zur Aufgabe dieses Wirkungskreises genötigt, wandte er sich 1826 nach Como, wo er 18. Dez. 1842 starb. F. gehörte früher unter die bedeutendsten Anhänger der Brown'schen Erregungstheorie und legte seine Ansichten darüber in mehreren Schriften, besonders in dem *«Grundriß der Pathologie nach den Gesetzen der Erregungstheorie»* (Wien 1803) nieder. Unter seinen übrigen Werken sind noch die *«Praxeos medicae universae praecepta»* (3 Tle. in 13 Abteil., Ppz. 1826—41; 2. Aufl. 1826—43), welche mehrfach ins Französische und von Voigt (9 Bde., Ppz. 1828—43) ins Deutsche übersetzt wurden, zu nennen. F. hat über sich und seinen Vater interessante Denkwürdigkeiten in franz. Sprache hinterlassen.

Frank oder **Frank** (Sebastian), von Wörrb, einer der besten Volksschriftsteller des 16. Jahrh. und mystischer Freigeist, geb. 1499 in Donaumörrth, erhielt seine Ausbildung im Dominikanercolleg Bethlehem zu Heidelberg, wohnte Luthers Disputation 1518 bei und schloß sich bald der Reformation an. Obgleich vorher geweihter Priester im augsburger Sprengel, ward er bald nach 1525 evang. Prädikant im nürnbergischen Flecken Gustenfelden bei Schwabach. Hier schrieb F. den oft gedruckten Traktat *«Von dem greulichen Laster der Trunkenheit»* (1528). Schon hier zeigt sich sein Eifer für die sittliche Reform, welche ihm wichtiger erscheint als die Reinigung der Lehre, sein Dringen auf die innere Frömmigkeit des Herzens, welche nur zu häufig über dem Buchstaben der äußern Lehre vernachlässigt werde. Seit seiner Verheiratung mit Ottilie Beham (1528) in Nürnberg angesessen, gab er in deutscher Übersetzung heraus den *«Klagbrief der armen Dürftigen in England»* (1529), worin der König um Durchführung der Reformation gebeten wird, und die *«Chronik und Beschreibung der*

Türkei» (1530), wo er den Christen manche gut Sitte der Türken als beschämendes Beispiel zur Augen stellt. Vor allem aber beschäftigte ihn die Weltkunde, welche er darstellen wollte als *«Spiegel der wunderbaren göttlichen Weisheit und der menschlichen Thorheit, als große Bußpredigt zu allen, die noch in sich gehen können und wollen»*. In Nürnberg war die Censur zu streng, deshalb begab sich F. nach Straßburg. Hier erschien 1531 *«Chronika. Zeitbuch und Geschichtsbibel, dem Gottes und der Welt Lauf ersehen wird, vormal in deutschen Zungen nie gehört noch gelesen»*. Es war die erste deutsche Universalgeschichte, in der Benützung der Quellen freilich durchaus unrichtig, aber für die Kenntnis jener Zeit noch sehr wertvoll und wegen der echt vollständigen Sprache ein ungelesenes Volksbuch. Aus Straßburg vertrieben, ging F. nach Frankfurt und ließ hier einzelne Teile seiner verbotenen *«Chronika»*, sowie die deutsche *«Sprichwörterammlung»* drucken; 1532 zog er nach Eplingen und nährte sich hier als Solfrieder; doch siedelte er schon 1533 nach Ulm über. Jetzt schrieb er sein *«Weltbuch, Cosmographia, wahrhaftige Beschreibung aller Teile der Welt»* (Tab. 1534), die erste deutsche allgemeine Weltbeschreibung. Daraus folgten mehrere theol. Schriften, deren wichtigste die *«Paradoxa, d. i. 280 Widersprüche»* (Ulm 1534). Hier entwickelt er besonders seine mystischen Ideen. Gegen dieselben trat der luth. Prediger Frecht in Ulm auf und forderte, daß als Keher der Stadt zu verweisen. Der Rat begnügte sich jedoch mit F.'s Versprechen, nichts wider die ulmer Kirchenordnung und Prediger zu tun und zu schreiben. F. veröffentlichte jetzt noch: *«Zugludene Arch»* (Augsb. 1538), eine Zusammenstellung von Bibelsprüchen mit Aussprüchen heidnischer und christl. Gelehrten; das *«Chronicon Germaniae»* (Augsb. 1539), ein Spottlied auf den großen Nothelfer und Weltheiland St. Georg zu St. Pfennig u. s. w. Weil er dabei die Censur umging, wurde er ausgewiesen, zog 1539 nach Bregenz und starb hier 1542. Vgl. Alfred Hase, *«Sebastian F. von Wörrb, der Schwarmgeist»* (Ppz. 1869); E. tendorf, *«Sebastian F.'s erste Sprichwörterammlung»* (Börsch 1876); Bischof, *«Sebastian F. und die deutsche Geschichtschreibung»* (Tab. 1857).

Frank (Sigmund), Maler und Glasmaler, geb. in Nürnberg 1769, bemühte sich frühzeitig, die Techniken der mittelalterlichen Glasmalerei wieder zu entdecken, welche seit der Renaissance allmählich in Vergessenheit geraten waren. Er arbeitete hiermit den spätern Versuchen der münchener Schmalerei vor, nahm seinen Ausgang von der Keramik, indem er als Porzellanmaler begann, und gelangte zum 1804 zu befriedigenden Resultaten. Als König Ludwig I. die königl. Glasmalerei in München gegründet hatte, wurde F. mit der Leitung des Instituts betraut; er starb in München 18. Jan. 1841.

Frank (Jul.), Maler, Sohn des vorigen, geb. in München 1826, bildete sich unter Schraudolph und bewegte sich in der Richtung der strengen stilisierenden Komposition der neuern deutschen kirchlichen Kunst. Ein Vorzug, der ihn über die Mehrzahl seiner Stilgenossen erhebt, ist die gesündere Farbbehandlung seiner Gemälde. Von F. existieren zahlreiche Altarbilder, größtenteils für bayrische, auch sächsisch-burgische Gotteshäuser. Auch für die Galedekorations des Nationalmuseums zu München war der Künstler beschäftigt.

Frankatur, s. unter Frankieren.

Frauke (Ludw. Gottlob Friedr.), ausgezeichnete Philolog und Schulmann, geb. 20. Mai 1805 in Weimar, besuchte das Gymnasium daselbst, studierte in Jena und Leipzig Philologie und veröffentlichte 1828 eine Ausgabe der Homerischen Hymnen. In demselben Jahre wurde er Lehrer am Gymnasium in Rinteln, 1836 an dem zu Fulda und übernahm nach dem Tode des Rectors der Sächsischen Fürstenschule, Baumgarten-Crusius, in Meißen 1845 die Leitung dieser Anstalt, der er mit großem Geschick über 25 Jahre vorstand. Er starb 23. Jan. 1871. Große Anerkennung haben seine Ausgaben der «Philippicae» des Demosthenes (Lpz. 1842) und der Reden des Aischines (Lpz. 1851) gefunden. Von seinen «Ausgaben zum Übersetzen ins Griechische» erschien der erste und zweite Kursus in 8. Aufl. (Lpz. 1874), der dritte Kursus in 5. Aufl. (Lpz. 1872), seine «Chrestomathie aus röm. Dichtern» in 6. Aufl. (Lpz. 1882); seine Forschungen auf dem Gebiete der griech. Grammatik: «De particulis negantibus linguae graecae», «De particularum finalium apud Graecos constructione» (in Schulprogrammen), sind scharfsinnig.

Fraukel (Zacharias), hervorragender jüd. Theolog, geb. 18. Okt. 1801 zu Prag, empfing den ersten Unterricht in den biblischen und talmudischen Schriften und besuchte später die Universität Pest, wo namentlich Schedius auf ihn wirkte. Nachdem er 1831 in seine Vaterstadt zurückgekehrt, erhielt er 1832 die Stelle eines Kreisrabbiners für den Leitmeritzer Kreis. Als solcher wirkte er in seinem Wohnsitz Teplitz viel für Erziehung und Unterricht der israel. Jugend, bis er 1836 vom sächs. Kultusministerium als Oberrabbiner für Dresden und Leipzig berufen wurde. In dieser Stellung bemühte er sich mit Erfolg für Anerkennung des Judentums als einer im Staate berechtigten Konfession und erreichte, daß bereits auf dem Landtage von 1837 die Erbauung einer öffentlichen Synagoge zu Dresden gestattet wurde, deren Einweihung 1840 erfolgte. Eine von J. unmittelbar nach seinem Antritt 1836 ins Leben gerufene Schule erfreute sich bald der allgemeinsten Anerkennung. Eine dem sächs. Landtage von 1840 vorgelegte Schrift: «Die Eidesleistung der Juden in theol. und histor. Beziehung» (Dressd. u. Lpz. 1840; 2. Aufl. 1847), veranlaßte die Aufhebung des veralteten Judentums nicht nur in Sachsen, sondern auch in andern deutschen Ländern. Im J. 1854 wurde J. nach Breslau zur Organisation und Direktion des neu zu errichtenden jüd.-theol. Seminars berufen. Die Anstalt wurde 10. Aug. 1854 eröffnet und hat seitdem nicht nur zahlreiche Prediger und Religionslehrer gebildet, sondern sich auch als eine Stätte moderner jüd. Theologie belundet. J. starb zu Breslau 13. Febr. 1875. Seiner religiösen Richtung nach gehörte er der orthodox-histor. Partei an. Diese Tendenz suchte er unter andern in der «Zeitschrift für die religiösen Interessen des Judentums» (3 Bde., Berl. 1844—46) zur Geltung zu bringen. Die umfangreiche Schrift: «Der gerichtliche Beweis nach mosaisch-talmudischem Rechte» (Berl. 1841), hatte auf dem preuß. Landtage von 1847 die Aufhebung eines die Zeugnisablegung der Israeliten beschränkenden Paragraphen der preuß. Criminalordnung zur Folge. Durch seine «Vorstudien zur Septuaginta» (Lpz. 1841) und die Untersuchung «über den Einfluß der palästinensischen Geographie auf die alexandri-

nische Hermeneutik» (Lpz. 1851) hat sich J. auch unter den christl. Theologen einen geachteten Namen erworben. Von seinen spätern wissenschaftlichen Arbeiten sind noch zu nennen die «Hodegetica in Mischnam librosque cum ea conjunctos» (hebräisch, Lpz. 1859) nebst dazugehörigen «Addimenta» (hebräisch, Lpz. 1865), «Dr. Bernhard Beer, ein Lebens- und Zeitbild» (Bresl. 1863), «Über palästinensische und alexandrinische Schriftforschung» (Bresl. 1854), «Grundlinien des mosaisch-talmudischen Eherechts» (Bresl. 1859), «Entwurf einer Geschichte der Litteratur der nachtalmudischen Responsen» (Bresl. 1865), «Introductio in Talmud hierosolymitanum» (hebräisch, Bresl. 1870) und «Targum der Propheten» (Bresl. 1872). Seit Okt. 1851 gab J. die «Monatsschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums» heraus und begann auch eine Ausgabe des jersalemer Talmud, von der aber nur zwei Hefte erschienen.

Franken (Münze), s. Franc.

Franken ist einer derjenigen Völkernamen, welche im 3. Jahrh. als umfassende Bezeichnungen erscheinen, ohne daß sich über ihren Ursprung etwas feststellen läßt. Oft werden sie in neuern Büchern als Völkerbünde bezeichnet, allein man hat nie irgend eine Spur einer Bundesverfassung nachzuweisen vermocht. Die F. sind kein damals erst neu auftretendes Volk, sondern nur ein Name, welcher anscheinend von den Ratten her allmählich die übrigen Völker des Mittel- und Niederrheins umfaßt, die Bructerer, Chamaven, Ampsivarier, Chattuarier, Bataver und namentlich die Sicambren, Stämme, welche ohne Zweifel durch Herkunft und Sprache miteinander nahe verwandt waren. Seit der Mitte des 4. Jahrh. erscheinen als die drei Gruppen der F. die Ratten (Hessen), Salier und die Ripuarier. Die Salier (vermutlich von ihren Wohnsitzen an der Salzsee benannt) erscheinen in den niedern Gegenden schon unter Kaiser Probus als gefährliche Feinde der Römer. Der Menapier Carausius, der das röm. Gebiet gegen ihre Einfälle zu Land und See schützen sollte, veranlaßte sie selbst, als er sich in Britannien 287 zum Gegenkaiser aufwarf, die Insel der Bataver und das Land bis zur Schelde zu besetzen. Constantius und Konstantin trieben sie zwar zurück, aber Julianus fand sie schon wieder in jenem Landstriche, den er ihnen auch, nachdem er siegreich gegen sie gekämpft, überließ, um sich ihrer als Hilfstruppen zu bedienen. Im 5. Jahrh. begannen die Angriffe von neuem. Die F. verließen aber nicht mehr wie die Goten und andere ihre Wohnsitze, sondern sandten nur ihre überschüssige Jugend aus, um neue Wohnsitze zu gewinnen. So breiteten sich auch die Ripuarier (von ripa, Ufer) um Köln aus, während kleinere Stämme sich ihnen anschlossen und ihren Namen annahmen. Für beide Gruppen existierten besondere, nachher schriftlich aufgezeichnete Volksrechte (Lex Salica und Lex Ripuariorum), die wie die beiden Völkerschaften selbst im einzelnen wenig verschieden sind. An Sprache und Art den Übergang bildend vom Niederdeutschen zum Oberdeutschen, ein beweglicher, reichbegabter Stamm, sind sie bis heute die Grundlage der westdeutschen Bevölkerung bis zum Redar, Main, der Rurg und bis in das untere Elßah, wie der wichtigste german. Bestandteil der Bevölkerung Nordfrankreichs. Die weltgeschichtliche Bedeutung der F. begann mit dem Augenblick, wo die Salischen F. durch ihr

Vordringen in das röm. Gallien die Gründung des Fränkischen Reichs (s. d.) vorbereiteten. Schon um die Mitte des 5. Jahrh. drangen sie nach Hennegau und Artois und bis an die Somme vor, indessen die Ripuarischen F. die röm. Herrschaft am Rhein und an der Mosel zertrümmerten. Als König der Salischen F. wird in dieser Zeit Chlodwig genannt, während Mervig, von dem das Königsgeschlecht den Namen Merovinger erhalten haben soll, geschichtlich nicht nachweisbar ist. König Chlodwig (gest. 481) kämpfte noch als Bundesgenosse der Römer von Paris, behnte aber seine Herrschaft bis Tournai aus, wo 1653 sein Grab gefunden wurde. Sein Nachfolger Chlodwig begründete das Fränkische Reich durch Vereinigung aller salischen Gaue, der Ripuarier und der Ratten und durch seine Siege über die Alamannen, an deren Stelle sich die F. bis zur Murg und ins untere Elsass vorschoben, wie auch durch Eroberungen in Gallien. Vgl. Waib, „Deutsche Verfassungs-geschichte“ (3. Aufl., Bd. 2, Kiel 1882); Dederich, „Der Frankenbund, dessen Ursprung und Entwicklung“ (Hannov. 1874).

Franken nannte man seit dem Siege Chlodwigs über die Alamannen (496), abgesehen von den Ufern des Mittelrheins, auch die Gebiete am mittlern und untern Neckar, am Main u. s. w., die besonders von den fränk. Ratten bevölkert und sowohl unter den meroving. als karoling. Königen mit der Krone eng verbunden waren; denn hier hatten die beiden Dynastien große Güter und Pfründen. Nach der Trennung der einzelnen Teile des karoling. Reichs (843) blieb bei diesen fränk. Gegenden (Francia Austrasia) ein gewisses Übergewicht: sie galten als der Kern des Deutschen Reichs, das ja selbst noch lange Zeit Ostfränkisches Reich hieß, und auf ihrem Boden ward der König gewählt und gekrönt. Nach dem Aussterben der Karolinger wählte man in Konrad I., einem wettlausischen Grafen, den hervorragendsten fränk. Großen, der die Sendbotengewalt im Rhein, und in Ostfranken vereinigte, zum König (911). Die Grenze des fränk. Landes, zu dem auf dem linken Rheinufer gegen Lothringen hin noch das Gebiet von Mainz, Worms und Speier, beziehungsweise Nahegau, Wormsfeld und Speierrau gehörte, auf der rechten Seite des Rhein zwischen Sachsen, Thüringen, dem Lande der Sorben, Bayern und Alamannen, wird im Norden ungefähr durch den Lauf der Sieg, Oder, Fulda und Werra (wo der fränk. Hessengau) und den Thüringerwald bezeichnet. Im Osten reichte es bis zum Rietelgebirge und über die Rednitz; im Süden zur Altmühl, Wertheim, dem obern Kocher, der Enz und Murg. Daß es damals in F. wie in Sachsen, Schwaben, Bayern ununterbrochen wirkliche Landesherzöge gab, ist zwar nicht wahrscheinlich; aber die Familien, welchen Konrad I. und später Konrad II. angehörten, nahmen durch Alter, Verwandtschaft und alten Allodialbesitz eine den übrigen Herzögen vollkommen ähnliche Stellung ein. König Heinrich II. gab die herzogl. Würde in F. an Konrad von Worms, und nachdem das Herzogtum durch die Teilung in Rhein- (Francia occidentalis) und Ostfranken (Francia orientalis) geschwächt worden, blieb es seit 1024, wo der eine Zweig des wormsischen Hauses mit Konrad II. die deutsche Königskrone erhielt und den andern verdrängte, der königl. Gewalt unmittelbar unterworfen.

Unter den fränk. Kaisern war dann das Land wie zur Zeit der Karolinger, eng mit der Krone selbst verbunden, während die größern geistlichen Stifter, wie Mainz, Speier, Worms, Würzburg, Bamberg ihr Gebiet vielfach zu erweitern und kaiserliche Rechte zu erlangen wußten. Kaiser Heinrich V. gab seinem staufischen Neffen Konrad (später König Konrad III.) 1115 das Herzogtum in (Ost-)Franken, dessen Mittelpunkt Rothenburg a. d. Tauber war. Konrads Bruder, Friedrich, erbte dann, als mit Heinrich V. das Kaiserthum ausstarb (1125), die rheinfränk. Befigungen. Die Söhne dieses Herzogs Friedrich waren Friedrich I. (Barbarossa), der seit 1152 die deutsche Königskrone trug, und Konrad, der vom Vater die rheinfränk. Befigungen erbte und von seinem königl. Bruder 1155 die alte rhein. Pfalzgrafenwürde erhielt: ein Ereignis, welches den Grund gelegt hat zur Bildung der Pfalzgrafschaft bei Rhein im alten rheinfränk. Gebiet, welche jedoch nie zu einem geschlossenen Territorium erwuchs. Es gab im alten Rheinfranken neben dem Gebiete der Pfalzgrafen mehrere größere und kleinere geistliche, wie Mainz, Worms und Speier, sowie weltliche Territorien, wie die Wild-, Rau- und Rheingrafschaft, die Grafschaften Beldenz, Leiningen, Sponheim, Nassau, Ragenellbogen, Wied, Siegenhain, Jfenburg, Diez, Solms, Erbach, die Herrschaften Falkenstein, Limburg, Kunkel und Hanau und die Landgrafschaft Hessen, sowie Teile der Markgrafschaft Baden. Auf Ostfranken aber, wo die Bistümer Würzburg und Bamberg, die Abteien Fulda und Hersfeld, die Burggrafschaft Nürnberg, die Grafschaften Henneberg, Kiened, Wertheim, Hohenlohe, Schlüsselfeld, Löwenstein, Limburg und andere Territorien sich bildeten, ruhte in der Folge alles noch der Name F. Als dann Kaiser Maximilian I. die Einteilung des Reichs in Kreise vornahm, scheint wieder ein fränkischer Kreis, zu dem während Rheinfranken dem Ober- und dem Niederrheinischen Kreise zufiel, die Hochstifter Würzburg, Bamberg, Eichstätt, das Hochmeistertum Mergentheim des Deutschen Ordens und der Reichsstift der Abtei Schöndal, ferner die weltlichen Fürstentümer Bayreuth und Ansbach, die gefürsteten Grafschaften Henneberg und Schwarzenberg, die Territorien der Fränkischen Grafskurie (eines Verbandes von 13 Reichsstandschaften, wie Hohenlohe, Castell, Erbach, Wertheim, Löwenstein, Limburg u. s. w.), außerdem die 3 Reichsstädte Nürnberg, Rothenburg ob der Tauber, Schweinfurt, Weichenburg und Windsheim, 3 Reichsdörfer Althausen, Gochsheim und Semsfeld, endlich die Territorien der fränk. Reichsdrittelschaft (deren Rittersrat zu Schweinfurt seinen Sitz hatte) gehörten. Im ganzen hatte der Fränkische Kreis 27 Landesherrschaften, 1 Reichsstift, 2 Reichsgrafschaften, 8 Reichsstädte und Reichsdörfer, zusammen 69 Territorien auf 27000 qkm im J. 1547000 G. im J. 1792. Mit dem Aufhören des Reichs (1806) verschwand der Name wenigstens offiziell, bis ihn König Ludwig I. von Bayern 1837 erneuerte und statt des Obermain-, Regat- und Untermainkreises die Benennungen Ober-, Mittel- und Unterfranken herstellte.

Der bayr. Regierungsbezirk Oberfranken mit der Hauptstadt Bayreuth umfaßt zwei Hauptterritorien: das Hochstift Bamberg und das Fürstentum Bayreuth; derselbe zählt (1880) auf 6999,55 qkm

575357 (davon 328589 Evangelische, 242548 Katholiken und 4148 Juden) E. in 39 Städten, 52 Marktflecken und 987 Landgemeinden und zerfällt administrativ in die 8 unmittelbaren Städte Bamberg, Bayreuth und Hof und in 18 Bezirksämter, sowie in 33 Amtsgerichtsbezirke. Vom Areal sind 42,4 Proz. Acker und Gärten, 31,4 Proz. Holzungen, 15,8 Proz. Wiesen und 2,8 Proz. Weiden.

Der Regierungsbezirk Mittelfranken mit der Hauptstadt Ansbach umfaßt drei Hauptterritorien: das Hochstift Eichstätt, das Fürstentum Ansbach und das Stadtgebiet Nürnberg, zählt auf 7572,93 qkm 643817 (davon 490993 Evangelische, 140384 Katholiken und 11689 Juden) E. in 37 Städten, 59 Marktflecken und 1022 Landgemeinden und zerfällt administrativ in die 9 unmittelbaren Städte Ansbach, Dinkelsbühl, Eichstätt, Erlangen, Fürth, Nürnberg, Rothenburg, Schwabach und Weidenburg, in 16 Bezirksämter und 31 Amtsgerichtsbezirke. Der Bodenbenutzung nach sind 46,3 Proz. Acker und Gärten, 32,8 Proz. Holzungen, 12,7 Proz. Wiesen und 2,7 Proz. Weiden.

Der Regierungsbezirk Unterfranken-Nischaffenburg mit der Hauptstadt Würzburg umfaßt das Hochstift Würzburg mit der ehemaligen Reichsstadt Schweinfurt und altenbergischen, ansbachischen und andern Enklaven, das Fürstentum Nischaffenburg und das Altfürstentum mit den anstößenden altwürzburgischen und reichsritterschaftlichen Gebiets teilen. Er zählt auf 8399,56 qkm 626305 (davon 500508 Katholiken, 110143 Evangelische und 15256 Juden) E. in 41 Städten, 59 Marktflecken und 1001 Landgemeinden. Administrativ zerfällt er in die 4 unmittelbaren Städte Nischaffenburg, Rhingen, Würzburg und Schweinfurt und 20 Bezirksämter, außerdem in 39 Amtsgerichtsbezirke. Vom Areal sind 46,4 Proz. Acker und Gärten, 37,2 Proz. Holzungen, 8,6 Proz. Wiesen, 1,4 Proz. Weiden, 1,2 Proz. Weingärten. Es umfaßt also das ganze bayr. Frankenland 22972,04 qkm mit 1845479 E. (davon 883440 Katholiken, 929725 Protestanten und 31093 Juden). Vgl. Notenhau, «Die staatliche und soziale Gestaltung F.» (Bayreuth 1863).

Frankenau, Stadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Frankenberg, 12 km im NO. von Frankenberg, mit 1067 E., in rauher, aber nicht unfruchtbarer Gegend. Im NW. liegt auf einem Berge an der Oder das uralte Bergschloß Hessestein.

Frankenberg, Kreisstadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, 60 km im SW. von Kassel, rechts an der Oder, nördlich von dem Burgwalde, mit (1880) 2694 E. (davon 26 Katholiken und 109 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei, hat Wollweberei, Gerberei, Papierfabrikation und treibt großen Schweinehandel. Bemerkenswert ist die 1286 erbaute got. Liebfrauenkirche. — Der Kreis Frankenberg zählt auf 560 qkm 24121 E.

Frankenberg, Fabrikstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Flöha, inmitten des anmutigen Bichpaulthals und an der Linie Chemnitz-Hainichen-Rothwein der Sächsischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Realschule zweiter Ordnung, eine Webeschule und eine Handelsschule, zählt (1880) 10913 E. und treibt mit dem dicht anschließenden Vorort Gunnersdorf (etwa 500 E.) lebhaften

Industrie, Fabrikation wollener, halbwollener und seidener Webwaren, Appreturanstalten und Färbereien, Kattundruderei (Sachsens größtes Etablissement dieser Branche), Cigarrenfabrikation, Cigarrenformen- und Parkettfabrikation. Bedeutend ist der Zwischenhandel mit Manufakturwaren. Nördlich von F. liegt Sachsenburg mit 1060 E., einem alten Schloß (einst Kurfürstin-Witwenhof, jetzt Straf- und Korrekptionsanstalt) und großer Spinnerei. Südlich von F. ist Lichtenwalde (560 E.) mit gräf. Bixthumschem Schloß und reizendem Konzertpark mit zahlreichen Wasserlunten. Nahebei ist der Hartschfelsen, bekannt durch die Ballade Körners, dem hier ein eisernes Gedentkreuz errichtet ist.

Frankenhäusen, Hauptstadt der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt, liegt an einem Arme der Wipper und zählt (1880) 4985 E., mit Altstadt F. 5867 E. Die Stadt ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts, eines Rent- und Steueramts, eines Forstamts, eines Salzzollamts und der Superintendentur für die Unterherrschaft, hat drei Kirchen, ein fürstl. Schloß mit Garten, ein neues Rathaus, eine Realschule, eine höhere Töchterschule und ein Schullehrerseminar, eine große Zuderfabrik, Cigarren- und Perlmutterknopfabriken. Die Saline zu F. liefert jährlich etwa 20000 t Kochsalz und ist mit einem Solbad verbunden. In der Umgebung liegen Braunkohlenwerke. F. ist geschichtlich merkwürdig durch die Schlacht vom 15. Mai 1525, in welcher die aufständischen Bauern unter Thomas Münzer von den sächs., braunschw. und hess. Truppen an dem davon benannten Schlachtenberg, einem Abhange des Roffshäuser, geschlagen wurden.

Frankenhöhe, ein nord-südlich verlaufender Höhenzug, welcher im S. des Steigerwaldes in der Fortsetzung dieses Gebirges etwa auf der Grenze zwischen dem bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken und dem württemb. Jagstkreis bis nach Ellwangen hin die Wasserscheide zwischen der zum Main gehenden Regat nebst den zur Donau nach SO. fließenden Wörnitz und Altmühl einerseits und dem Tauber (Main) und Jagst (Nedar) andererseits bildet. Von Burgbernheim, unsern nordöstlich der Altmühlquelle nach S. über Schillingsturm bei der Wörnitzquelle ist die F. am höchsten (Burgbernheimer Wald) und erreicht östlich neben der Tauberquelle 551 m Höhe.

Frankenjura, Fränkischer Jura, auch Fränkische Alp heißt die Fortsetzung des Schweizer und Schwäbischen Jura vom nördl. Donauufer bis in die Maingegenden, das nördl. Bayern in zwei Hauptarmen durchstreifend, deren einer zwischen Donauwörth und Regensburg sich an die Donau lehnt, der andere zwischen Regnitz und Naab ansetzt und nordwärts bis zur Mainbiegung bei Lichtenfels reicht. Die einzelnen Partien tragen verschiedene Namen, so im südl. Arme der Hahnenkamm bei Heidenheim (Hessenberg 698 m), Eichstädter oder Altmühl-Alp (Würzburg bei Weidenburg 618 m) u. s. w., im nordöstl. Arme das Muggendorfer Gebirge oder die Fränkische Schweiz, welche die fischreiche blaue Wiesent belebt, die durch das schönste der vielen anmutigen Bergthäler strömt, deren Höhenzüge von alten Burgen gekrönt, mit grotesken Felsgebilden geschnitten sind. Schon der südl. Teil ist reich an vielgestaltigen Höhlenbildungen im Altmühlthale, an

der Lauterach, zwischen Bils und Pegnitz, bei Sulzbach, Altdorf und Auerbach. Viel großartiger aber sind die berühmten Tropfsteinhöhlen des Ruggendorfer Gebirges. (S. Ruggendorf.) Außer Ruggendorf sind Streitberg, Gohweinstein, Pottenstein, Wiefenburg und Rabenau die besuchtesten Punkte der Fränkischen Schweiz, die man am besten von der Station Jorckheim (zwischen Erlangen und Bamberg) aus besucht. Durch den südl. Teil des F. zieht sich die alte Teufelsmauer, das Castrum Hadrianum, welches die röm. Befestigungen vom Gebiete der Germanen trennte. Charakteristisch sind im F. und insbesondere im mittlern Teile die vielen trodenen, wasserarmen Thäler. Die wenigen Gewässer strömen nicht aus dem Gebirge, sondern durch dasselbe. Die Verbindung des F. mit dem Schwäbischen oder der Rauhen Alp heißt Frankenhöhe (s. d.).

Frankenstein, Kreisstadt in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Breslau, am Einfluß des Weigelsdorfer Wassers in die Paufe und an den Linien Randten-F. der Breslau-Schweidnitz-Kreiburger und F.-Reisse-Kofel der Oberschlesischen Eisenbahn, ist gut gebaut und mit Mauern umgeben, Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und der Münsterberg-Gläzer Fürstentumslandschaft, welche die Kreise Glash, Münsterberg, Frankenstein, Habelschwert und Neurode umfaßt, hat eine evang. und eine luth. Pfarrkirche, ein luth. Progymnasium, eine höhere Töchterschule, eine Diakonissenanstalt, ein luth. Waisenhaus und ein Kloster der barmherzigen Brüder und zählt (1880) 7861 meist luth. G., welche Wagenfabriken, Tischlereien, Strohflechtereien unterhalten und bedeutenden Getreidehandel treiben. Die Stadt brannte 1858 fast ganz ab, hat aber seitdem durch Neubauten sehr gewonnen.

Frankenstein, Burgruine bei Oberstadt (s. d.) im Großherzogtum Hessen.

Frankenthal, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, an der Pfalz und der Pfälzischen Ludwigsbahn, 6 km vom Rhein und durch einen schiffbaren Kanal mit demselben verbunden, ist Sitz eines Bezirksamts, Land- und Amtsgerichts, hat Ruinen eines schönen Klosterportals, ein Progymnasium, eine höhere Töchterschule, eine Handelsschule, eine Kreis-Armen- und Krankenanstalt für den Regierungsbezirk der Pfalz, eine Kreis-Taubstummenanstalt und zählt (1880) 9043 G., welche Fabriken für Maschinen, Schnellpressen, Dampfessel, Cichorien, Rabenzucker u. s. w., Bierbrauereien, Mälzereien und zwei Glödingereien unterhalten, von denen die von Hamm die Kaisererglöde für den Kölner Dom geliefert hat. F. wird als Dorf schon im 8. Jahrh. erwähnt; 1119 wurde hier ein Mönchskloster gegründet, das 1562 aufgehoben wurde. Nachdem der Ort 1577 Stadtrechte erhalten, wurde er befestigt, 1621 von den Spaniern vergebens belagert, aber 1623 von ihnen besetzt und erst 1652 geräumt. Die Franzosen verbrannten die Stadt 13. Sept. 1689 gänzlich.

Frankenwald, früher bald zum Thüringerwald, bald zum Fichtelgebirge gerechnet, heißt der Westchenkel des Hercynischen Waldsystems, der den Rand der südwestl. Fichtelgebirgsebene mit dem Mainthale verbindet, im Hauptzuge von Coburg über Sonneberg und Wallendorf zum Saaltal nach Rudolstadt führt, als Typus einer deutschen Grauwackenformation gilt und die alte Landmarke zwischen Nord- und Südthüringen und Franken,

die Wasserscheide zwischen Main und Elbe bildet. Döbraberg (799 m), Radspitze und Bleßberg sind die hervorragenden Punkte. Die Landschaft ist wellenförmig und stark bewaldet.

Frankenweine nennt man die in den unfränk. Kreisen Bayerns, besonders aber die in Unterfranken gebauten Weine. Der Weinbau beginnt in Ziegelanger, Schmachtenberg oberhalb Zeil, reicht längs des Mainflusses nach Schweinfurt, Badlach, Dettelbach, Kitzingen (seitwärts am Steigenwald, Rödelsee und Jvhosen), Ochsenfurt, Würzburg bis Aischaffenburg in einer Länge von ca. 400 km hin und tritt unterhalb Aischaffenburg an dem Ausgange des Speßarts in Hörstein, Wachenlos zurück. Auch an den Nebenflüssen des Main, der Tauber, Wern und Saale (Schloß Saale liefert den hochgeschätzten Saaleder) wird der Weinbau in günstigen Verlagen betrieben. Bis unterhalb Würzburg tritt Muschelkalkformation und in ihrer Begleitung Thon und Kalk mit Mergel auf. In Karstadt wird der Untergrund Buntsandstein (s. d.), das Ausliegende Muschelkalk und Mergel, am Ausgange des Speßarts ist Buntsandstein mit Gneis und Glimmer vermischt. Vorherrschend werden weiße Trauben gebaut und zwar meist gemischt Sylvaner, Elben, Gutedel, Trollinger, Traminer, Ruländer, Riesling und Muskateller. Die besten Lagen des Hofstellers, des reichen Julius-Spitals, sowie des Bürger-Spitals zum Heiligen Geist, in neuerer Zeit auch die besten Weinberge von Privaten bauen reinen Saß von Riesling, Traminer, Sylvaner, Ruländer. Bei Miltenberg und Ailingenberg a. Main findet sich Rotweinbau und zwar Frühburgunder mit Blauburgunder, ebenso in den königl. Weinbergen Hörsteins.

Die F. sind kräftig, voll, reich an Körper, zeichnen sich durch Feuer und eigentümliches Aroma aus. Dem Weinbau und der Weingewinnung wird in neuerer Zeit erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt; insbesondere sucht der unterfränk. Weinbauverein durch Belehrung und Brämiierung die Vornahme von reinem Rebsaß, Auslesen u. s. w. mit bestem Erfolge aufzumuntern. Die hervorragendsten Marken sind: der Reisten (Staats-eigentum, am südl. Abhänge der Festung von Würzburg und der Stein (Staats-eigentum, sowie Eigentum des Bürger-Spitals und einiger Privaten, südwestl. Abdachung des am rechten Mainufer liegenden Steinbergs). Bedeutende Lagen sind Spielberg, Harse, Neuberg, Teufelskeller, sämtlich bei Würzburg, Saaleder auf dem Schloßberge Saale (Eigentum des Privatmanns Barnberger), Peterstirn bei Schweinfurt (Eigentum des Privatmanns Sattler), Ralmut mit höchst eigentümlichem Aroma bei Homburg (im Bezirksamt Markttheidenfeld, Eigentum des Fürsten Löwenstein), ferner Rabenbühl bei Hungersheim, Eschenbörcher mit an den Rheinwein erinnerndem Aroma, Hörsteiner vom Rotsberg bei Seligenstadt (Eigentum des Staats). Der fränk. Weinbau umfaßt etwa 11500 ha, wovon auf Unterfranken allein 10760 entfallen. Der Hauptstapelplatz des Frankenweinhandels ist Würzburg (zugleich Sitz der ganz bedeutend entwickelten Schaumweinfabrikation); bedeutende Plätze sind noch Schweinfurt, Kitzingen, Marktbreit, Marktstettin und Aischaffenburg.

Frankfort, Hauptstadt des nordamerik. Unionstaates Kentucky und des County Franklin auf beiden Ufern des Kentucky-River, der bis 64 km

Oberhalb der Stadt für Dampfboote schiffbar ist, liegt 76 km östlich von Louisville und 104 km südwestlich von Cincinnati an der Louisville-Cincinnati-Lexington-Eisenbahn und zählt (1880) 6958 E. Die Umgegend ist reich an landschaftlichen Schönheiten. Das Bett des Kentucky ist hier von steilen Kalksteinfelsen eingeengt. Die Stadt selbst ist regelmäßig und schön angelegt, hat zahlreiche Kirchen und öffentliche Gebäude, darunter das 1825 aus Kentuckymarmor erbaute Staatshaus. Zwei Brücken verbinden den auf dem rechten Ufer des Kentucky gelegenen Hauptstadteil mit dem auf dem linken Ufer liegenden South-F. F. hat einen ausgebreiteten Kuppel- und Kohlenhandel, bedeutende Branntweinbrennerei und Mühlenindustrie. Die in F. befindliche, 1821 gegründete Staatsbibliothek zählt über 30000 Bände. Im J. 1787 angelegt, wurde F. 1792 Sitz der Regierung.

Frankfurt am Main, Stadt im Regierungsbezirk Wiesbaden der preuß. Provinz Hessen-Nassau, bis 1866 die erste der vier Freien Städte des Deutschen Bundes und Sitz der Bundesversammlung, durch Handel und Reichthum eine der bedeutendsten Städte Deutschlands, liegt auf breiter Thalsohle am untern Main, 100 m über dem Meere, in einer schönen und äußerst fruchtbaren Gegend mit mildem Klima und großer Sommerwärme, umgeben von einem dichten Kranz von Landhäusern, Gärten, Weingeländen, Weizenfeldern und Obstplantagen. Das eigentliche F. breitet sich am rechten, langsam ansteigenden Ufer des Stroms aus und ist mit dem auf der linken südlichen Mainseite liegenden Sachsenhausen durch die 1342 erbaute, 265 m lange, auf 14 Bogen ruhende alte steinerne Brücke und durch die unterhalb der Stadt liegende Eisenbahnbrücke verbunden. Zwischen diesen beiden Flußübergängen ward 1870 noch eine schmiedeeiserne Hängebrücke für Fußgänger errichtet. Zwischen diesem Stege und der Eisenbahnbrücke befindet sich die neue, von Schmid erbaute Brücke; eine fünfte, den obern Mainquai mit Sachsenhausen verbindende Brücke (die Obermainbrücke) wurde nebst den anschließenden Uferbauten im Sommer 1878 fertig gestellt und dem Verkehr übergeben. Hierzu treten noch die beiden neuen Eisenbahnbrücken am Gutleuthof, welche zu dem in der Anlage begriffenen großartigen Centralbahnhof führen und 1881, beziehungsweise 1882 gebaut wurden. Die ehemaligen Festungswerke wurden 1806—12 abgetragen, die Wälle in schöne Straßen, die Gräben in Gärten, das Glacis in eine geschmackvolle öffentliche Anlage umgewandelt. Im alten Stadtheile gibt es viele enge, finstere Straßen und viele alte Häuser. Dagegen finden sich auch an den Hauptplätzen und in den neuen Straßen, zumal an der Schönen Aussicht (am Main), in der Neuen Mainzerstraße, der Kaiser- und Friedensstraße u. s. w. und auf der Zeil, besonders aber vor den ehemaligen Thoren viele schöne und geschmackvolle Gebäude. Der Hauptverkehr ist auf der Zeil, dem Hofmarkt, Kaiser- und Friedensstraße und nächster Umgebung in einer Weise concentrirt, der an große Weltstädte gemahnt. Die Judengasse, wegen ihrer Dunkelheit und ihres Schmutzes verächtigt und bis 1806 einziger Wohnort der Juden, ist kaum noch zur Hälfte vorhanden, da die Westseite fast ganz abgebrochen ward und der gänzliche Abbruch derselben bevorsteht.

Die berühmteste Kirche ist die lath. Domkirche, die Stiftskirche St. Bartholomäi, in welcher seit 1562 die deutschen Kaiser gekrönt wurden. Sie soll 874 durch Ludwig den Deutschen gestiftet sein, wurde 1239 eingeweiht, 1315—53 erweitert und enthält das Grabmal des Königs Günther von Schwarzburg. Der 1415—1514 erbaute Pfarrturm war bis zu 82 m Höhe gediehen, als man zu bauen aufhörte. In der Nacht vom 14. auf den 15. Aug. 1867 brannte derselbe nieder und wurde nun unter Leitung des Dombaumeisters Denzinger nach dem ursprünglichen Plane ausgebaut, sowie die ganze Kirche in der alten Form vollendet. Andere lath. Kirchen sind die Leonhards- und die Liebfrauenkirche in der Stadt und die Deutschhauskirche in Sachsenhausen. Von den prot. Kirchen ist die Paulskirche am meisten genannt, obgleich erst 1833 nach 47jährigem Bau vollendet. Es ist eine außen etwas lahle und nüchterne, im Innern durch antike Säulen gefällige Rotunde aus Quadern, in welcher 31. März 1848 das Vorparlament seine erste und die Deutsche Reichsversammlung 30. Mai 1849 ihre letzte Sitzung hielt. Die übrigen evang. Gotteshäuser sind die got. St. Nikolai-kirche aus dem 13. Jahrh., 1843 mit schönem Spitzthurm versehen, die St. Katharinenkirche, die Wiege des frankfurter Protestantismus (erste Reformationspredigt 1522), die St. Peterskirche mit dem Friedhofe, wo Goethes Eltern ruhen, die spätgot. Weißfrauenkirche und die Dreikönigskirche in Sachsenhausen, deren Neubau nach einem Plane des Dombaumeisters Denzinger 1881 vollendet wurde. Die Reformierten haben zwei Bethäuser ohne Thürme, die Juden drei Synagogen. Das Rathaus, der Römer genannt, welches seit 1405 dieser Bestimmung dient, enthält den Kaisersaal, der seit 1562 bei den Krönungsfeiern der deutschen Kaiser als Speisesaal benutzt wurde und seit 1845 mit den Bildnissen sämtlicher deutschen Kaiser von Karl d. Gr. bis Franz II. geschmückt ist. Im Thurn und Taxischen Palast, ehemals Residenz des Fürsten-Primas, wurden 1816—66 die Sitzungen der Deutschen Bundesversammlung gehalten. Andere merkwürdige öffentliche Gebäude sind der 1428 vollendete Eschenheimer Turm; das Theater, 1783 erbaut, 1827 erweitert, das nach dem Plane des Prof. Luca in Berlin 1880 vollendete neue Theater (Opernhaus), die Stadtbibliothek, 1820—25 erbaut, das neue Irrenhaus (1859—64 erbaut), das Hospital zum Heiligen Geist für Fremde (1839), das Gebäude der israel. Krankenkassen (1829), die alte Börse (1843), welche jetzt durch einen neuen Prachtbau hinter dem alten Theater ersetzt ist, der Main-Niederbahnhof (1848), die israel. Realschule (1845), die Bethmann-Schule (1857), die Schule der israel. Religionsgesellschaft (Neubau am Tiergarten 1881), die Humboldt- und Adlerslicht-Schule (seit 1876), die Klinger-Schule (seit 1876 im ehemaligen Waisenhause), die Elisabethen-Schule (höhere Töchterchule mit Lehrerinnen-Seminar, seit 1876), ferner das Gymnasium im neuen Gebäude der früheren Wöhler-Schule (seit 1876), die neue Musterchule (Realgymnasium, seit 1880), die Wöhler-Schule (Realgymnasium, seit 1881) und andere öffentliche Schulen, der Saalbau (1862) u. s. w. Eins der größten Gebäude ist das Deutschordenshaus in Sachsenhausen, vormals der Krone Oesterreich gehörig. Unter den Gasthäusern zeichnen sich aus der Frankfurter Hof in der Kaiser-

straße, der Russische und Englische Hof, der Römische Kaiser, das Hôtel-du-Nord und der neuerdings prächtig ausgebaute Schwan, in welchem 10. Mai 1871 der Friede zwischen Frankreich und Deutschland vom Fürsten Bismarck und Jules Favre unterzeichnet wurde.

Unter den wissenschaftlichen Anstalten steht voran die Stadtbibliothek in dem 1820–25 erbauten schönen Hause in griech. Stil, mit über 100 000 Bänden, Manuskripten, einem Münzkabinett und dem Marmorbild Goethes von Rarhesi, und die Sendenbergsche Stiftung, bestehend aus einem Bürgerkrankenhaus, eröffnet 1779, nebst der Pfündnerstiftung des Senators Brönner und einem mediz. Institut, welches ein anatom. Theater, einen botan. Garten mit Lehrstuhl der Botanik und eine reiche naturwissenschaftlich-mediz. Büchersammlung begreift. In derselben Umgebung liegt das 1821, 1827 und 1841 erbaute große Museum der 1817 gestifteten Sendenbergschen naturforschenden Gesellschaft, das besonders durch Kuppell seine Vermehrung erhielt, und die Sammlungen nebst dem Laboratorium des 1824 gestifteten Physikalischen Vereins. Unter den Kunstanstalten ist das Städelsche Kunstinstitut zuerst zu nennen. Der Bethmannsche Antikensaal mit der Ariadne von Danneder wurde 1825 eröffnet. Unter den öffentlichen Kunstwerken verdient das Goethe-Denkmal von Schwanthaler, 1844 errichtet, ferner das 1857 aufgestellte Gutenbergs-Denkmal (von Lauenig) und das 1863 enthüllte Schiller-Denkmal (von Dielmann) besondere Erwähnung. Die Stadt hat außer den oben bereits zum Teil namhaft gemachten Schulen eine Unterrichtsanstalt für Taubstumme und eine für Blinde, außerdem eine Menge Privaterziehungsanstalten. Unter den Vereinen und Anstalten sind außer den oben angeführten noch zu nennen: der Polytechnische Verein (seit 1816), der Kunstverein (seit 1818), der Mitteldeutsche Kunstgewerbeverein mit Schule und Museum (seit 1878), die Musikschule (seit 1860), das Dr. Hochsche Konservatorium für Musik (seit 1878), das städtische Historische Museum im neuen Archivgebäude (1878 vollendet), die Geographische Gesellschaft (seit 1836), der Verein für Geschichte und Altertumskunde, das Deutsche Hochstift, die neue Zoologische Gesellschaft mit dem Zoologischen Garten (seit 1858), die Palmengartengesellschaft (seit 1869), welche den prachtvollen Wintergarten vor dem Wodenheimerthore gestiftet hat, und viele Wohltätigkeitsvereine.

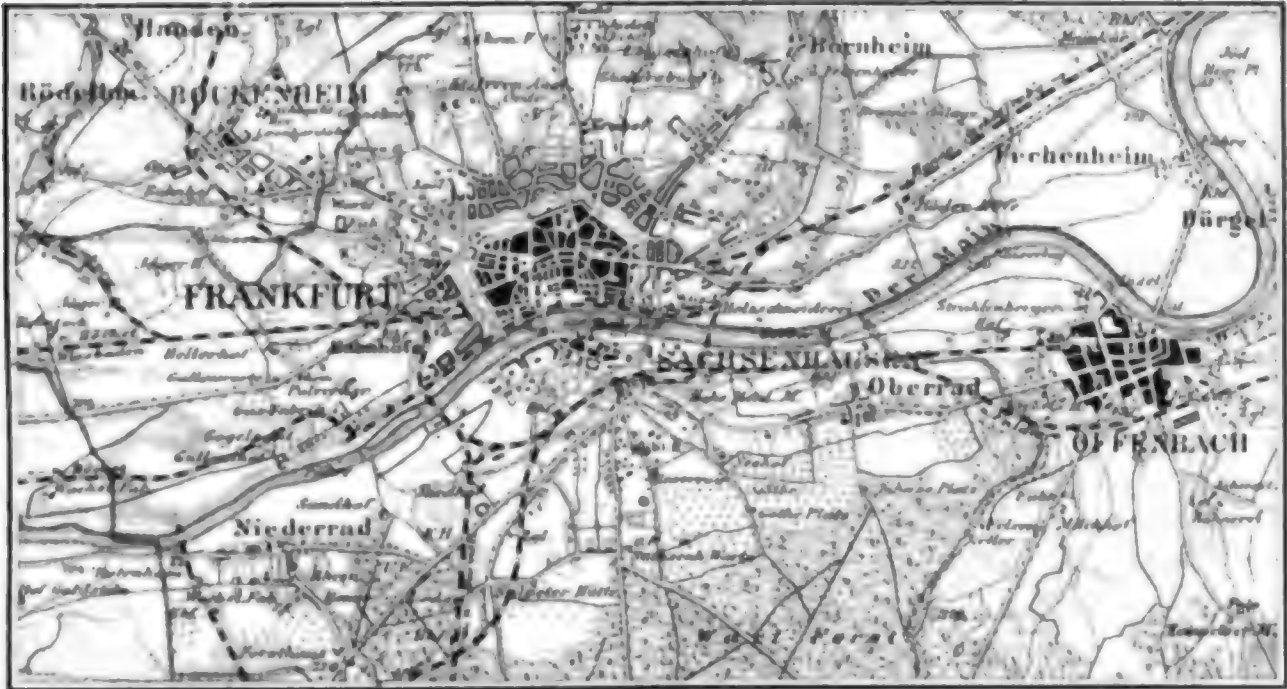
F. ist der Sitz eines Polizeipräsidenten, eines Oberlandes- und Landgerichts, eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts, einer Oberpostdirektion, eines Konsistoriums, des Kommandos der 21. Division, der 42. Infanteriebrigade und der 21. Kavalleriebrigade und einer Reichsbankhauptstelle. Die Stadt zählte 1880, einschließlich Sachsenhausens und der früheren Landgemeinde Bornheim (letztere 1877 mit der Stadt vereinigt), 136 831 ortsanwesende E., einschließlich Militär, worunter über 87 000 Katholiken und 14 000 Juden. Ihre industrielle Produktion ist wegen hoher Arbeitslöhne nur in einzelnen Zweigen bedeutend, wie in Kupferdruckswärze (Frankfurter Schwarz), Wachtel, Gold- und Silberdrabt, Tapeten, Rauch und Schnupftabak, Obinin, Bier u. s. w. Weit mehr wird für Frankfurter Rechnung in Hanau, Offenbach u. s. w. fabriziert. Der engl. und

franz. Warenhandel im großen hat durch den Zollverein, der Zwischenhandel durch die erleichterten direkten Verbindungen der Landstädte mit den Seapläzen sich sehr vermindert; auch die beiden Messen (die Ostermesse und die Herbstmesse) haben an Bedeutung sehr abgenommen, und der Buchhandel für den F. im 17. Jahrh. der Hauptstapelplatz war, hat gegen Leipzig längst seine Bedeutung verloren. Dagegen ist der Handel mit Staatspapieren hier am bedeutendsten in Deutschland, und die günstige Lage der Stadt führt ihr bei der Menge ihrer Verbindungen eine außerordentliche Fremdenzahl zu. F. ist der Ausgangspunkt der Eisenbahnen nach Homburg und (linksmainisch) über Hanau nach Bebra, der Hessischen Ludwigsbahnen (linksmainisch) über Gustavsburg nach Mainz sowie nach Mannheim und (rechtsmainisch) über Hanau nach Aschaffenburg einerseits und Limburg a. d. Lahn andererseits, der Main-Neckarbahn nach Heidelberg und Mannheim, der Main-Weierbahn nach Kassel und der Kassauer Bahn (rechtsmainisch) über Caut nach Wiesbaden-Rüdesheim u. s. w. Von den F. erscheinenden größern polit. Zeitungen sind zu nennen: das «Frankfurter Journal» (seit 1615, jetzt vereinigt mit der «Frankfurter Presse») und die «Neue Frankfurter Zeitung» (seit 1859).

Der Kreis Frankfurt a. M. zählt (1880) auf 95,12 qkm 148 955 ortsanwesende E.

F. ist ein sehr alter Ort und soll seinen Namen durch Kaiser Karl d. Gr. erhalten haben, der hier der Sage nach mit seinem Heere durch eine Furchung und die jenseit des Mains lagernden Sachsen schlug; er hielt hier 794 ein Konzil und führte das eine Kolonie gefangener Sachsen hierher. Ludw. der Fromme legte 822 die kaiserl. Pfalz, den Saalhof am Main an, von dessen alten Gebäuden nur noch die Hauskapelle vorhanden ist, während die übrigen Teile desselben 1717 und 1841 umgebaut wurden. Unter den spätern Karolingern hebt sich das Ansehen F.s noch mehr, so daß es 876 Hauptstadt des Ostfränkischen Reichs genannt wird. Die Selbständigkeit der Stadt begann 1220 mit Bekräftigung des kaiserl. Vogts durch Friedrich II., die weitere Grundlage der Reichsfreiheit wurden mehrere aus dem J. 1329 stammende Günstbriefe Kaiser Ludwigs des Bayern, der ihr im folgenden Jahre zu der bereits bestehenden Herbstmesse die Ostermesse und auch später manche Rechte und Freiheiten verlieh. Nachdem F. schon seit Friedrich dem Rotbart Wahlstadt gewesen war, wurde dies Recht 1356 durch die Goldene Bulle bestätigt, welche noch auf dem Stadtarchiv aufbewahrt wird. Endlich erwarb 1372 die Stadt das kaiserl. Schultheißenamt. Im Schmalkaldischen (1552), Dreißigjährigen (1635), Siebenjährigen (1759–63) Kriege, sowie in den franz. Kriegen (1792, 1796, 1799, 1800, 1806) litt die Stadt bedeutend. Die reichstädtische Verfassung, wie sie infolge der S. Fetsmilschen Ururuben 1612–16 im wesentlichen geworden war, wurde 1806 von Napoleon I. aufgehoben und Stadt und Gebiet dem Fürsten-Primas des Rheinbundes, Karl von Dalberg, übergeben, zu dessen Nachfolger Eugen Beauharnais bestimmt war. Im J. 1810 vergrößerte Napoleon dasselbe durch Vereinigung F.s mit Hanau, Fulda, Wehlar und Aschaffenburg zu einem Großherzogtum Frankfurt von 5230 qkm mit 302 000 E. Bei der Neugestaltung Deutschlands (1815) wurde F. zu einer freien Stadt und 1816 zum

FRANKFURT A/M.



Maßstab 1:100,000

Kilometer



Deutsche Conventions-Lexikon 12. Aufl.

Maßstab 1 : 200,000

Zu Artikel Frankfurt am Main

Gebiet der Freien Stadt Frankfurt a. M. bis 1866

Jetziger Stadtkreis Frankfurt a. M.

Ehemalige Landgrafschaft Hessen-Homburg

Siehe des Deutschen Bundes erklärt; am 18. Okt. desselben Jahres erhielt F. eine auf der ehemaligen reichstädtischen beruhende neue Verfassung. Am 3. April 1833 erfolgte das sog. Frankfurter Attentat (s. d.) und 1836 der Anschluß an den Deutschen Zollverein. Schon früher angeregte Verbesserungen und Abänderungen der Verfassung wurden seit der Märzbewegung von 1848, welche überhaupt F. zum Mittelpunkt des polit. Lebens in Deutschland machte und hier außer wiederholten Tumulten (wie z. B. in Sachsenhausen am 7. und 8. Juli 1848) auch den Aufstand vom 18. bis 20. Sept. 1848 veranlaßte, lebhafter und nachdrücklicher betrieben, ohne daß jedoch die darauf bezüglichen Bestrebungen und Verhandlungen zu einem entscheidenden Resultat führten. Dagegen hat seit 1859 die Gesetzgebung bedeutende Fortschritte gemacht, besonders durch Einführung der Gewerbefreiheit, Aufhebung aller Unterschiede zwischen den verschiedenen Konfessionen und durch wesentliche Verfassungsänderungen. Da bei Ausbruch des Deutschen Kriegs im Sommer 1866 F. auf seiten der Gegner Preußens stand, ward die Stadt am 16. Juli vom General Vogel von Falckenstein mit der Division Voeben besetzt und mit einer Kriegsteuer von 6 Mill. M. belegt. Seit der Einverleibung F.s in das Königreich Preußen laut Patent vom 18. Okt. 1866 bildet die Stadt mit ihrem ehemaligen Gebiete unter Zulegung des vorher großherzogl. hess. Theils des Ortsbezirks Nieder-Ursel, den Kreis F. Am 10. Mai 1871 wurde hier der Frankfurter Friede (s. d.) abgeschlossen.

Litteratur. Böhmer, «*Urkundenbuch der Reichsstadt F.*» (Bd. 1, Frankf. 1836); Kirchner, «*Geschichte der Stadt F.*» (2 Bde., Frankf. 1807—10); Kirchner, «*Ansichten von F.*» (Frankf. 1818); Richard, «*Die Entstehung der Reichsstadt F.*» (Frankf. 1819); Battonn, «*Örtliche Beschreibung der Stadt F.*» (herausg. von Euler, Frankf. 1861 fg.); derselbe, «*Der Kaiserdom zu F.*» (herausg. von E. Rechner, Frankf. 1869); Kriegl, «*Geschichte von F.*» (Frankf. 1871); «*Archiv für F.s Geschichte und Kunst*» (1839—84); die «*Beiträge zur Statistik der Freien Stadt F.*» (seit 1858); die «*Mitteilungen und Neujaßblätter*» des Vereins für Geschichte und Altertumskunde F.s; Strider, «*Neuere Geschichte von F.*» (Frankf. 1874 fg.); Heyner, «*Erinnerung an F.*» (6. Aufl., Frankf. 1880); «*F. am Main in seinen hygienischen Verhältnissen*» (Frankf. 1881); Horne und Grotelund, «*Geschichte von F.*» (Frankf. 1882 fg.); Strider, «*Neuere Geschichte von F.*, 1806—66» (Frankf. 1881).

Frankfurt an der Oder, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Provinz Brandenburg, liegt nebst der Gubener und Lebuser Vorstadt auf dem linken Ufer der Oder, wird durch eine 274 m lange hölzerne Brücke mit der Dammvorstadt auf dem rechten Ufer verbunden, ist Knotenpunkt der Linien Kottbus—F., F.—Posen, Berlin—Sommerfeld, F.—Küstrin und Eberswalde—F. der Preussischen Staatsbahnen und zählt (1880) 51147 meist prot. E. Die Stadt ist der Sitz einer königl. Regierung, eines Amts- und Landgerichts, der Generalkommission für die Provinzen Brandenburg und Pommern, einer Reichsbankstelle, einer Handelskammer, sowie der neu-marktischen Mitterschaftsdirektion und hat fünf evang. Kirchen, unter denen die vor Erweiterung

der Stadt (1253) erbaute St. Niklas, jetzt reformierte Kirche und die im 14. Jahrh. vollendete Ober- oder Marienkirche architektonisch bemerkenswert, eine luth. Kirche und eine Synagoge, ein schönes Rathhaus, ein städtisches Krankenhaus, drei Hospitäler und zwei Waisenhäuser. Die 27. April 1506 vom Kurfürsten Joachim I. gestiftete Universität wurde 1811 nach Breslau verlegt. Das Universitätsgebäude ist gegenwärtig dem Realgymnasium überwiesen. Außer dieser und andern Schulen befindet sich in der Stadt das Friedrichs-Gymnasium mit reichhaltiger Bibliothek. Die Hauptnahrungsquelle für F. ist der Handel. Die drei zu Geminiscere, Margaretha und Martini stattfindenden Messen bringen jährlich etwa 200000 Gr. Waren zum Verkauf, doch hat die Bedeutung derselben sehr abgenommen. Die Industrie ist nicht unbedeutend und erzeugt namentlich Maschinen, Eisengutwaren, Porzellan- und Töpferwaren, Stärke, Zucker, Dachpappe, Knochenmehl, Liqueure, Schokolade, Papier, Leder, Cigarren, Bier, Seiden- und Wollwaren. — F. erhielt 1253 Stadtrechte und war früher mit Mauern und Wällen umgeben, über deren Umfang hinaus es sich bedeutend erweitert hat. Kaiser Karl IV. belagerte es während der Unruhen des falschen Waldemar 1348 vergeblich, ebenso 1432 die Hussiten. Gustav Adolf nahm es 3. April 1631 mit Sturm, und 1759 wurde es von den Russen besetzt. Der in der Schlacht bei dem nahen Kunersdorf 12. Aug. 1759 verwundete Major Ewald von Kleist, der Sänger des «*Frühlings*», starb 24. Aug. in F., wo seine Ruhestätte im jetzigen Park seit 1779 mit einem Denkmal geziert ist. Daneben befindet sich das von Schadow gefertigte Denkmal des Prof. Daries (gest. 1791), in der Dammvorstadt das Denkmal des am 27. April 1785 in der Oder ertrunkenen Herzogs Leopold von Braunschweig. F. ist der Geburtsort des Dichters Heinr. von Kleist. Vgl. Hausen, «*Geschichte der Universität der Stadt F.*» (Frankf. a. O. 1806); Sachsse, «*Geschichte der Stadt F.*» (Frankf. 1830); Spieler, «*Geschichte der Stadt F.*» (Frankf. 1853).

Der Regierungsbezirk Frankfurt a. O. zählte 1880 auf 19195 qkm 1105493 E., worunter 24990 Katholiken und 6873 Juden, und bildet den östl. Teil der Provinz Brandenburg. Nach seiner histor. Zusammensetzung umfaßt er die ursprünglich zur Kurmark gehörigen Kreise Lebus und Sternberg, die Neumark mit Ausnahme der zu Pommern gezogenen Kreise Schivelbein und Dramburg, die Herrschaften Kottbus und Peitz, das Herzogtum Krossen, den ursprünglich zum Fürstentum Glogau gehörigen Kreis Schwiebus, endlich die Niederlausitz. Gegenwärtig zerfällt er in den Stadtkreis F. und in die 17 Landkreise: Lebus, West- und Oststernberg, Königsberg, Soldin, Arnswalde, Friedeberg, Landsberg, Krossen, Jälichau, Kottbus, Lübben, Guben, Ludau, Kalau, Sorau, Spremberg.

Frankfurter Attentat ist die Bezeichnung für einen rasch unterdrückten Aufstand, welchen 3. April 1833 eine Anzahl Studenten, unterstützt von Bauern der Umgegend, in Frankfurt a. M. hervorriefen, um den Bundestag zu sprengen. Anlaß zu der Unternehmung waren die 28. Juni 1832 gefaßten Beschlüsse des Bundestags gegen die Presse. Die Aufständischen stürmten die Haupt- und Constablerwache, wurden aber bald durch das Militär zurückgedrängt. Viele retteten sich durch die Flucht,

andere wurden verhaftet und dann meist zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilt; doch erhielten diese im Herbst 1838 die Erlaubnis zur Auswanderung nach Amerika.

Frankfurter Friede wird der am 10. Mai 1871 zu Frankfurt a. M. zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich abgeschlossene Friede genannt, welcher den Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 beendigte und im wesentlichen die Präliminarien von Versailles (s. unter Deutsch-Französischer Krieg, Bd. V, S. 200) bestätigte. Frankreich trat in demselben noch einige deutschredende Ortshschaften an der Lothring. Grenze an Deutschland ab, wogegen es einen viel größern französisch redenden Distrikt in der Umgebung von Velfort zurückerhielt. Den in den abgetretenen Gebieten wohnenden franz. Unterthanen, welche die franz. Nationalität zu behalten beabsichtigten, wurde bis zum 1. Okt. 1872 volle Freiheit gewährt, zu optieren, d. h. die Wahl gelassen, ihr Domizil zu verlegen. Andere Bestimmungen des Friedensvertrags betreffen die Termine der Auszahlung der 5 Milliarden und, mit Bezug darauf, der Räumung der besetzten franz. Departements, die Auslieferung der Archive, Dokumente und Register der abgetretenen Territorien, die Schifffahrt auf der Mosel, dem Marne-Rhein, dem Rhône-Rhein- und Saarkanal, die kirchlichen, industriellen und Handelsverhältnisse der abgetretenen Gebiete; ferner die Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Frankreich, die Rechte der vertriebenen Deutschen, die Rückkehr der Kriegsgefangenen, die Verpflegung der in Frankreich bleibenden Besatzungstruppen und einige andere Punkte. In einigen Zusatzartikeln regelt der Friedensvertrag die Verhältnisse der an das Deutsche Reich übergegangenen Eisenbahnen. Dem Frankfurter Vertrage traten 14. Mai die Bevollmächtigten der süddeutschen Staaten zu Berlin bei, worauf die Ratifikationen in Frankfurt 20. Mai zwischen Bismarck und Favre selbst ausgetauscht wurden. Eine Zusatzkonvention zum Frankfurter Friedensvertrage wurde zwischen Bismarck und dem franz. Finanzminister Rouyer-Quertier 12. Okt. zu Berlin abgeschlossen und am 20. Okt. ratifiziert. In derselben gab Deutschland nachträglich noch die Gemeinden Raon-les-Leaux, Raon-sur-Plaine und Jancy, sowie einen Teil des Gemeindebezirks von Horicourt an Frankreich zurück. (S. Deutsch-land und Deutsches Reich und Frankreich.)

Frankfurter Regel (Kompositionsschrift oder Buch) heißt eine von Melancthon entworfene, 18. März 1558 zu Frankfurt a. M. von sechs evang. Fürsten, den drei Kurfürsten Otto Heinrich von der Pfalz, August von Sachsen, Joachim II. von Brandenburg, dem Pfalzgrafen Wolfgang von Zweibrücken, Herzog Christoph von Württemberg und Landgraf Philipp von Hessen, unterzeichnete Erklärung. Durch dieselbe wollten sie die von den Katholiken wiederholt ausgesprochene Behauptung widerlegen, die Anhänger der Augsburger Konfession seien untereinander über wichtige Lehren uneinig.

Frankfurter Schwarz, schwarze Farbe, welche durch Verkohlen von Weinhefe, Weintrestern, Weinreben in verschlossenen eisernen Cylindern und feines Pulvern und Schlämmen der dabei verbleibenden kohligen Masse gewonnen wird. Dient als Malerfarbe, auch als Zusatz zur Druckerschwärze.

Franktieren (ital.), frei machen (Postsendungen) durch Vorausbezahlung des für die Beförderung

festgesetzten Portos, geschieht durch Aufkleben von Frankomarken (s. Freimarken) auf die Brief- oder Begleitadressen zu Paleten; Frankierung; zwang, soviel wie Frankozwang; Frankatur, Frankierung, Freimachung.

Fränkische Alp, s. Frankenjura.

Fränkische Fürstentümer hießen die Markgrafschaften Ansbach und Bayreuth, solange sie preussisch waren (1791—1806).

Fränkischer Haken (Haken oder Hantelstab), mittelalterliche Waffe, ein kurzer Stab mit Eisenspiße und Widerhaken.

Fränkischer Jura, s. Frankenjura.

Fränkische Kaiser oder Salische Kaiser, die röm. Kaiser und deutschen Könige Konrad II., Heinrich III., Heinrich IV. und Heinrich V., welche 1024—1125 regierten.

Fränkischer Kreis, s. unter Franken (der

Fränkisches Recht. Das Recht des german. Volksstammes der Franken, dessen hauptsächlichste Denkmale die Lex Salica, die Lex Ripuariorum und die Kapitulationen oder Gesetze der Könige sind, ist für die deutsche Rechtsentwicklung von großer Bedeutung geworden. Das deutsche Königtum ist fränk. Ursprungs, die Ordnung der Reichsverwaltung, der Gauverfassung, des Gerichtswesens, des Heerbanns sind fränk. Einrichtungen, ebenso wie das Lehnrecht. Die Rechte der übrigen deutschen Stämme sind auf diesen Gebieten nahezu verdrängt, auf den Gebieten des Strafrechts, des Prozeß- und Privatrechts vom fränk. Recht vielfach beeinflusst worden. Auch in Frankreich, besonders in der nordfranz. Coutumes und in England, hier durch die normann. Eroberung, hat das fränk. Recht einen tiefen Einfluß geübt.

Fränkisches Reich. Das von Chlodwig (s. d.) 486 gegründete neue Reich stieg rasch zur größten Bedeutung unter den german. Staaten der Völkerwanderungszeit auf. Es vereinigte die Salischen, Ripuarischen und Rattischen Franken, sowie die Alamannen mit den eroberten keltoroman. Bestandteilen, verschmolz allmählich die in Gallien angesiedelten Burgunder und Westgoten mit sich und ward durch Annahme des orthodoxen Christentums der Mittelpunkt und Träger der röm. Kirche im Abendlande. Zwar teilten nach Chlodwigs Tode (511) seine Söhne das Reich, und eine gewisse Scheidung zwischen dem mehr germanischen östlichen (Austraia) und dem mehr romanischen westl. Teil (Neustria) zeigte sich früh; aber gleichwohl breitete sich die fränk. Herrschaft nach Süden durch die Besiegung der Burgunder, nach Osten durch Unterwerfung der Thüringer, später auch der Bayern mächtig aus. Nach dem Aussterben seiner Brüder und ihrer Söhne vereinigte Chlothar I. das ganze Reich auf kurze Zeit (558—561). Von seinen vier Söhnen ward es jedoch abermals geteilt und durch den Familienkrieg, den Brunchilde und Fredegunde anfauchten, der Schauplatz blutiger Greuel, bis Chlothars Enkel, Chlothar II., es wieder vereinigte (613). In dem Verhältnis, als die innern Fehden die Kraft des merovingischen Hauses lähmten und die Dynastie selbst physisch und sittlich verfiel, wuchs die Macht der geistlichen und weltlichen Herren. Namentlich tauchte allmählich an der Seite des Königtums und bald über ihm die Würde des Majordomus (s. d.) auf, deren sich die Aristokratie zu bemächtigen wußte. Schon unter Dagobert I. (628—638), dem letzten thätigen Merovinger,

erscheint Pippin (von Landen) im Bunde mit Bischof Arnulf von Metz als Majordomus, und wenn auch des letztern Sohn Grimoald, mit dem Versuch, die Königswürde in seine Hand zu bringen, noch scheiterte (656), so arbeitete sich doch allmählich in den folgenden Kämpfen zwischen Austrasiern und Neustriern Pippin (s. d.) von Herstal über alle Nebenbuhler empor und erlangte durch den Sieg bei Tertri die alleinige Majordomuswürde (687). Damit war die Macht des karolingischen Hauses gegründet. (S. Karolinger.)

Pippin (gest. 714), der schon princeps regiminis oder subregulus genannt wurde, befestigte wieder den lockern Verband des Fränkischen Reichs, stellte die Heeresfolge wieder her und breitete die fränk. Wassermacht nach Osten über die losgerissenen deutschen Stämme aus. Sein Sohn, Karl Martell (714—741), behauptete die Stellung des Vaters, bekriegte mit Erfolg die Friesen und ward durch die Siege über die Araber (732—737) der Retter der rechtgläubigen Christenheit. Das Königtum der Merovinger (s. d.) war so bedeutungslos geworden, daß Karl Martells Sohn und Nachfolger, Pippin der Jüngere (741—768), nach glücklichen Kriegen gegen die Alamannen, Bayern und Sachsen es wagen durfte (752), den letzten Merovinger ins Kloster zu stoßen und mit Hilfe der röm. Kirche selbst den Königsthron zu besteigen. Durch die glücklichen Kriege gegen die einzelnen deutschen Stämme, durch die Besiegung der Longobarden (754—755) wurde das Fränkische Reich zum angesehensten Staate im Abendlande, während zugleich die systematisch betriebene Bekehrung zum Christentum, namentlich durch Bonifacius, und die dem röm. Bischof gegen die Longobarden gewährte Hilfe das Band zwischen der röm. Kirche und dem Frankenreich immer fester knüpfte und jene Übertragung der abendländ. Kaiserwürde auf die fränk. Könige vorbereitete, die unter Pippins Sohne erfolgte. Nach Pippins Tode teilten anfangs seine Söhne, Karl und Karlmann, die Regierung, bis sie 771 nach des letztern Tode Karl der Große allein übernahm. Er begann mit der Unterwerfung der noch widerstrebenden deutschen Stämme unter das Fränkische Reich. Dreißigjährige Kriege und Bekehrungen (772—803) unterwarfen namentlich die Sachsen. Dort, wie in Bayern nach Thassilos Sturz (788), wurden die Stammesherzöge beseitigt und die deutschen Stämme in die Reichseinheit eingezwängt. Die Dänen im Norden, die Wenden im Nordosten, die Avarn im Südosten wurden mit Erfolg bekriegt. Das Reich der Longobarden ward 774 aufgelöst, ein Zug nach Nordspanien gegen die Araber (778) unternommen, der die Gründung der Spanischen Mark vorbereitete. So reichten die Grenzen des Reichs von der Eider und der Nordsee gegen Süden bis zum Ebro, dem Mittelmeere, in Italien bis über Rom hinaus, und vom Atlantischen Meere gegen Osten bis zur Ostsee, der Elbe, Elbe, Saale, dem Böhmerwalde, dem Manhart, an der Donau bis gegen die Theiß und über die Drau und Save zum Adriatischen Meere.

Durch eine einheitliche Verwaltung verbunden, in seiner materiellen und geistlichen Kultur unermüdlich gefördert, hatte sich das Fränkische Reich aus dem Chaos der Zustände nach der Völkerwanderung zu einem imposanten Bau erweitert, der zum ersten mal die meisten german. und roman. Stämme unter Einem Haupte vereinigte. Den na-

türlichen Abschluß bildete dann das weltgeschichtliche Ereignis in Karls d. Gr. Regierung, die Kaiserkrönung von 800, die den engern Bund zwischen dem Frankenreich und der röm. Kirche neu besiegelte und die Einheit des Weströmischen Reichs wiederherstellte. Nach Karls d. Gr. Tode (814) übernahm sein Sohn, Ludwig der Fromme, die Leitung des ungeheuern Reichs, ohne freilich im Innern und nach außen die vom Vater ererbte Macht bewahren zu können. Zwistigkeiten in der Familie, ungeschickte Teilungen unter seinen Söhnen erster und zweiter Ehe, das Bestreben der weltlichen und geistlichen Aristokratie, die königl. Macht zu schwächen, verwickelten den Kaiser in eine Reihe von Demütigungen und innern Kriegen, deren Ende er nicht erlebte. Unter seinen Söhnen wütete der Bürgerkrieg bis zur Schlacht bei Fontenay (841), nach welcher das Widerstreben der Völker sie zum Frieden nötigte. In dem Vertrage von Verdun (843) ward das Reich geteilt. Das deutsche Land östlich vom Rhein mit dem Wormsgau, Speiergau und Rheingau, doch ohne Westfriesland, war Ludwigs des Deutschen Anteil, dem noch geraume Zeit der Name Ostfranken verblieb. Westfranken, wo sich die Verschmelzung der german. Einwanderer mit der leit.-röm. Bevölkerung zur franz. Nationalität allmählich vollendete und der Name Frankreich sich auf die Dauer erhielt, fiel an Karl den Kahlen. Den schmalen Landstrich zwischen beiden Reichen von der Nordsee her an der Schelde, Maas und Mosel, auf dem linken Rheinufer und am Rhône bis zum Mittelmeer erhielt Lothar nebst Italien und der Kaiserwürde. Obwohl der Gedanke der kaiserl. Einheit noch nicht aufgegeben war, gingen doch von nun an die einzelnen Bestandteile des Reichs ihren eigenen Weg der Entwicklung. (S. Deutschland und Deutsches Reich und Frankreich.)

Vgl. Bornhal, «Geschichte der Franken unter den Merovingern» (Bd. 1, Greifsw. 1863); Gérard, «Histoire des Francs d'Austrasie» (2 Bde., Brüss. 1865); Richter, «Annalen des Fränkischen Reichs im Zeitalter der Merovinger» (Halle 1873); Waih, «Deutsche Verfassungsgeschichte» (Bd. 2—4, 2. Aufl., Kiel 1870—78 fg.); Sohm, «Fränk. Reichs- und Gerichtsverfassung» (Weim. 1871).

Fränkische Schweiz, s. unter Frankenjura, Jura und Muggendorf.

Frankistan, orient. Bezeichnung für Europa, s. Ferengi.

Frankl (Ludw. Aug., Ritter von), Dichter, geb. 3. Febr. 1810 zu Chrast in Böhmen, von israel. Abkunft, besuchte seit 1823 das Priaristengymnasium der prager Neustadt, seit 1826 das philoi. Priaristenkollegium zu Leitomischl. Bei seinem lebhaften Sinn für Romantik und vaterländische Vorzeit zog ihn vor allem das Studium der Geschichte an, die ihm die erwünschten Stoffe erst zu Balladen, dann auch zu einigen Dramen bot. Im Herbst 1828 ging er nach Wien, um sich der Medizin zu widmen, trieb jedoch dabei seine Beschäftigung mit der Poesie fort. Außer mehreren einzelnen Gedichten veröffentlichte er das «Habsburgslied» (Wien 1832), eine Reihe chronologisch geordneter Balladen, die ihn rasch bekannt machten. Den «Epischen und lyrischen Dichtungen» (Wien 1833) ließ F., der durch Hammer-Burgstall mit der orient. Poesie näher bekannt geworden, die «Sagen aus dem Morgenlande» (Opz. 1834), dann

Uebersetzungen von Moores »Das Paradies und die Peri« (Wien 1835) und Byron's »Parisina« (Wien 1834) folgen. Die epische Dichtung »Cristoforo Colombo« (Stuttg. 1836), eins seiner Hauptwerke, verschaffte ihm auch in Italien vielseitige Anerkennung. F., der der ärztlichen Laufbahn entsagt hatte, nahm 1838 zu Wien die Stellung eines Sekretärs und Archivars der Jeraeliten-gemeinde an und erhielt 1851 die Professur der Ästhetik am Konservatorium der Gesellschaft der Musikfreunde des österr. Kaiserstaats und später auch die eines Schulrats der Stadt Wien. Im J. 1842 begann er die Herausgabe eines ersten Kunstblattes in Oesterreich, die »Sonntagsblätter«, das 1848 unterdrückt wurde. Bei Verkündung der Pressfreiheit (14. März 1848) erschien von F. das erste censurfreie Gedicht »Die Universität«, das in einer halben Million Abdrücken allgemeinste Verbreitung fand.

Im J. 1856 reiste F. in den Orient, um eine von einer prager Dame mit 50000 Fl. nach Jerusalem gestiftete Lehranstalt zu begründen, was ihm auch nach Besiegung vieler Schwierigkeiten gelang. Über seine Erlebnisse berichtete er in den beiden Werken »Nach Jerusalem« (2 Bde., Lpz. 1858) und »Aus Ägypten« (Wien 1860). Neben »Cristoforo Colombo« sind von seinen poetischen Leistungen hauptsächlich »Don Juan d'Austria« (Lpz. 1846), »Der Primator« (Prag 1862; 3. Aufl., Lpz. 1864), die Epen »Tragische Könige« (Wien 1876) hervorzuheben. Einer frühern Zeit gehören an die Sammlung der »Gedichte« (3. Aufl., Lpz. 1840) und die biblisch-romantische Dichtung »Rabel« (Wien 1842 u. öfter). In den drei satirischen Dichtungen: »Hippocrates und die moderne Medizin«, »Die Charlatane« und »Die Cholera« (Wien 1853—54), die rasch hintereinander fünf Auflagen erlebten, geißelte er mit laustischem Witz den mediz. Charlatanismus. Die anonym erschienene Dichtung »Ein Magyarenkönig« (Lpz. 1850 u. öfter), in der er das freie Volkstum feierte, wurde in Pest von dem damaligen Kriegsgerichte öffentlich vernichtet. In dem »Helden- und Liederbuch« (Prag 1861; 2. Aufl., Hamb. 1863) sammelte F. seine kleinern Gedichte aus späterer Zeit, während die »Abnenbilder« (2. Aufl., Lpz. 1864) und »Libanon« (3. Aufl., Wien 1867) die poetischen Früchte seiner Reise in den Orient enthalten. Zur Salutarfeier der wiener Universität veröffentlichte er die Satire »Nach fünfhundert Jahren in Wien« (Lpz. 1865). Von F.'s übrigen Schriften sind noch »Zu Lenau's Biographie« (Wien 1854), seine Uebersetzungen serb. Volkslieder (»Gusle«, 2. Aufl., Wien 1852), »Zur Geschichte der Juden in Wien« (2. Aufl., Wien 1853) zu erwähnen. In der neuesten Zeit gab er die »Gesammelten Werke« seines Freundes Anast. Grün (Verl. 1877), »Biographie der blinden Therese von Paradis« (Wien 1878), »Gesammelte poetische Werke« (Wien 1880), »Gedichte« (5. Aufl., Wien 1881) und »Zur Biographie Franz Grillparzer's« (Wien 1883) heraus. Zugleich war seine Thätigkeit eine allgemein künstlerische und humanitäre. Hierher gehört die Errichtung eines Kinder-Blindeninstituts auf der hohen Warte bei Wien. Im J. 1873 wurde von F. der erste Europäische Kongress der Leiter und Lehrer von Blindeninstituten ins Leben gerufen, als dessen Präsident er fungierte. Bei Gelegenheit der Enthüllung des von ihm angeregten und ins Leben gerufenen

Schiller-Denkmal's in Wien (10. Nov. 1876) ernannte ihn der Kaiser von Oesterreich in den erblichen Adelsstand mit dem Prädikate »von Hochwart« und verlieh ihm Wien das Ehrenbürgerrecht.

Frankland (Edward), engl. Chemiker, geb. 18. Jan. 1825 in Churchtown bei Lancaster, studierte in London, Marburg und Gießen und wurde 1850 Professor der Chemie in Manchester. Zahlreiche epochemachende Abhandlungen von ihm enthalten Liebig's »Annalen«. Er entdeckte eine neue organische stoffhaltige Säure; seine Untersuchungen über das Leuchtgas führten ihn zur Entdeckung, daß der Gasdruck von wesentlichem Einfluß auf die Leuchtkraft sei. Auch war er 1868 Reinigungskommissar bei der Untersuchung über die Verunreinigung der Flüsse. Er schrieb: »Lecture for chemical students« (Lond. 1866; 2. Aufl. 1872), »Researches in pure, applied and physical chemistry« (1877).

Franklin (Benjamin), berühmter nordamerikanischer Staatsmann, geb. zu Boston 17. Jan. 1706 aus unbemittelten Eltern, das 16. und jüngste Kind seines Vaters aus dessen zweiter Ehe, mußte in früher Jugend dem Vater, welcher Seifenkochen war, im Geschäft an die Hand gehen. Im 12. Jahre alt, erlernte er bei seinem Halbbruder James F. die Buchdruckerkunst. Fortwährend bemühte er dabei seine Freistunden, oft selbst am Teil der Nacht, dem Lesen nützlicher Bücher. Sehr früh versuchte er sich als Schriftsteller, und als 1720 sein Bruder eine Zeitung unternahm, übernahm er für dieselbe unterhaltende Aufsätze. Mißbelebungen jedoch, in die er mit seinem Bruder gebewogen ihn, Boston ohne Erlaubnis seiner Familie zu verlassen. In Philadelphia von W. Gouverneur der Provinz, Will. Keith, aufgefordert, eine eigene Druderei anzulegen, ging er 1724 zum Ankauf des Nötigen nach England, nachdem er sich vorher mit Deborah Read, der Tochter eines Wirts, verlobt hatte. In seinen Erwartungen durch Keith getäuscht, arbeitete er zu London mehreren Drudereien und ergab sich einem ziemlich unregelmäßigen Leben. Auf der Rückreise nach Philadelphia 1726 machte er die Bekanntschaft eines Kaufmanns Denham und wurde dessen Gehilfe. Als dieser aber bald darauf starb, mußte F. aufs neue zur Buchdruckerlei seine Zuflucht nehmen. Bald errichtete er jedoch, unterstützt von einigen Freunden, eine eigene Druderei. Er trat zugleich als polit. Schriftsteller auf und fand den ungetheiltesten Beifall. Sein Geschäft, das durch einen Papierhandel erweitert, hatte den glücklichen Fortgang, und immer höher stieg die Achtung seiner Mitbürger. Man erlangte seiner Zeitung, die er herausgab, und in seinem Almanach seltene Einsicht und trug ihm 1743 den Plan der Philosophischen Gesellschaft in Amerika genauer zu entwerfen. In dieser Zeit fing er auch an, sich mit der Physik, namentlich mit der Electricität zu beschäftigen, und der glücklichste Erfolg krönte seine Bemühungen. Durch die Universität zu Oxford wurde er 1762 zum Doktor der Rechte ernannt.

Als sich die amerik. Patrioten und die Anhänger des engl. Ministeriums in zwei entgegengesetzte Parteien schieden, bemühten sich beide, die Mann zu gewinnen, dessen Verstand und Einfluß ihnen den größten Vorteil versprachen. F. wußte nach seiner Auktorität von einer Reise nach London

Generalpostmeister aller engl.-amerik. Kolonien; aber dieser mit ansehnlichen Einkünften verbundene Posten bestach ihn nicht zum Nachteil der Sache seines Vaterlandes. Als bei den zunehmenden Unruhen in den Kolonien das Haus der Gemeinen in London alle Agenten der Provinzen vor seine Schranken lud, um die Beschwerden zu untersuchen, erschien 1767 auch F. für Pennsylvanien und sprach mit Freimütigkeit für die Sache der Kolonien. Seines Postens enthoben und in Gefahr, verhaftet zu werden, lehrte er 1775 nach Philadelphia zurück, wo zu jener Zeit der Kongress versammelt war. Von jezt an wirkte er thätig mit zu der Erklärung und Behauptung der Unabhängigkeit und ging 1776 als Gesandter nach Paris, wo er anfangs insgeheim unterhandelte. Als Ludwig XVI. 1778 die Unabhängigkeit der 13 Vereinigten Staaten von Amerika anerkannt hatte, erschien F. als bevollmächtigter Minister seines Vaterlandes am Hofe von Versailles und wurde der Gegenstand allgemeiner Verehrung. Am 20. Jan. 1782 unterzeichnete er mit den engl. Kommissarien zu Paris die Präliminarien des Friedens, der seinem Vaterlande die Unabhängigkeit zusicherte, und lehrte hierauf nach Philadelphia zurück, wo alles wetteiferte, ihm Beweise der Achtung und Dankbarkeit zu geben. Er bekleidete noch in einem Alter von 78 J. die Stelle eines Präsidenten des Kongresses von Pennsylvanien und starb, bis an seinen Tod für das Wohl seiner Mitbürger durch heilsame Einrichtungen ununterbrochen thätig, 17. April 1790. Ihm verdankt die Physik die Erfindung des Bligableiters und des elektrischen Drachens, auch hat er eine Erklärung der Natur des Nordlichts versucht. Mit ruhiger Klarheit durchschaute sein scharfsinniger Geist die Verhältnisse des Lebens im großen wie im kleinen, und sein edles Herz umfaßte das Wohl der ganzen Menschheit. Unübertrefflich war er in der Kunst, die Lehren der Moral zu entwickeln und sie auf die Pflichten der Freundschaft und der Humanität, auf die Benützung der Zeit, auf das Glück der Wohlthätigkeit, auf die notwendige Verbindung des eigenen Wohls mit dem allgemeinen, auf die Früchte der Arbeitsamkeit und den Genuß anzuwenden, den die geselligen Tugenden uns verschaffen. In dieser Beziehung sind hervorzuheben seine «Sprichwörter des alten Heinrich, oder die Weisheit des guten Richard» (Philad. 1757), die durch Einkleidung und Inhalt das Muster einer Volksschrift sind. D'Alembert bewillkommnete den Erfinder des Bligableiters und den Befreier seines Vaterlandes bei seiner Aufnahme in die Französische Akademie mit dem Hexameter: «Eripuit coelo fulmen sceptrumque tyrannis» (Er entriß dem Himmel den Bliz, den Tyrannen das Scepter). Auf Mirabeaus Antrag legte bei seinem Tode die Nationalversammlung in Frankreich Trauer auf drei Tage an. Für seinen Grabstein bestimmte F. selbst folgende Inschrift: «Hier liegt der Leib Benjamin F., eines Buchdruckers (gleich dem Dedel eines alten Buchs, aus welchem der Inhalt herausgenommen und der seiner Inschrift und Vergoldung beraubt ist), eine Speise für die Würmer; doch wird das Werk selbst nicht verloren sein, sondern (wie er glaubt) einst erscheinen in einer neuen schönern Ausgabe, durchgesehen und verbessert von dem Verfasser.»

Sein einziger (unehelicher) Sohn, William F., geb. in Philadelphia 1729, gest. in England 1813,

Conversations-Register. 13. Aufl. VII.

hielt zum Schmerze des Vaters an England fest und blieb als Gouverneur von Newjersey in dessen Diensten. Ausgaben der Werke F.s haben William Temple F., einer seiner Entel (3 Bde., Lond. 1806 u. 1811), und vollständiger Sparks (10 Bde., Post. 1840; neue Aufl. 1858) besorgt. Unter den Lebensbeschreibungen sind außer seiner Autobiographie (deutsch, Stuttg. 1875, mit Vorwort von Berthold Auerbach und Einleitung von Friedr. Rapp) die von W. Temple F. (2 Bde., Lond. 1818—19), Sparks (Post. 1856), Barton (2 Bde., Newport 1864) und Wigelow, «The Life of F., written by himself» (3 Bde., Philad. 1874) hervorzuheben.

Franklin (Christian Fürchtegott Otto), namhafter Lehrer des deutschen Rechts, geb. 27. Jan. 1830 zu Berlin, studierte Geschichte und Jurisprudenz, promovierte 1852 als Doktor der Rechte, arbeitete in Breslau und Berlin als Referendar und Assessor, habilitierte sich zugleich bei der Juristenfakultät zu Breslau 1860 und wurde 1863 ord. Professor des deutschen Rechts in Greifswald. Im J. 1873 wurde er in gleicher Eigenschaft nach Tübingen berufen, wo er als akademischer Lehrer eine einflussreiche Wirksamkeit äbt. Seine wissenschaftliche Laufbahn eröffnete er mit einer Preisschrift: «Die deutsche Politik Friedrichs I., Kurfürsten von Brandenburg» (Berl. 1851). Von seinen übrigen der Rechtswissenschaft gewidmeten und durch gründliche, quellenmäßige Forschung sich auszeichnenden Schriften sind zu nennen: «Beiträge zur Geschichte der Rezeption des röm. Rechts» (Hannov. 1863), «Das Reichshofgericht im Mittelalter» (2 Bde., Weim. 1867), «Sententiae curiae regiae, Rechtsprüche des Reichshofs im Mittelalter» (Hannov. 1870), «Das königl. Kammergericht bis zum Jahre 1495» (Berl. 1871), «Das Deutsche Reich nach Severinus von Monzambano» (Greifsw. 1872), «Geschichte und System des deutschen Privatrechts» (2. Aufl., Tüb. 1882).

Franklin (Sir John), engl. Seefahrer, geb. 16. April 1786 zu Spilsby in Lincolnshire, trat in einem Alter von 14 J. als Midshipman am Bord des Kriegsschiffs Polyphemus in den Marinedienst. Als solcher wohnte er 1801 der Schlacht von Kopenhagen bei, begleitete dann 1803 seinen Verwandten, den Kapitän Flinders, auf dessen Entdeckungreise nach der Südsee, litt aber an der Küste Australiens Schiffbruch. In der Folge war er Signalladett des Vellerophon bei Trafalgar, diente 1814 auf dem Bedford, welcher die alliierten Monarchen nach England brachte, und geriet 1815 beim verunglückten Angriff auf Neuorleans in Gefangenschaft. Nachdem die Auffindung einer nordwestl. Durchfahrt durch Ross mislungen war, erhielt F. 1819 den Auftrag, in Begleitung Richardson und Bads eine Landreise von der Hudsonsbai aus nach der Mündung des Kupfermineralsflusses im Einverständnis mit Parry zu unternehmen, der diese Gegenden zu Schiff besuchen sollte. Auf dieser Reise verfolgte er die Küste bis zum Kap Turagain (68 1/2° nördl. Br.) und lehrte, nachdem er unsägliche Mühsale erduldet und nur durch den Beistand einiger Indianer vom Tode errettet worden, 1822 nach England zurück. Zum Marinekapitän befördert und von der Royal Society zum Mitglied erwählt, trat er im Febr. 1825 mit denselben Gefährten eine zweite Entdeckungreise nach dem Polarmeere an, auf der er die Küste zwischen dem

Madenzie- und Kupferminenflüsse untersuchte. Nachdem er 22. Aug. 1827 bis zur nördlichsten Festlandspitze, Kap Barrow, in $71^{\circ} 23' 39''$ nördl. Br. und $156^{\circ} 21'$ westl. L. (von Greenwich), gelangt war, mußte er der vorgerückten Jahreszeit wegen umkehren. In Anerkennung seiner Verdienste wurde F. von Georg IV. zum Ritter ernannt. Von 1832 bis 1834 befehligte er ein Linienschiff im Mittel-ländischen Meer und ging dann als Gouverneur nach Tasmanien, von welchem Posten er nach sieben-jähriger, höchst verdienstvoller Wirksamkeit im März 1843 abberufen wurde.

Anfang 1845 traf er wieder in England ein, wo man sich eben mit den Vorbereitungen zu einer neuen Expedition beschäftigte, um das noch ungelöste Problem einer nordwestl. Durchfahrt zu enträtseln. Die beiden Schiffe Erebus und Terror, mit welchen der jüngere Ross seine Reise nach dem Südpol ausgeführt hatte, wurden hierzu segelfertig gemacht, und F. übernahm die Leitung derselben, in der ihm die Kapitäne Crozier und Fitzjames zur Seite standen. Die Expedition segelte 19. Mai 1845 ab, langte 4. Juli bei den Walfischinseln an und wurde 26. Juli in der Melville-Bai unter 77° nördl. Br. und $66^{\circ} 13'$ westl. L. (von Greenwich) zum letzten mal gesehen. Seit dieser Zeit fehlten alle Nachrichten über die kühnen Seefahrer. Von 1848 an wurden von der engl. Regierung, von der Gattin F.s und von dem amerik. Kaufmann Grinnell wiederholt Expeditionen ausgerüstet, um teils von der Baffinsbai, teils von der Beringstraße aus die Verlorengegangenen aufzusuchen, ohne daß man lange zum Ziel gelangte. Nur am Kap Riley, bei der Einfahrt in den Wellingtonkanal, entdeckte man 1850 Spuren einer Lagerstätte, die zu dem Glauben berechtigten, daß F. 1846 hier überwintert habe. Die Aussagen der Eskimos gaben 1854 die erste Andeutung von dem traurigen Schicksal der Expedition, durch deren von W. Elintod 1859 zu Tage geförderte Überbleibsel und schriftliche Nachrichten man endlich die Gewissheit erlangte, daß F. nach Überstehung eines zweiten, grausvollen Winters 11. Juni 1847 den furchtbaren Beschwerden erlegen war. Seine Gefährten waren im Laufe desselben und des folgenden Jahres durch Hunger und Kälte fast bis auf den letzten Mann umgekommen. Der Nordpolforscher C. F. Hall sammelte im Dez. 1864 von Eskimos der Hudsonsbai Nachrichten über einige der damals noch Überlebenden, welche vor einigen Jahren zu ihnen gekommen seien, und unter denen sich Kapitän Crozier befand. Den Inhalt des verlassenen Schiffs hatten die Eskimos sich zu Nute gemacht. Die frühern Entbedungsreisen F.s schildern «Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea, in the years 1819–22» (2 Bde., Lond. 1824; deutsch, 2 Bde., Weim. 1823–24) und «Narrative of a second expedition to the shores of the Polar Sea, 1825–27» (3 Bde., Lond. 1828; deutsch, Weim. 1829). F. war zweimal vermählt; zuerst 1823 mit der Dichterin Eleanor Anne Borden, geb. 1793, gest. 22. Febr. 1825, dann 1828 mit Jane Griffin, geb. 1805, gest. 18. Juli 1875, einer edeln und hochherzigen Frau, die den Versuchen zur Auffindung des Gatten den größten Teil ihres Vermögens opferte.

Franklinit, ein Mineral aus der Klasse der wasserfreien Metalloxyde, ein Glied der Spinellgruppe, kristallisiert im regulären System, im Oktaeder oder in der Kombination desselben mit

dem Rhombendodekaeder, wobei die Individuen oft an den Kanten und Ecken abgerundet sind; auch verb. in körnigen Aggregaten. Die Härte ist 6 bis 6,5, das spezifische Gewicht 5,0 bis 5,1, die Farbe eisenschwarz (dünne Splitter scheinen indessen sehr blutrot durch), der Strich braun. In chem. Hinsicht ist der F. eine Verbindung von 1 Molekül Monox. mit 1 Molekül Sesquiox. $\text{RO} + \text{R}_2\text{O}_3$, wobei RO vorwaltend Zinkoxyd nebst etwas Eisenoxyd und Manganoxydul, R_2O_3 Eisenoxyd nebst etwas Manganoxyd bedeutet. Der Gehalt an Zinkoxyd beträgt etwa 21, der an Eisenoxyd etwa 60 Proz. Erwärmte Salzsäure löst ihn unter Chlorentwickelung auf. Der F. findet sich zu Franklin und Sterling in Newjersey, zusammen mit Rotzinkerz und Kalkspat in oft mehrere Decimeter großen Stücken.

Franklinische Tafel, s. unter Elektrische Kondensatoren, Bd. VI, S. 12^b.

Frankolinshühner (Francolinus) nennt man hühnerartige Vögel der Mittelmeergegenden Afrikas und Asiens, in Persien und Indien, von welchen man etwa 30 Arten kennt und die sich durch kräftigen, etwas hakigen Schnabel, lange Läufe mit kurzen Beinen und starken Sporen, langen Schwanz und dichtes, oft buntes Gefieder auszeichnen. Sie bilden ein Mittelglied zwischen Fasanen und Feldhühnern, leben paarweise oder in kleinen Trupps in buschigen Gegenden, laufen und fliegen gut, nähren sich von Früchten, Samereien, kleinen Tieren, haben einen unangenehm kreischenden, lauten Loderuf und werden ihres trefflichen Fleisches wegen viel gejagt, in Netzen und Schlingen gefangen. Der gemeine Frankolin (F. vulgaris) findet sich häufig in Kleinasien, Persien und Indien, hat schwarzgrauen Oberkopf, schwarzes Kinn und Kehle, ein zimtbraunes Halsband, weiße Perlfladen am dem schwarzen Rücken, fuchsbraune Bauchfedern und gebänderte Flügel. Er wurde früher viel in Tiergärten gezüchtet, ist aber jetzt seltener geworden, da alt gefangene Vögel sehr unbändig sind, die Aufzucht aus Eiern aber sehr mühsam ist. (Hierzu Abbildung auf Tafel: Hühnervögel.)

Frankomanie, Schwärmerei für franz. Weizen.

Frankomarte, s. Freimarte.

Frankreich (geographisch = statistisch). F. (fr. La France, lat. Franco-Gallia) bildet das westlichste Glied des Kontinentalländers von Europa und wird begrenzt im N. von Belgien und dem Großherzogtum Luxemburg, im O. von Elsass-Lothringen, der Schweiz und Italien, im S. vom Mittelmeere und Spanien, im W. vom Atlantischen Ocean und im NW. vom Kanal und dem Pas-de-Calais. Die Inseln, welche in unmittelbarer Nähe der franz. Küsten liegen, nehmen nur 419 qkm ein; aber es muß in staatlicher Beziehung noch das etwas entferntere Corsica mit 8747,10 qkm hinzugerechnet werden, sodaß dadurch der Flächeninhalt des europ. Gebietes von der Republik F. auf 528571,90 qkm steigt. Abgesehen von Corsica und den kleinern Nachbarinseln, ist das franz. Festland belegen zwischen $42^{\circ} 20'$ und $51^{\circ} 51'$ nördl. Br. und $7^{\circ} 7' 56''$ westl. und $5^{\circ} 11' 15''$ östl. L. (von Paris). Die geometr. Grundgestalt der Grenzfigur gleicht einem Sechseck, dessen West- und Ostseiten etwas eingeknickt sind und dessen Ausdehnung sich übersichtlich bezeichnen läßt durch folgende Linearangaben: Prest-Antibes 1098 km, Bayonne-Cirey 868 km, Prest-Cirey 940 km, Dunterque-Cirey 965 km, La Rochelle-Genf 542 km. Von den

FRANKREICH.

Westlich O. Ostlich v. Paris

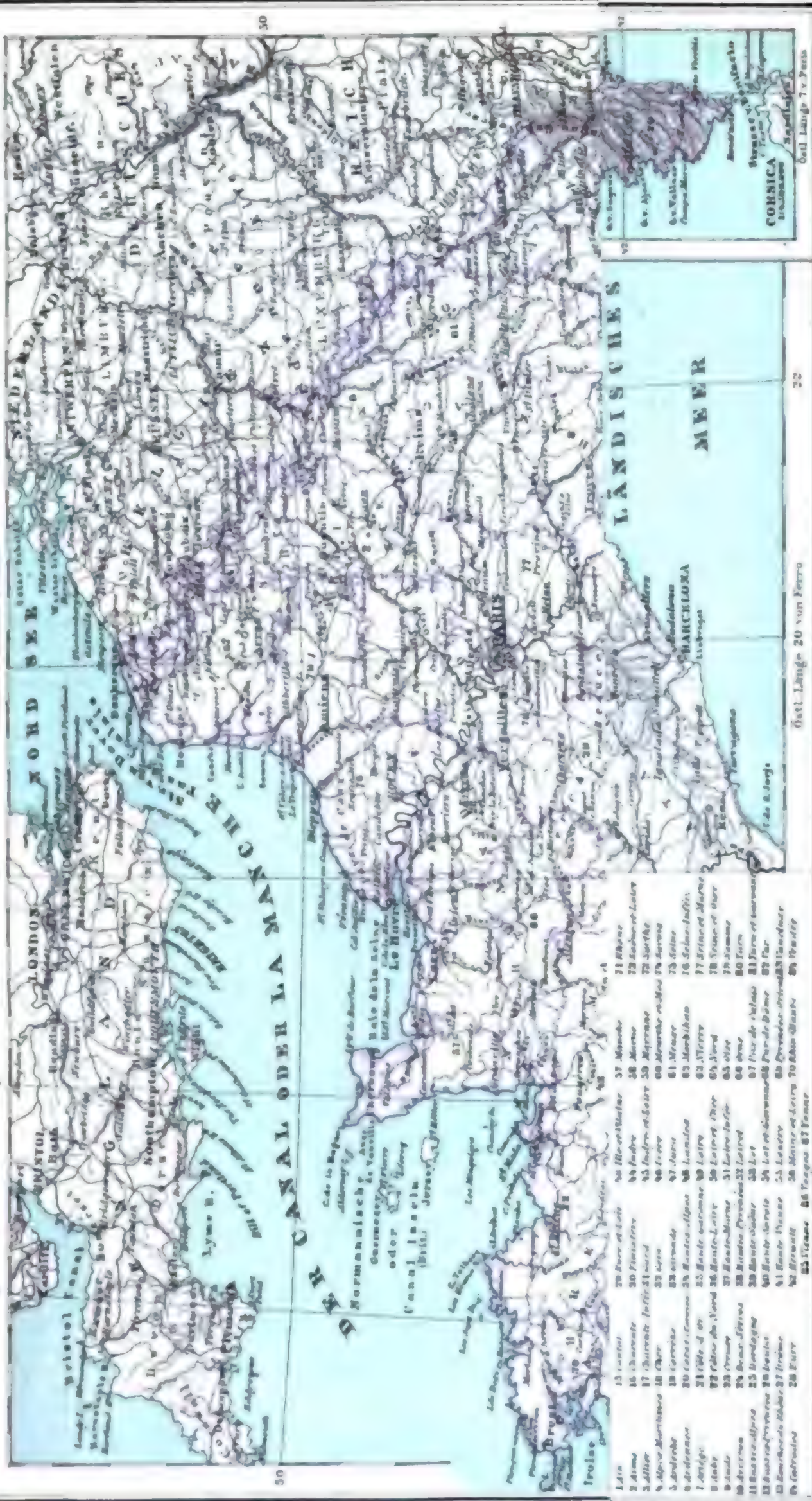
2

2

2

2

2



Zu Artikel: Frankreich.

K.A. Brechtel's Geogr.-art. Anstalt, Leipzig

Brockhaus Conversations Lexikon, 12. Aufl.

1 Grenze kommen auf die Kanalküste 1233 km, antische Küste 862 km, die Pyrenäengrenze 1, die Mittelmeerküste 625 km, die Alpen- 720 km, die Juragrenze 290 km, die Nord- ize 790 km; also auf die Landgrenze 2520 km ie Meeresküste 2710 km. Die Mitte des Lan- egt bei St.-Amand im Süden von Bourges st von den äußersten Punkten 450—520 km nt. Von den sämtlichen 5230 km des Grenz- es fallen nur die 790 km der Nordostgrenze reichend mit Naturschranken zusammen. Im meinen erweisen sich diese Verhältnisse für die theidigung der Grenzen und für die Selbstän- eit eines abgerundeten Staatsgebietes sehr iftig. Dennoch ist F. nicht abgeschlossen; denn steht in engem Verkehr mit der deutschen Mitte ropas; es hat die Hochgebirgspässe in Händen, elche nach Italien und Spanien führen; es schaut it wachsamem Auge hinüber nach der engl. Kriegs- afentküste; seine Westküste ist der freien Verbindung it den fernsten Punkten der Erde geöffnet, wäh- end sich der Süden an der Herrschaft des Mittel- neers beteiligt. F. hat seine kontinentale und seine oceanische Seite, und seine Natur verarbeitet beide Elemente zu einer bevorzugten Weltstellung.

Natur der Küste. Die Nordwestküste gehört nur auf Erstreckung weniger Kilometer, ostwärts von Calais, dem niedrigen und dünenbesetzten Strande der Nordsee an. Die Häfen von Dunquerque, Gravelines und Calais treten nur durch künstliche Schiffahrtskanäle mit dem flandr. Flachlande in Verbindung, und nur mit der Flut ziehen größere Schiffe aus und ein. Aus der Nordsee führt das 34,18 km breite Pas-de-Calais zwischen der engl. und franz. Küste zum Kanal oder zu «La Manche». Die Küste des Kanals erfährt zwischen dem Cap Gris-Nez und der Pointe de St.-Mathieu eine großartige Gliederung durch die Normannische Halbinsel, welche sich jenseit der Senle von Carentan vom Festlande ablöst und mit dem Cap de la Hague nordwärts vorstreckt. Von Calais bis Boulogne tritt der steile Abbruch der flandr. Grenz- höhen so nahe an die Küste, daß die Caps Blanc-Nez und Gris-Nez mit 105, resp. 51 m aufragen. Südlich von Boulogne bis nach Ault ziehen sich die Abfälle der Platten der Picardie von der Küste zurück, und es breiten sich weite Tiefebene aus, geschützt vor den Flutwellen des Meers durch hohe Dünen, denen ein unwirtlicher Strand mit gerin- gen Tiefen vorlagert. Von Ault bis zur Seine- mündung, beim Cap de la Hève, brechen die Kreideschichten des Pays de Caux scharf an der Küste ab. Dieselben bilden hier unter dem Namen Falaises (f. d.) Steilmauern von 65—130 m Höhe mit vorliegendem Steingeröll und verleihen den Häfen von Dieppe, St.-Valery-en-Caux, Fécamp und Etretat einen malerischen Hintergrund. Zwi- schen Le Havre und Honfleur öffnet sich die Seine- mündung zu der Baie de la Seine, welche vom Cap de la Hève bis zur Pointe de Barfleur süd- wärts in die Normandie einschneidet. Obgleich von der Dives- bis zur Viremündung nicht hoch, so ge- hört doch diese Küstenstrecke zu einer der gefährlich- sten und berüchtigtsten ganz F.s durch die großen- teils unterseeische und dadurch um so gefährlichere, 26 km lange und fast 4 km breite Klippenreihe der «Rochers de Calvados», also benannt nach einem 1588 hier gescheiterten span. Schiffe der Armada. Auch die Normannische Halbinsel oder die Halbinsel

Cotentin hebt sich nur niedrig aus der versandeten Bucht von Carentan empor; aber je weiter nord- wärts, desto höher steigt die Küste an, wird mehr- fach von Felsenklippen begleitet und bildet zwischen der Pointe de Barfleur und dem Cap de la Hague den vortrefflichen Kriegshafen von Cherbourg. Westlich der Halbinsel Cotentin greift der normann. oder bretagische Busen, auch Golf von St.-Malo genannt, gliedernd in die Küste ein. Die Caps de la Hague und de Talber sind Capseiler des Golfs, die Baie von St.-Michel und die von St.-Brieux seine südlichsten Eingriffe, und aus seinen viel- bewegten Fluten tauchen die England gehörigen Normannischen Inseln auf, während die kleinen granitischen Chauvey-Inseln, berühmt durch ihre für die Sodafabrikation verwendeten Seegräser, F. gehören. An den Steilküsten des Hafens von St.-Malo steigt die Flut an 16—17 m hoch.

Die zersplitterte Nordküste der Bretagne zwischen den Caps de Talber und Corsen ist zwar mehrfach von schmalen fruchtbaren Ebenen begleitet, aber dennoch durch zahllose Felsklippen der Schifffahrt gefährlich. Die Nordwestspitze F.s erweist sich als ein grauer Tummelplatz heftigster Stürme und brandender Wogen. Hier ist die bretagische Küste fjordenartig zersplittert; die Passage du Four sprengt den klippenreichen Archipel von Ouessant vom Festlande ab; zwischen den Pointes de St.-Mathieu und du Raz führt die breite Passage de l'Iroise zu den schützenden Buchten von Brest und Douarnenez, welche die kleine Halbinsel Quélen umkammern. Erst nach der Bildung der Baie von Audierne tritt bei der Pointe de Penmarch und mit der veränderten Küstenrichtung am offenen Atlantischen Ocean ein anderer Charakter auf. Noch ist die Südwestküste der Bretagne durch tiefschartige Buchten zerrissen. Den vielgliederigen Golf von Morbihan fassen die Halbinseln von Quiberon und Ruis ein, und an kristallinisch festem Klippengestein und felsigen Inseln, wie Ile de Groix und Belle-Ile, bricht sich die schäumende Woge. Aber es sind nur niedrige, flachwellige Vorstufen des weiter zurücktretenden Berglandes, welche alsbald mit vollständig tief gelegenen Küstenebenen abwechseln. Von der Seine- bis zur Vilainemündung durch- bricht kein bedeutender Fluß die vorherrschend steile Küste. Der mittlere Teil der Westküste ist dagegen ausgezeichnet durch ansehnliche Flußmündungen, wie solche der Vilaine, Loire, Sèvre, Mortaise, Charente und Gironde angehören. Die Küste zwi- schen diesen Flußmündungen ist charakterisiert durch überwiegend sandigen Strand und durch Tief- ebenen, welche von Morästen und Entwässerungs- gräben durchzogen und in Nachbarschaft der See von Baisalzbecken durchsiebt sind. In auffallender Übereinstimmung spülen die Buchten von Bour- neuf, Breton und Antioche ein zur Ablösung der Iles de Roirmoutier, de Ré und d'Oléron, wäh- rend die Ile d'Yeu weiter abliegt. Die Häfen von La Rochelle und Rochefort sind für Handel und Krieg von hoher Bedeutung, und der maritime Einfluß zieht in die Gironde und Garonne so weit aufwärts, daß das 96 km von der Mündung lie- gende Bordeaux mit ihnen wetteifert. Südlich der Girondemündung, vor welcher der Leuchtturm von Cordouan auf einzelner Felsen steht, läuft die platte Küstenlinie der «Landes» in fast meridianer Richtung, bis zur Adourmündung, begleitet von einer breiten Zone hoher Dünen, in welche das

Bassin d'Arcachon mit dem belebten Hafen von Teste de Buch eindringt, und die von zahlreichen stillen Wasserbeden (Etangs) unterbrochen wird. Der Anteil F. S. an dem Golf von Gascogne oder dem Biscayischen Meerbusen umfaßt die Küste zwischen Abour- und Bidassamündung, woselbst nächst Bayonne in neuerer Zeit Biarritz Berühmtheit erlangt hat.

Die Südküste F. S., am Mittelmeer, erfährt ihre großartige Gliederung durch die Einspülung des Golfs du Lion (nicht de Lyon), und es entspricht im allgemeinen der eingehende Vogen dem Tieflande von Languedoc und der ausspringende dem provençal. Berglande und den See-Alpen. Das Ostende der Pyrenäen taucht unter dem Namen der Montagnes Albères mit dem Cap Cerbère in das Meer. Die steil abstürzenden Granitwände geben den kleinen Häfen von Banyuls-sur-Mer, Port-Vendres und Collioure große Tiefen. Zwischen dem Ostende der Pyrenäen und den nordöstlich sich abweigenden Montagnes des Corbières breitet sich die Alluvialebene von Roussillon aus. Ihre niedrigen Küsten sind nordwärts gerichtet und durch hassartige Wasserbeden bezeichnet, welche als Etangs de Leucate, de Sigean u. s. w. nur durch schmale natürliche Sanddämme (Nehrungen) vom Meere getrennt und in schmalen Kanälen mit diesem verbunden werden. Die größern Küstenflüsse Tech, Tet (bei Perpignan) und Agly treten zwischen jenen Zeichen ins Meer, während ein südl. Arm des großen Canal du Midi über Narbonne zum Austritt des Etang de Sigean beim Port de la Nouvelle geführt ist. Von hier an schweift die Küste nach N.O., und es münden ohne Hassbildung die bedeutendern Küstenflüsse Aude, Orb und Hérault. Ostwärts von des letztern Mündung veranlassen basaltische Durchbrüche des Bergs von St.-Loup mitten in der littoralen Alluvion den markierten Vorsprung des Cap Agde, und alsbald tritt wieder im nordöstl. Streichen die Hassbildung großartig entwickelt auf. Es sind hier an der niedrigen Küste von Languedoc besonders hervorzuheben der Etang de Thau und der Etang de Mauguio. Bei erstem liegen das östl. Ende des Canal du Midi und der wichtige Hafen von Cette, bei letztem der zu dem Canal de Beaucaire führende Canal des Etangs und die berühmten Weinbägel von Frontignan. Zwischen den Golfen von Agues-Mortes und von Fos hat der Rhônestrom sein Delta vorgeschoben, mit den beiden Hauptarmen die Ile de la Camargue umfassend. Im O. des Deltas trennt die baum- und wasserlose, von Kollieseln überschüttete Fläche La Crau die fruchtbare und immer grüne Camargue von dem Etang de Berre, dem östlichsten tief eingreifenden Hass der Südküste, bereits umgeben von den lieblichen Wein- und Fruchtterrassen der Provence. Die südwestlich vorspringende Pointe Riche oder Cap Couronne eröffnet die Natur der östlich folgenden provençal. Küste. An derselben springt das Bergland mit zahlreichen felsigen kleinen Halbinseln und Vorgebirgen vor, sodaß eine Menge Buchten entstehen, welche im Schutze vor den rauhern Nordwinden die schönsten natürlichen Häfen bilden und, umflossen von landschaftlichen Reizen, die Pflüge südl. Terrassenkultur begünstigen. Unter den Buchten sind ausgezeichnet die von Marseille, Toulon, Giens, Hyères, Vornes, St.-Tropez, Fréjus, Rapoule und Jouan. Zu den wichtigsten Häfen sind zu zählen Marseille, La Cio-

tat, St.-Nazaire, Toulon, St.-Tropez, Cannes und Antibes. Dem südlichsten Vorsprunge der Provence, der kleinen Halbinsel von Giens, liegen die felsigen Iles d'Hyères vor. Vor der Anmeron Nizas wurde die Südküste F. S. im O. mit der breiten Barmündung abgeschnitten. Gegenwärtig reicht sie noch 37 km weiter östlich bis nach Mentone zu den vortrefflichen Häfen von Nizza, Villafranca und Monaco, im Hintergrunde begleitet von den sonnverbrannten Steiltterrassen der See-Alpen.

Bodenbildung. F. teilt mit Deutschland, wenn auch nur noch in geringem Maße, und Belgien das niederrhein. Schieferplateau, mit der Schweiz den Jura, mit Italien die Alpen und mit Spanien die Pyrenäen. Die genannten Systeme bestimmen die Bodenform der Grenzonen im N.O. und S., während der Kern der echt franz. Bodenbildung zwei geolog. Mittelpunkte aufzuweisen hat in dem südl. Centralplateau der Auvergne und dem nördl. Boden von Paris. Die südl. Region besteht vorherrschend aus krystallinisch-körnigen und schieferigen Massen (Granit, Gneis, Glimmerschiefer) mit basaltischen und porphyrischen Durchbrüchen. Jüngere jurassische Schichten umlagern den granitischen Kern fast auf allen Seiten gleich einem Mantel und fallen von der höhern Centraldome nach außen hin ab: also es hochgewölbtes krystallinisches Centralplateau und niedere umgebende Schichtgesteine. Nach allen Richtungen fließen die Gewässer ab. Die Plateaulandschaften haben ein rauhes Klima und sind arm. Die Bewohner bewahren in großer Einfachheit alte Sitte und wandern vielfach aus zur Tristung ihres Unterhalts. Die nördl. Region besteht aus tertiären und jüngern sekundären Schichten; sie ruhen auf umgebenden höhern und ältern Gebirgssystemen und fallen nach innen zu einem gemeinschaftlichen Tiefcentrum, dem Boden von Paris, ein. Das Juragestein bildet auch hier einen um im N. offenen konzentrischen Ring, und über seiner tiefen Centralmulde haben sich die tertiären Gebilde von Paris abgelagert. Die Schichten lagern übereinander gleich eingebogenen Schalen. Die Außenenden brechen oft scharf ab und bilden konzentrische Wälle, mit der Steilseite von Paris abgewendet. Tiefe Risse durchkreuzen das weite Bassin und gewähren dem nach der Mitte zusammenstrahlenden Wasserlaufe Abzug zum Seinetale, durch dieselbe Vereinigung mit dem Meere. Aber nicht die ganze Wassermenge erreicht dieses Ziel durch die engen Pforten der aufgeworfenen Ringwälle, daher häufig vor ihnen die Stauung zu Weichland, kleinen Seen und Teichen. Die Natur bestimmte Paris zu einem Konzentrationspunkte in vielfacher Beziehung, und die Geschichte hat diesen Verhältnissen entsprochen.

Die südfranz. Plateaus und Mittelgebirge in ihrem Verlauf lehnen sich an das große Stammplateau im gemeinschaftlichen Quellgebiete von Loire, Allier, Lot, Tarn, Hérault und Ardèche, an den Grenzen bezeichnet durch die Städte St.-Etienne, Le Puy, Langeac, St.-Flour, Espalion, St.-Affrique, Lodève, Alais und Privas. Die große Achse dieses elliptischen Plateaus ist von SW. nach NO. gestreckt. Die Mittelhöhe schwankt zwischen 980 und 1300 m. Die Täler sind um 300—500 m tief eingeschnitten. Einzelne Gebirgsschwellen überragen um ebenso viel, und die Gipfel erheben sich bis zu 1600 m. Im O. steigt zwischen Privas, St.-Etienne und Tournon das Granit-

und Gneisplateau von Vivarais steil aus dem Rhodnethale empor. Der einfachere Hochlandscharakter wird einigermaßen verändert beim Vorschreiten zu den 1420 m hohen Voirequellen durch die Aufschwellung der trachytischen und phonolithischen Massen des 1754 m hohen Mont-Mézenc und des 1562 m hohen Gerbier de Jonc. Während hier neben den fruchtbaren Thälern des obern Voiregebiets Regel an Regel gedrängt ist zu einer der wildesten Berggruppen ganz F.s., sehen die basaltischen Berge de Coirons eine lange Bergreihe zusammen, welche südöstlich streicht und das hohe östl. vom niedern westl. Vivarais (im Ardechethale) scheidet. Im obern Voiregebiete und westwärts gegen den Allier hin sind die Monts du Velay von Basalt bedeckt, dagegen noch weiter westlich zwischen Allier und Truyère haben die Montagnes de la Margeride ihren granatischen Kern rein erhalten. Südlich sind diese Montagnes de la Margeride in der Umgebung von Mende verwachsen mit dem Plateau von Gevaudan; und westlich breitet sich zwischen Truyère und Lot bereits die südlichste Stufe des Hochlandes von Auvergne aus, überragt von scharfgespitzten Basaltdurchbrüchen und gegen das Thal von Espalion begrenzt durch die Landschwelle der Montagnes d'Aubrac. In der südöstl. Umgebung von Mende sind die krystallinischen Hochflächen des Gevaudan überragt von den Granitbergen de la Lozère mit dem 1702 m hohen Pic de Finiels. Gegen SO. senken sich die zerklüfteten Steilterrassen von Gevaudan in der Gegend vor Alais zu dem fruchtbaren Tieflande von Languedoc, aber im W. und SW. steht der Juralfall in der Zone von Mende über Milhau und St.-Affrique nach Lodeve eine Reihe tief durchgriffener, trodenener und wilder Plateaus zusammen, welche insgesamt als «Les Causses» bezeichnet werden. Die Causse von Larzac im S. von Milhau ist eins jener Plateaus, während im NW. die Montagnes de Levezou und im SO. die Montagnes Garrigues als scharf ausgeprägte Randgebirge anzusehen sind. Nach ältern, unrichtigen Anschauungen ist dieses Stammplateau des hohen Südfrankreich, das man als Hochland von Vivarais, Velay und Gevaudan zusammenfassen kann, als ein mittlerer Teil der Cevennen und als Hauptglied eines Gebirgszugs betrachtet worden, dessen Zweige sich vielfältig nach N. und NW. verzweigen sollten. Die gegenwärtige Auffassung beschränkt den Gebirgsnamen «Cevennes» auf die Zusammenfassung jener Bergreihen, in welche sich das Stammplateau südwestlich der Causses auflöst, und die als Montagnes-Noires, de l'Espinoise und St.-Felix sich immer mehr erniedrigen, je näher sie der Senke des Canal du Midi treten, woselbst der nur 189 m hohe Col de Naurouze die Vorstellung von einer Verbindung mit den Pyrenäen völlig zurückweist.

Im NW. vom Velay breitet sich westwärts des Allierthals das Hochland von Auvergne aus. Die äußern Grenzen seiner Granit-, Gneis- und Glimmerschiefermassen sind ungefähr abgesteckt durch Moulins, La Châtre, Confolens, Nontron, Brives, Tigeac, Espalion, Langeac, Brioude und Clermont. Seine Mittelhöhe schwankt von 1000 zu 650 m, aber die basaltischen und trachytischen Durchbrüche bauen sich in sehr pittoresken Formen zu den höchsten Gipfelmassen der franz. Mittelgebirge auf. Der Plomb du Cantal ist 1858 m, der Puy de Sancy oder Mont-Dore 1886 m, der Puy de Dôme

1465 m hoch. Die Übergänge zu den anliegenden Tieflandschaften werden auf drei Seiten durch Terrassengelände vermittelt, und zwar im N. zum Tieflande von Orléannais durch die Terrassen von Bourbonnais und Berri, im W. und SW. zum Tiefland von Angoumois und Guyenne durch die Terrasse von Limousin und südlich zum östl. Guyenne und den Thälern des Lot und Tarn durch die Terrasse von Rouergue. Ostwärts sinkt das Plateau von Auvergne zu dem Thalbeden des obern Allier ab, welches unter dem Namen der «Limagne» eine der fruchtbarsten, allseitig geschützten Landschaften F.s. bildet. Von dem ebenfalls sehr fruchtbaren Voirebeden von Montbrison ist die Limagne getrennt durch die bewaldeten und granitischen Montagnes du Forez, welche mit dem 1640 m hohen Pierre-sur-Haute culminieren und jenseit des 1292 m hohen Puy de Montoncel zu den porphyrischen, 1180 m hohen Gipfeln de la Madeleine übergehen, bevor noch die jüngern Tertiärschichten von Loire und Allier zu der gemeinschaftlichen sanftwelligen Thallandschaft der Besbre sich vereinigen. Der Zusammentritt von Loire und Allier ist erschwert durch die vorlagernden Kaltplatten von Nivernais, welche den Übergang vermitteln zwischen den Terrassen von Bourbonnais und Morvan. Zwischen Rhône und Loire sinkt das Plateau von Vivarais nordwärts ab zu dem Kohlenbassin von St.-Etienne. Nordwärts dieser Senke von Etienne erhebt sich die breite östl. Landschwelle des südfranz. Hochlandes zu den ausgeprägten Gebirgsketten von Lyonnais und Charolais. Ihre mittlere Höhe beträgt 650 m, ihre Culmination im Mont de Tarare 1004 m. Wie die Senke von Etienne zwischen Rhône und Loire eine natürliche Südgrenze, so ist für die Ketten von Charolais eine natürliche Nordgrenze die Senke des Canal du Centre, deren höchster Wasserscheidpunkt zwischen Saône und Loire nur 815 m hoch liegt. Es würde sich diese scharf eingefurchte Senke füglich zu einer Trennungsspalte zwischen süd- und nordfranz. Mittelgebirgssysteme eignen, wenn nicht das nordnordwestlich wieder auftauchende wald- und luppenreiche Bergland von Morvan noch vorherrschend dem Granit und Porphyr angehörte. Die Mittelhöhe beträgt nur 500 m, die größte Gipfelhöhe im Haut-Jolin 902 m. Es leilt dieses Bergland gleich einer abgepresstesten nördlichsten Vorterrasse in den hohen Südostrand des pariser Bedens ein. Die weitere Nordgrenze geht von diesen Steilrändern der Landschaft Auxerrois über in das obere Thal des Armançon und jenseit der nur 420 m hohen Wasserscheide von Bouilly-en-Montagne in die Senke des Kanals von Bourgogne und der Duche, welche bei Dijon in Höhe von 280 m die tiefen Flächen der Bourgogne betritt. Durch diese Ausdehnung des südfranz. Gebirgssystems bis zum Kanal von Burgund wird ein südöstlichstes Glied des Randplateau vom pariser Beden in dessen Bereich gezogen; es ist die gegen 50 km lange und an 15 km breite Juralalteschwelle der Côte-d'Or, welche zwischen Dijon und Chagny mit steilen Weinterrassen aus dem burgund. Tieflande zu der mittlern Plateauhöhe von 430 m und der größten Gipfelhöhe, dem 636 m hohen Bois-Janson, aufsteigt. Im allgemeinen bezeichnet sich die Scheidezone zwischen nord- und südfranz. Terrain durch eine Linie, deren Endpunkte Dijon im O. und Poitiers im W. sind. Die westl. Verlängerung derselben

Angoumois u. s. w. Westlich trennt eine schmale Zone jurassischer niedriger Berggruppen es von dem Granit- und Grauwackenplateau des nordwestlichsten F. Dieses weitausgedehnte System wird in drei Hauptgruppen zerlegt durch das Tiefland von Anjou und Nantes und die bretagnische Senke der Vilaine und Rance. Die südl. Gruppe umfaßt Hoch-Boitou und die Vendée und steigt bei Civray aus der Senke von Nieder-Boitou empor. Sie streicht als 200 m hohes Granitplateau der Gâtine in rein nordwestl. Richtung zwischen St.-Mairent und Elisson, culminiert bei Bouzauges in scharfen Rücken mit 210 m und im Mont des Alouettes mit 254 m, und verbreitet sich von hier aus zu den gerundeten Hügeln und Bergplatten des Vendée Bocage, dessen dominierender Gipfel, der Mont-Malchus, bis zu 285 m aufragt. Die Bodensenke zu Seiten der Rance und Vilaine, zwischen der Bucht von St.-Malo und der Loiremündung, scheidet die beiden nördl. Gruppen. Die westl. Gruppe bildet das Bergland der Bretagne in engerm Sinne: ein nur 160–230 m hohes Grauwacken- und Granitplateau, nördlich schroff zur Küste abgebrochen, südlich in langen, breiten Heiderücken abgestuft, in der Mitte einzelne, 200–260 m hohe, scharfgezeichnete Bergrücken mit Gipfeln von 325–360 m, wie die Montagnes le René, im Bel-Air 340 m hoch, d'Arree und Noires, im ganzen rauh und unwirtlich und trotz der geringen Höhe durch den Einschnitt tiefer und wilder Felssthäler einem höhern Gebirgslande ähnlich. Die östlich des Tieflandes von Rennes auftauchende Gruppe wird von dem Berglande der Westnormandie mit der Centralmasse des normann. Bocage gebildet. Dieselbe ist dem bretagnischen Berglande ähnlich, in einigen Bezirken höher (wie nördlich von Mençon im Walde von Grouves, oder in den Avoisirs 417 m), aber dennoch nicht so wild und von der nördl. Halbinsel Cotentin völlig getrennt durch die tiefe Terrainsenke zwischen Carentan und Vessay.

Im N. des pariser Beckens bilden die Hügelflächen von Artois jenseit der Somme einen leichten Übergang zu den flandr. Grenzhöhen, welche sich zwischen Arras und Calais über 160 m, selbst zu 207 m erheben und dadurch gegen das Tiefland des belg. Flandern ziemlich auffallend abstecken. Östlich von Arras sinkt das Terrain auf 44 km weit unter 160–130 m herab und gewährt zu beiden Seiten der obern Schelde und des Kanals von St.-Quentin eine offene Verbindung zwischen dem belg. Tieflande des Hainaut, dem Tieflande von Vermandois und dem Disethale. Das Tiefland von Laonnais und das anlagernde Hügelland der Thiérache zwischen Serre und oberer Dise trennt das pariser Becken im N. von dem dritten umlagernden Gebirgssysteme, dem niederrhein. Thonschiefer- und Grauwackenplateau. Die zwei östl. Glieder desselben, Hundsrück und Eifel, sind rein deutsch; das dritte westl. Glied, die Ardennen (s. d.), erfüllt das südöstl. Belgien, und nur dessen Südwestabsenkung in der Umgebung von Avesnes und die Ufergegend der Maas zwischen Mézières und Givet gehört zu F. Östlich wird das pariser Becken durch das Tiefland der Champagne geschieden von dem oberrhein. Granit- und Sandsteingebirge. Es gehört aber nur der Teil zu F., dessen Übergang zum nordfranz. Centrum vermittelt wird durch die Plateaus von Lothringen. Wenn man den zerstückelten östl. Steilrand des pariser Beckens als

eine erste, gegen O. gewandte, natürliche Verteidigungsmauer für Paris betrachtet, so kann man auf dem direktesten Wege zum nördl. Elsaß noch fünf solcher strategisch bedeutungsvoller Naturmauern verfolgen. Die bereits bezeichneten tiefen Kreideflächen der Champagne erheben sich in östl. und südöstl. Richtung ganz allmählich und brechen mit Überhöhung von 65–100 m ziemlich scharf markiert ab, entlang einer Bogenlinie von Guise über Rethel und Vitry nach Troyes und Joigny. Dieser Abbruch der Champagne bildet die zweite Verteidigungsmauer für Paris, am schwächsten ausgeprägt zwischen Vitry und Troyes, am stärksten zwischen Troyes und Joigny im Zusammenfall mit dem Südrande der Forêt d'Othe. Die schmale Sand- und Sandsteinzone von Vallage, Perthois und Rethelois, welche die Champagne umschließt, ist nur in dem nördl. Teile zwischen Varennes und Ste.-Menehould unter dem Namen des Argonnenwaldes (s. d.) als dritte Verteidigungsmauer scharf ausgeprägt, im südl. Teile dagegen äußerlich wenig hervorragend und mehr mit der folgenden Zone verschmolzen. Der äußere, also östl. und südöstl. Fuß der Sandsteinzone läßt sich bezeichnen durch die Lage von Signy, Le Chêne, Varennes, Clermont, Revigny, St.-Dizier, Bassy, Montiéren, der und Bendeuvre. Weiter ost- und südostwärts kommt die jurassische Unterlage zu großartigerer Entfaltung, insofern sie das Berg- und Hochland von Westlothringen zusammensetzt. Für eine Hauptgliederung des Bodens sind hier maßgebend die durchgreifenden Thalfurthen von Maas und Mosel mit ihren begleitenden walddgekrönten, um 130–200 m überhöhenden Bergen. Die Maasberge sind am höchsten auf dem rechten Flußufer und bezeichnen mit ihrem scharf abgesetzten Ostrand von Damvillers über Bigneulles und Toul nach Neufchâteau sehr auffallend die vierte östl. Verteidigungsmauer für Paris. Eine fünfte Verteidigungsmauer geben die Moselberge ab, die von Metz bis Nancy am rechten, von Nancy bis gegen Epinal wieder am linken Ufer streichen und im südwestl. Verlauf in die Plateaumassen der Monts-Faucilles, von Vassigny und Langres, übergehen, sodas entlang der Bogenlinie von Epinal bis Dijon die steilen Abbrüche verfolgt werden können, welche das Saônegebiet von dem Maas- und Seinegebiet, das burgund. Tiefland von den äußersten südöstl. Hochschwelen des pariser Beckens trennen, eine Varietäre, welche wiederholt kriegsgeschichtliche Bedeutung erlangt hat. Ostwärts der Moselberge breitet sich in der Höhe von 200–350 m das Plateau von Ostlothringen aus, auf der Linie von Remiremont über St.-Die nach Baccarat, angelehnt an die Buntjandsteinzone der Vogesen, welches schöne Waldgebirge in seiner Ausdehnung von Champagnen (im Depart. Haute Saône) bis Cirey (im Depart. Meurthe-Moselle) als die östlichste und sechste natürliche Verteidigungsmauer für Paris angesehen werden kann. Von dem höchsten Gipfel der Vogesen, d. i. dem 1426 m hohen deutschen Sulzer Belchen, schaut man östlich hinab in das fruchtbare, bis 1870 F. gehörige Elsaß, dessen Ebene sich rheinabwärts von 245 bis auf 115 m verflacht, während der Blick gegen Süden in den sanftwelligen Sundgau fällt. Derselbe bildet mit seinem nur 342 m hohen Wasserscheidpunkt des Rhein-Rhônekanals bei Dammerkirch zwischen den 1000–1300 m hohen Waldmassen der Vogesen

und den scharfgratigen, 650 m hohen Ketten des nördl. Jura ein natürliches Passageland zwischen Elsass und Burgund, eine historisch bedeutungsvolle burgund. Pforte und ein Verbindungsglied in jenem Tieflandsstreifen, der den Ostfuß der franz. Mittelgebirge durchgreifend begleitet.

Burgund im Saône- und Rhodnethal und provencal. Tiefland reihen sich als Glieder des östl. Tieflandes aneinander, und an den Küsten des Mittelmeers führt das Tiefland von Languedoc hinüber zu den Flachlandschaften und Tiefebene der Gascogne, welche das südfranz. Tiefland ergänzen und die Pyrenäen von dem franz. Mittelgebirgslande absprenge. Rhein: Rhodnelanal, Doubs, Saône, Rhône, Canal du Midi und mittlere Garonne sind die Wasserzüge, welche den Zusammenhang des östl. und südl. Tieflandes bezeichnen, während das westfranz. Tiefland von Eisenbahnen durchsetzt wird, welche Bayonne, Bordeaux, Angoulême, Poitiers, Tours, Orléans, Paris, St.-Quentin, Valenciennes und Lille berühren und somit die Tieflandschaften von Guyenne, Saintonge, Angoumois, Poitou, Touraine, Orléannais, Île-de-France, Picardie, Flandern und Brabant miteinander verbinden. Durch diesen Zusammenhang des Tieflandes werden von dem franz. Mittelgebirgsland außer den Pyrenäen vollständig abgetrennt: das nordwestl. Grauwackenplateau der Vendée, Bretagne und Normandie, das System des franz.-schweiz. Jura und das Hochgebirge der Alpen.

Von den Pyrenäen (s. b.) gehören zwar die Kulminationspunkte Maladetta, Mont-Perdu u. s. w. zu Spanien, aber die an großartigen Naturschönheiten reichsten Teile liegen auf franz. Seite. Hierher sind zu rechnen im W. der Garonnequelle die weiten Umgebungen des 2876 m hohen Pic du Midi de Bigorre, welche nordwärts zu den sächerartig durchfurchten Terrassen von Armagnac übergehen, und die Thäler des Gave de Pau, d'Ossau und d'Aspe, welche in Béarn dem 3352 m hohen Mont-Perdu, dem 3291 m hohen Bignemale und dem 2884 m hohen Pic du Midi d'Ossau vorlagern. Die Gebirgslandschaft von Foix zwischen Garonne und Aude ist besonders wild in Umgebung des 3080 m hohen Pic de Montcalm und des 2911 m hohen Pic du Petit-Siguer, während im O. zwischen Aude und der Küste zu einer gewissen selbständigen Entfaltung gelangen die Apres mit dem 2785 m hohen Mont-Cantigou und den Steilabfällen zur Ebene von Roussillon und die Corbières, welche mit ihren Südostterrassen die Küstenebenen von Perpignan und Narbonne beschränken. Der Jura (s. b.) mit seinen kahlen Plateaus, scharfkantigen Parallelketten, tiefschattigen Thälern und an 1650 m hohen Kulminationspunkten (Reculet, Crêt de la Reige u. s. w.) gehört um so mehr mit dem größten Teile seines Areal zu F., als das Süden zwischen dem Rhodnethal, Chambéry und Les Echelles durch die Annexion Savoyens in seinen Bereich gekommen ist. Durch dieselbe Gebietsverweiterung 1860 ist auch der Anteil F.s an den Alpen so vergrößert worden, daß gegenwärtig zwei Drittel der Westalpen französisch sind. Von der östl. kristallinen Kernzone der Westalpen sind die Neer-alpen, die Cottischen, Grajischen und Montblanc-Alpen zum kleinern Teile italienisch, und die Riesengipfel des Enchastrape, Monte-Riso, Mont-Méran und Montblanc sind gleichzeitig 2954,

3845, 4045 und 4810 m hohe Grenzpfiler. Die Alpengruppe von Disans zwischen den Thälern des Drac und der obern Durance ist jedoch ganz französisch und hat in Umgebung der 3987 m hohen G. Meije und des 4103 m hohen Grand-Belvoir eine der großartigsten Gletschermassen der Alpen aufzuweisen. Der westlich anlagernden alpinischen Raizone entsprechen die Savoyer-, Dauphiner- und Provençalischen Alpen; aber ebenso wenig als die beiden ersten Gruppen unmittelbar an den Rhodnethal heranreten, ebenso wenig berührt die letztere die Südküste zwischen Rhône- und Varmündung. Die südlichsten Alpenterrassen fallen vielmehr mit dem Verdon-, Jabron- und Esteronthe zusammen, und weiter südlich werden über 11000 qkm der Provence von einem nichtalpinischen Berglande erfüllt, dessen Culminationspunkte selten 1000 m übersteigen und dessen langgestreckte Ketten oft unwirtlichen, kahlen Charakter zeigen, während einzelne der Küste zugewandte Abhänge im Schmucke seltener Vegetation und Terrassenkultur prangen. Unter solchen Gebirgsletten der Südprouvence sind besonders ausgezeichnet l'Esterel, Chaîne les Maures und Chaîne de la St.-Baume.

Bewässerungsverhältnisse. Nächste mehreren bedeutenden Küstenflüssen sammeln 5 Hauptflüsse, und 9 zweiten und 30 dritten Ranges das fließende Wasser des Landes und senden es dem Atlantischen und Mitteländischen Meere zu. Von den 174 Flüssen (27000 Wasserläufen) sind 81 bloß fließbar; die 53 schiffbaren Flüsse (1160 km) nebst den 151 vorhandenen Kanälen (etwa 5000 km) geben mehr als 16600 km Länge. Dem Atlantischen Ocean gehören an vermittelt der Nordsee: Maas, vermittelt des Kanals: die Seine, und unmittelbar: Loire und Garonne; in das Mitteländische Meer mündet der Rhône. Das Gebiet der 874,9 km langen Loire ist bei dem Flächeninhalt von 121092,1 qkm das bei weitem größte; hierauf folgen die Gebiete des 720,1 km langen Rhône mit einem Areal von 98885,4 qkm, das der Gironde (mit Garonne und Dordogne 553,8 km lang) mit einem Areal von 84811,1 qkm, und das der 685 km langen Seine mit einem Areal von 77769,2 qkm. Seine, Loire und Garonne sind mit einziger Ausnahme von der letztern Quellenlauf ganz französisch und wenden sich alle nach W. und NW.; die Maas betritt im Unterlaufe fremdes Gebiet und fließt nach N.; der Rhône ist nur im obern Laufe nicht französisch und durchzieht die Landschaften des mittlern und untern Laufs nach S.; zum O. dagegen weist keine Wasserader von Bedeutung, wenn man nicht etwa die linken Maaszustüsse hierher rechnen will, unter denen die Sambre am bemerkenswertesten. Die Verteilung der Gewässer ist mit wenigen Ausnahmen, zu denen die Gegend der Landes gehört, so vorteilhaft und die Wasserfälle bei der westl. Lage und der mannigfachen Gebirgsentfaltung so reich, daß die natürlichen Schiffahrtslinien eine Länge von 8440 km zusammenfassen, welche durch Kunst zu einem Wasserstraßennetze von 18440 km vermehrt worden ist, sofern man die nur fließbaren Gewässer gar nicht berücksichtigt und die Schiffahrtskanäle zu 5000 km ansetzt. Die der innern Gangbarkeit günstigen Verhältnisse der senkrechten Bodengliederung haben ein so reiches Kanalsnetz begünstigt und die entgegengesetzten Flanken des Reichs in bequeme Verbindung miteinander gesetzt. Unter den Küstenflüssen nördlich der Seine ist am

ichtigsten der obere Lauf der Schelde und die Somme; zwischen Seine und Loire sind für Kanalreisungen wertvoll Rance, Aulne, Blavet und Vienne; zwischen Loire und Garonne wird die Charente bis Rochefort mit Seeschiffen überhaupt auf 90 km befahren; südlich der Garonne ist der Adour 133 km weit schiffbar, und der breite aber tiefe Garonne bildet den Grenzfluß gegen Spanien. Unter den Küstenflüssen des Mittelmeers sind nördlich des Rhône am bedeutendsten Rude und Var, östlich desselben der Var als früherer Grenzfluß gegen Italien.

Unter den Kanälen verdienen als hauptsächlichste hervorgehoben zu werden: 1) die flandrischen Kanäle zwischen Dunquerque, Calais und der Schelde, 105 km; 2) Somme (156,6 km) und St.-Quentin-Kanal (96,3 km) zur Verbindung von Schelde, Somme und Oise; 3) Ardennenkanal zwischen Oise und Maas, 100 km; 4) der Ourcq-Kanal zur Seite des Ourcq und der Marne, 108 km, an den sich der Kanal von St.-Martin, 4,6 km, und der von St.-Denis, 6,5 km, anschließt; der Sambrer Kanal, 121,6 km; der Marne-Rhein-Kanal, 213,6 km, jetzt aber nur noch auf 120 km angehörig; der Kanal von Burgund, 242 km; der Kanal von Nivernais verbindet die Yonne bei Auxerre mit der Loire und ist 175,6 km lang; der Loing-Kanal geht von der Seine, 49,6 km lang, bis Bugey, und dort beginnt der 59,1 km lange Briare-Kanal, der älteste in F. (von 1642), der bis Briare an der Loire geht; beide zusammen bilden also eine 108 km lange Wasserstraße. Der Seitenkanal an der Loire ist 196,3 km lang. Von Bugey nach W. geht aber zugleich der Orléans-Kanal, 73,5 km. Der Canal du Centre, 129,3 km, geht von Chalon-sur-Saône nach Digoin an der Loire; der Rhône-Rhein-Kanal, 163 km (189,8 französisch), verbindet die Saône mit Straßburg. Der Kanal von Arles nach Bouc hat 47,4 km Länge, der neu angelegte Kanal St.-Louis, vom Turm St.-Louis zum Golf de Fas, ist zwar nur 3,6 km lang, aber dennoch ein großartiges Werk von 60 m Breite und 7 m Tiefe; der Kanal von Beaucaire, 77,8 km, geht von Beaucaire nach Nîmes-Mortes, wo er sich in drei Zweige teilt: den von Bourguignon, den nach Grau du Roi, und den der Adelle, der in den Etang von Mauguio geht. An seinem Westende fängt der Canal des Etangs an, 45,9 km. Der Canal du Midi oder von Languedoc oder des Deux-Mers, 277,2 km, geht von Toulouse an der Garonne nach dem Hafen von Angoulême am Etang de Thau. Der Seitenkanal der Garonne ist 210,6 km lang und überschreitet die Garonne auf einer Brücke von 23 Bögen, sowie den Tarn. Der Verri-Kanal geht von der Loire bis Montblaise, und von da führt ein Arm nach Montluçon und ein anderer nach Noyers am Cher; einschließlich des kanalisiertes Cher ist er 322,5 km lang. Der Kanal von Brest nach Nantes, 360 km, verbindet Loire, Vilaine, Blavet und Aulne und endet bei Châteaulin; von ihm aus geht der 59,6 km lange Blavet-Kanal nach Hennebont. Der Ille-Rance-Kanal, 84,7 km, verbindet Vilaine und Rance und geht von Rennes nach der Rance.

An Seen ist F. verhältnismäßig arm. Wenn man jedoch ehemals, außer den bekannten Etangs (Strandseen) an den Küsten (Thau und Mauguio 155,9, Leucate 55,4 qkm), den Lac de Grand-Lieu südwestlich von Nantes, in seinem Areal von 43,1 qkm, besonders hervorhob, so ist jetzt zu beachten, daß die

Erwerbung Savoyens F. einen Anteil am Genfersee von 237,7 qkm und den Besitz der schönen Alpenseen von Bourget (44,5) und Annecy (32,1) verschafft hat. Durch Reichtum an kleinen Seen und Teichen ist ausgezeichnet die Landschaft Bresse zwischen Lyon und Bourg und Blaisois im Süden von Orléans. In der Nachbarschaft von Paris ist der Lac d'Enghien zu nennen.

Klima. Nördlich von dem hohen Plateau in der Mitte Frankreichs ist die mittlere Jahrestemperatur 10–12° C., südlich von dem Plateau 13, 14–15° C. Das westliche F. hat feuchteres oder atlantisches Klima, der Süden ein trockenes, mediterranes Klima. Die Isothermen gehen von der Nordküste nach innen östlich herunter, da das Klima kälter wird, wenn man östlich vorschreitet, sodaß z. B. Cherbourg 1,5° C. wärmer ist als das etwas südlichere Verdun. Ebenso erlangen nach D. hin die Jahreszeiten größere Verschiedenheit; die Linien gleicher Wintertemperatur gehen von der Westküste aus von NW. nach SO., die gleicher Sommertemperatur von SW. nach NO. Ein Ort im D. von gleicher Jahrestemperatur wie einer an der Westküste wird also einen wärmeren Sommer und kälteren Winter haben als dieser. Im allgemeinen hält die Mitte das Thal der Loire zwischen Nevers und Angers. Vivien de St.-Martin unterscheidet in Frankreich sieben Klimate, vier kontinentale und drei maritime. 1) Das Vogesenklima, das des mittlern Europa, den Ost- und Nordostwinden unterworfen, wo alle vier Jahreszeiten schön, d. h. normal genannt werden können. Epinal hat im Jahresmittel 9,6°, Extrem von –20° (selbst –27°) und +37° und 86 Tage Frost; Nancy hat im Jahresmittel 9,5°, Wintermittel 2°, Sommermittel 19,9°, 68 Tage Frost, 150 Tage Regen, meist im Sommer, 800 mm im Jahre. 2) Das pariser Klima (oder das neustrische, wie das erste das austrische zu nennen ist), an die Küste reichend von Belgien bis zum Cap de la Hague; es ist sehr gemäßigt, Paris hat selten Frost. Das Jahresmittel ist 10,7° das Wintermittel 3,3°, das des nassen und trüben Frühlings 10,3°, das des herrlichen warmen Sommers 18,1°, das des sehr schönen Herbstes 11,2°. Die vorgekommenen Extreme waren –24° und +39° C. Paris hat im Mittel an 154 Tagen meist feinen Regen, Herbst und Sommer, 171 nebelige Tage, 12 Tage Schnee, 56 Tage Eis, 14 Tage Sturm, 20 Tage Hagel. 3) Das bretonische Klima herrscht vom Cap de la Hague bis zur Loire. Die Hälfte aller Tage im Jahre ist der Himmel düster, es fallen feine Regen und wehen widrige Winde, Schnee und Frost sind so unbedeutend, daß die südfranz. Vegetation hier den Winter erträgt und auf den Inseln und Halbinseln die Granate, Aloe, Kamelie, Magnolie im Freien ausdauern. Brest hat im Jahresmittel 11,7°, im Winter 7,1°, im Sommer 16,5°; 170 Regentage, meist im Herbst, geben 900 mm. 4) Das Gascognenklima, von der Loire bis zu den Pyrenäen, ein maritimes, etwas gemäßigt als das bretonische. In ihm gedeihen die Wiesen der Loire und die Reben der Charente und Gironde. Der Winter bringt kaum Schnee, das Frühjahr warmen Regen, auf heißen Sommer folgt ein herrlicher, obwohl regenreicher Herbst. Nantes hat im Jahresmittel 12,8° und 122 Regentage; La Rochelle 12,7° und 140 Regentage, Bordeaux 13,5° und 6,1° im Winter neben 21,7° im Sommer 21,7° Regentage, meist im

Herbst, welche 820 mm geben. Arcachon hat in seinem sandigen Dünenwalde im Winter 10°, an der Küste 8°, Pau, mit ebenso heilsamer Luft, hat im Jahre nur 25 Tage Frost, bei 125 Regentagen und einem Jahresmittel von 13,30°. Bayonnes Klima ist noch milder. 5) Das auvergnier oder limousinische Klima, das des Centralplateau, welches der 45. Breitengrad durchschneidet, hat infolge der hohen Bodenlage sehr kalte Winter mit lange und hoch liegendem Schnee, der die Terrainformen verhüllt und das Land unpassierbar machte, wenn die Wege nicht durch Stangen bezeichnet wären. Im Sommer sind die Gründe und Thäler heiß, aber auf der Höhe herrscht ein scharfer, heftiger, oft plötzlich einsetzender Wind, und auf den kalten Morgen folgt ein glühender Mittag und dann ein frischer Abend. Limoges hat etwa 11° im Jahresmittel und 930 mm Regen. 6) Das lyonnese Klima, das des Rhône und der Saône, das sich anschließt an das der Mitte, an das Lothringens und der Ardennen. In Lyon ist das Jahresmittel 11,8°, das des Winters 2,3, das des Sommers 21,11°; an 110 Regentagen fallen 780 mm. Die Extremen sind ansehnlich, namentlich die Winterstrenge, oft selbst in der Ebene, namentlich aber in den Hochthälern Savoyens und des Jura, die ähnlich wie die des Centrums zu leiden haben. 7) Das mediterrane oder provençalische Klima, die Zone des Mistral, des das Land schwer plagenden Windes, welcher eifig kalt von NW. stürmt, aber die Luft reinigt. Er kommt von den Cevennen und weht noch in der Gegend der östl. Pyrenäen, wie in Nizza, aber von Toulon an wenig. Montpellier hat im Jahresmittel 14,6°, im Winter 5,8°, im Sommer 22° und 67 Tage Regen. Marseille hat 14° im Mittel und 55 Regentage, Toulon 14,4° und 60 Tage Regen, Hyères 15° und nur 40 Regentage; ferner Perpignan 15,8° und 70 Tage Regen, Nizza fast 16° (wie Rom) und 72 Regentage, Mentone 16,3° (wie Neapel) und Cannes 16,4°, mit 80 und 70 Regentagen, etwa 740 mm, meist im Frühling und Herbst fallend.

Im Mittel hat F. im Jahre 140 Regentage; das meiste Wasser fällt im Herbst. Paris empfängt nur 510 mm, gerade soviel wie Clermont-Ferrand, Marseille und Oran (in Algerien); aber in Paris regnet es öfter und meist gelind, in Marseille und Oran selten, aber in Güssen.

Die Bevölkerung F.s betrug nach den Gebietsabtretungen infolge des Frankfurter Friedens vom 10. Mai 1871, auf die Volkszählung von 1866 reduziert, 36 469 836 E., nach der Volkszählung von 1871 aber nur noch 36 102 921 E., so daß dieselbe also, abgesehen von den Gebietsabtretungen, seitdem um 366 915 Seelen oder 1,2 Proz. abgenommen hatte. Im J. 1876 war die Summe 36 905 788, 1881 dagegen 37 672 048 E., also eine Zunahme in 10 Jahren um 1 569 127; 53 Departements haben an Bevölkerung zugenommen, und zwar in erheblicher Weise nur die Depart. Seine, Nord, Rhône, Vouches du Rhône, Bas-de-Calais, Alpes maritimes, Aude. F. besitzt gegenwärtig 10 Städte mit mehr als 100 000 E., von denen nur St.-Etienne in den letzten fünf Jahren ab, statt zugenommen hat. Die zehn größten Städte F.s sind nach der Volkszählung von 1881: Paris 2 269 023 E. (1876: 1 988 806), Lyon 376 613 E. (1876: 342 815), Marseille 360 099 E. (1876: 318 868), Bordeaux 221 305 E. (1876: 215 240),

Ville 178 144 E. (1876: 162 775), Toulouse 140 000 E. (1876: 131 642), Nantes 124 319 E. (1876: 122 247), St.-Etienne 123 813 E. (1876: 126 000), Rouen 105 906 E. (1876: 104 902), Le Havre 105 867 E. (1876: 92 068). Die mittlere Bevölkerungsdichtigkeit beträgt 71 auf 1 qkm. Wie vertheilt aber die numerische Verteilung ist, geht aus folgenden Beispielen hervor. Es leben Menschen auf 1 qkm im Depart. Seine 5844, Rhône 265, Nord 282, Untere Seine 135, Loire 126, Bas-de-Calais 124 u. s. w.; dagegen in den Departements Nieder-alpen 19, Ober-alpen 22, Lozère 28, Cantal 32, Ober-marne 41, Savoyen 46, Corsica 31 u. s. w. Abgesehen von dem pariser Weichbilde, sind die dichtesten bewohnt die Departements des Nord und der Küsten, am leichtesten die der Hochalpen und des Innern, mit Ausnahme der größten Städte und Fabrikbezirke, wie Lyon und die Umgebung von St.-Etienne darthun. Im allgemeinen ist die Zahl der volkreichen Städte in F. gering. Man zählt nur 10 Städte von mehr als 100 000 und 19 von 50 000 bis 100 000, aber nur 18 von 30 000 bis 50 000 E. Das städtische Element der ganzen Bevölkerung beträgt (1876) 11 960 721, die ländliche 24 945 064 Seelen. Nach der Zählung von 1876 zerfiel die Bevölkerung in 18 373 300 männliche und 18 532 149 weibliche Individuen. In der Periode 1873—80 fanden jährlich im Durchschnitt statt 292 621 Eheschließungen, 944 638 Geburten, 830 584 Todesfälle (in beiden Fällen: Ausschluß von etwa 40 000 Totgeborenen), mithin betrug der Überschuss der Geburten jährlich 114 075 Seelen.

Obgleich die histor. Untersuchung der Bevölkerung auf verschiedene Abstammung hinweist, so sind wir in keinem andern Großstaate Europas die verschiedenen massenweise angesiedelten Völkerschaften glücklich ineinander übergegangen und zu einer Volke zusammengeschmolzen als in F. Nur an den Grenzen nach Belgien und den Pyrenäen zu und im Innern der Bretagne macht sich eine hervorragende Verschiedenheit bemerkbar, jedoch mehr in der Sprache als in den eigentümlichen Landeskulturen. Unter diesen fremden Elementen wurden geschätzt: 1) die Wallonen im Norden zu 5 Proz.; 2) die Bretonen in der Bretagne zu 3 Proz.; 3) die Italiener im Südosten zu 1,1 Proz.; 4) die Basken und Basken in den Pyrenäen zu 0,5 Proz.; 5) die Jersiliten zu 0,14 Proz.; 6) Zigeuner und Gagos zu 0,08 Proz. der Bevölkerung, wonach dem französischen Stamme, d. h. dem Mischvolke von unteritalischen Galliern, angesiedelten Römern und fränk. Stämmen, 90,11 Proz. verbleiben. Der Staatsangehörigkeit nach verteilte sich die Bevölkerung 1876 auf 36 069 524 oder 97,74 Proz. Franzosen, 34 510 Naturalisierte, und auf 801 754 oder 2,17 Proz. Ausländer, darunter 374 498 Belgier, 165 313 Italiener, 62 437 Spanier, 59 028 Deutsche, 50 200 Schweizer, 30 077 Engländer, 18 099 Niederländer, 9855 Amerikaner, 7992 Russen und Polen, 7400 Österreicher (nach der Zählung von 1881 betrug sich damals 1 001 110 Fremde in F.); der Konfession nach (1872) auf 35 387 703 oder 98 Proz. Katholiken, 580 757 oder 1,6 Proz. Protestanten (Reformierte 467 531, Lutheraner 80 117, andere 33 109), 49 439 oder 0,14 Proz. Israeliten und 85 022 oder 0,24 Proz. von mohammed. oder unklarer Konfession. Nur in den sechs Departements Drôme, Doubs, Deux-Sèvres, Ardèche, Lozère

hard übersteigen die Protestanten 10 Proz. der Bevölkerung. Von den Israeliten wohnten 24319 im Depart. Seine.

Die Naturprodukte sind in einem so civilisierten Lande wie F. in solch hohem Grade durch die verschiedenen Kulturrichtungen beherrscht, daß ihrer einzelnen Anführung nicht bedarf. Es leibt dem Einblick in die physische Kultur überflüssig, gleichzeitig auch die natürliche Produktivität zu kennzeichnen. Zunächst stellt das Verhältnis von 1,8 Proz. ungebauten Bodens, Heide- und Wasser, Wege, Gebäude, gegen 78,4 Proz. kultivierten Bodens der ganzen 52904974 ha umfassenden Landesfläche den Fleiß der Bewohner in ein günstiges Licht. Davon sind für den Ackerbau 36,31, für den Weinbau 3,9, zu Wiesen und Weiden 20, als Wald 0,15, als Brache 11,8, zu Mehlsfrüchten und Kartoffeln 4,8, zu Gartengemüse 3,2 Proz. benützt. Nach der Zählung von 1881 (37642049 E.) beschäftigten sich 18204799 Personen (über 48 Proz.) mit Ackerbau, 9324107 (etwa 25 Proz.) mit Industrie, 3843447 (über 10 Proz.) mit Handel. Von den kultivierten Getreidesorten Weizen, der 46,3 Proz. der ackerbaren Flächen einnimmt, Roggen, Mischorn, Gerste, Hafer, Buchweizen und Mais liefert der Weizen allein 36, der Hafer 34 und der Mais 1,4 Proz. des Gesamtertrags. Die ergiebigsten Terrains sind für den Weizen: Lothringen, Flandern, Artois, Picardie, Île-de-France, Normandie, Maine, Anjou, Vendée, Poitou, die östl. Gasconie und das westl. Languedoc; für den Hafer: Lothringen, Champagne, Flandern, Artois, Picardie, Île-de-France, Normandie, Bretagne, Orléannais, Berry und Touraine; für den Mais: der ganze Südwesten bis zu einer Linie von der Loire zur Héraultmündung und ein ziemlich großer Teil von Burgund. Doch bedarf F. auch in guten Jahren noch der Einfuhr von Weizen. Am begünstigtesten durch einen wesentlichen Getreideproduktionsüberschuß sind die Depart. Oise, Seine und Marne, Eure und Loire, Finistère, Côte-d'Or, Cher, Maine und Loire, Ysère, während das eigene Bedürfnis gewöhnlich ungedeckt bleibt in den Depart. Nord, Seine, Rhône, Rhodnemündungen, Doubs, Hérault, Bacluse, Var und See-Alpen. Die Kartoffel wird am reichlichsten in Lothringen und im ganzen noch hinreichend für nicht unansehnliche Ausfuhr gebaut. Ölsamen (Raps, Rübsamen und Mohn), Hanf und Flachs baut namentlich Nord-F., ohne doch den Bedarf des ganzen Landes zu decken. Der früher bedeutende Strappbau hat fast ganz aufgehört. Der Bau der Zuckerrübe nimmt jährlich zu, sodaß mit Hilfe des Kolonialzuckers das eigene Bedürfnis beträchtlich übertroffen wird, während der Ertrag des vom Staate monopolisierten Tabaksbaues hinter dem Bedarf zurückbleibt. Ein besonderer Nationalreichtum besteht in der Kultur vortrefflicher Obstarten, und namentlich sind die zehn nordwestlichen, des Weins entbehrenden Departements reich an Äpfeln, welche den berühmten Cider liefern; 1881: 17122285 hl, während man im J. 1880 nur ein Drittel dieser Menge erzeugte. Kastanien, Walnüsse, Mandeln, Pfirsiche und Aprikosen werden vielfältig gepflegt und liefern besonders im Süden und Südwesten reichen Ertrag. Der Maulbeerbaum unterstützt zumal im Süden und teilweise auch im Südosten die Seidentultur, und der Olivenbaum gedeiht am besten in der Provence. Die Gartenkultur auf Blumen und feinere

Gemüse bringt ansehnlichen Gewinn, und der Markt für letztere wird neuerdings vorteilhaft durch Algier unterstützt. Charakteristisch sowohl für das Klima als auch für die physische Kultur ist der Weinbau, dessen landwirtschaftlicher Betrieb nur in zehn nördl. Departements vermischt wird, sodaß F. in der Weinproduktion quantitativ alle andern Länder Europas überflügelt und der Ausfuhr 1570000 bis 3980000 hl überliefert; 1881 waren 2066923 ha dem Weinbau gewidmet. Man gewinnt durchschnittlich 55 Mill. hl (1861: 29738000, 1875: 83632391, 1881 dagegen nur 34138715 hl). Der jährliche Durchschnittsertrag betrug 1871—80 in den Departements Hérault 9068000 hl, Charente inférieure 4569000, Gironde 3113000, Gironde 2793000, Charente 2614000, Gers 1307000 hl. Bordeaux-, Burgunder- und Champagnerweine sind drei weltbekannte Sorten. Ein großer Teil der Weine aus dem Innern des Landes wird aber auch zur Branntweinfabrikation benützt. Der Holzgewinn deckt das Bedürfnis keineswegs, da der Waldbestand durch die Revolution und die Zerstörung der großen Güter außerordentlich verringert worden. In neuerer Zeit macht man Anstrengungen zur Beseitigung der Nachteile, welche die Waldarmut für das Klima, die Bewässerung und die Befriedigung baulicher und industrieller Bedürfnisse herbeiführt. Eichen, Buchen, Ulmen, Birken, Eschen und Erlen sind die vorherrschenden Laubhölzer; die Tannen des Jura und der Vogesen, die Fichten der Pyrenäen und Lärchen der Alpen die gewöhnlichen Nadelhölzer. Die Depart. Vogesen, Maas, Obermarne, Côte-d'Or und Nièvre sind am waldbereichsten; in der Bretagne ersehen weit ausgebreitete Heidebeständen die großenteils zerstörten Wälder.

Durch die Reduktion der Wälder ist auch der Wildbestand sehr verringert worden. Die Viehzucht hat in der neuesten Zeit quantitativ und qualitativ einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Im J. 1878 zählte man 2868723 Pferde, 292272 Maultiere, 398130 Esel, 9925080 Rinder, 5710775 Schweine, 20802579 Schafe, 1567752 Ziegen. Dennoch vermag die Viehzucht nicht die Bedürfnisse der wachsenden Bevölkerung für Ernährung, Bekleidung und Arbeitskraft zu decken, und F. bleibt, mit Ausnahme seines reichen Maultierbestandes, in dieser Beziehung immer noch abhängig vom Auslande. Die Rindviehzucht ist blühend; man kann 29 Stück auf 100 Menschen rechnen. Die Rassen sind gut, in der Normandie, Bretagne, Auvergne und Burgund sogar ausgezeichnet. Die Milchwirtschaft überliefert dem Handel weltberühmte Käsesorten; aber der Fleischbedarf wird nicht gedeckt. Der Pferde- und Schweinezucht wird in neuerer Zeit erhöhte Sorgfalt gewidmet, vorzugsweise im Interesse der Armee. Doch zeigt sich bis jetzt der Bedarf an tauglichen Dienstpferden nicht gedeckt, während die Ansprüche der Landwirtschaft befriedigt werden. Von den feineren Rassen ist zwar die Limousiner wegen ihrer arab. Abkunft und damit verbundenen eleganten Formen berühmt, sinkt aber immer mehr im Werte, weil sie in den Leistungen zurücksteht. Die Stutereien zu Le Pin in der Normandie und Rozieres in Lothringen liefern edle Vaterspferde, welche man zur Kreuzung mit den Landspferden erfolgreich benützt. Allein es findet immer noch alljährlich eine bedeutende Einfuhr feinerer Pferde statt. In Betreff der Arbeitspferde ist

F. gut versorgt, besitzt sogar einige ausgezeichnete Rassen in den Ardennen, Normännern und Bretaguern. Diesen schließt sich das französische Pferd an. Unter den Normännern sind am ausgezeichnetesten die Boulagner und Percherons. Im allgemeinen kann man auf 100 Einwohner 8 Stüd Pferde rechnen; südlich einer Linie von Bordeaux nach Pontarlier kommen vorherrschend nur 1,5 bis 3,5, nördlich dagegen selten unter 10 Stüd auf 100 Menschen. Im südl. Savoyen, in den Departements des Dauphiné, der Provence und Languedocs, auch an den Pyrenäen, in Limousin, Poitou und Touraine hält man so viele Maultiere und Esel, daß nicht selten 10—15 und mehrfach 4—8 Stüd auf 100 Menschen entfallen. Auch führt man die für den Zug sehr geschätzten Maultiere zahlreich nach Nordspanien aus. Ebenso findet man im übrigen F. den Esel zahlreich verwendet, so daß man in ganz F. 2 Esel und Maultiere auf 100 Einwohner rechnen kann. Die Zahl der Schafe ist so bedeutend, daß durchschnittlich auf 100 Einwohner 68 Stüd kommen; doch gehören hiervon, ungeachtet der Bemühungen der staatlichen Merinoschäfereien zu Perpignan und Rambouillet, nur 12 Proz. veredelten Rassen an, und es wird noch beträchtliche Einfuhr zur Deckung des Wollbedarfs nötig. Bei dem sehr reichlichen Genuß von Schweinefleisch, welcher in vielen Gegenden den aller übrigen Fleischsorten zusammen übertrifft, hält man im allgemeinen starke Schweinezucht, führt aber immer noch fast dreimal mehr an Schweinefleisch ein als aus. Die Zahl von 15 Schweinen auf 100 Menschen ist der allgemeine Durchschnitt. Die Pyrenäen- und Champagnerasse ist am geschättesten. Besonders reich an Ziegen sind die Gebirgsdepartements, also in den Alpen, Pyrenäen u. s. w. Sehr verbreitet ist auch die Kaninchen- und Federvieh-zucht, welche letztere sogar einen nicht unbeträchtlichen Ausfuhrartikel abgibt. Die Bienenzucht ist nicht sehr bedeutend, jedoch das Wachs der Bretagne und der Honig von Narbonne berühmt. Die Seidenzucht, vorzugsweise im Rhodethale abwärts Lyon und an allen ins Mittelmeer gehenden Flüssen, vor allem in den Depart. Ardèche, Gard, Vaucluse, Isère, sowie an der Küste der Provence, in geringem Maße im Norden, dann in der Touraine und im ganzen Garonnebecken betrieben, liefert der franz. Industrie ein vortreffliches und so reiches Material, daß ihr wohl ein Zehntel der gesamten Seidenproduktion der Erde zufällt. Im J. 1881 erzielten 170860 Seidenzüchter 317039 Unzen Grains und 8846246 kg Seide, davon das Depart. Gard 2326415 kg, Ardèche 2081749 kg, Drôme 1628197 kg, Vaucluse 1580727 kg. Die Seefischerei bringt sehr reichen Gewinn und beschäftigt eine große Zahl von Menschen. Reiches Erträgnis gewährt namentlich der Fang der Thunfische und Anchovis im Mittelmeere, der Sardinen im Atlantischen Ocean, der Austernfang von Marennes bei Rochefort, von Port-Louis bei Lorient, von St.-Malo und Cancale und von Courseulles (Calvados) an der Kanalküste. Nach Neufundland gehen zahlreiche Schiffe auf den Stodfischfang; Dieppe und Boulogne senden Schiffe auf den Heringfang aus; Havre rüstete bis in die neueste Zeit sogar für den Walfischfang aus. Im J. 1880 lieferte die Fischerei bei Neufundland 18382910 kg, die bei Island 16827617 kg Kabeljau; man fing 33681196 kg Heringe, 7467433 kg Makrelen, 628478248 Stüd Sardinen (1879 da-

gegen dreimal so viel) und 144552625 Stüd Auster. Auf den Heringfang gingen aus 76 Fahrzeugen von 25578 t Gehalt, mit 10427 Mann zur ergiebigen Fischei auf den Gewässern im Innern des Landes kam in neuester Zeit noch w künstliche Fischzucht.

Das Mineralreich bietet den Hebel zur Entwicklung einer großartigen Industrie des Landes, in dem es Steinkohlen und Eisen in Fülle gewährt. Die Gesamtproduktion an Steinkohlen und Anthracit betrug 1881: 19347569 t, aus etwa 43 Gruben in 71 Becken (5500 qkm) mit Maschin von 50608 Pferdekraften, die hauptsächlich die Kohlenbecken von Valenciennes, Epinac und Creuzot (nördlich des Canal du Centre), von St.-Etienne und Rive de Gier (Loire), von Alais, St.-Genès und Carmeaux (Languedoc), von Aubin (im Süden des Cantal), von Commentry (südwestlich von Decize südöstlich von Nevers), von Brassat (südlich von Clermont), von Ronchamp (bei Delfort), von Aiz, von Raine, von Ahun (Creuse) lieferten. Dennoch wird der Bedarf immer noch nicht gedeckt. Der Nordosten wird von der preuss. Rheinprovinz, der Norden von Belgien, der Nordwesten, Westen und teilweise auch der Süden von England unterstützt, so daß 1876 an 77,7 Mill. Ctr. Kohlen und Coals eingeführt wurden. Der Eisenreichtum des Landes verteilt sich auf 67 Departements. Es wurden 1881 gewonnen: Frischroheisen 1521520 t, Gußroheisen 373341 t, Puddelstein 888428 t, gegossenes Eisen 45766 t, Stab 418094 t. Diese Zahlen werden nur von Großbritannien übertroffen. Dennoch führte F. 1873 noch vom Auslande ein: 187533000 kg Gußeisen und 75063000 kg Eisen und Stahl. Am lebhaftesten wird die Eisenindustrie in den Depart. Nord, Ardennes, Obermarne, Cher, Côte-d'Or, Nièvre, Loire, Saône-Loire, Allier, Gard und Aveyron betrieben. Das dritte wichtige und reiche Mineral des Landes ist das Kochsalz, dessen Gesamtertrag 14 Mill. Ctr. beträgt, von denen 1½ Mill. Ctr. in die Nord- und Ostseeländer ausgeführt werden. Den größten Teil des Ertrags gewinnt man aus den Salzteichen an den Küsten, das meiste im Depart. Untercharente an der Loire. Seinen Kupfervorrat beutet F. nur unzureichend aus; Blei wird mit etwas mehr Eifer gebaut, weil viele Bleierze silberhaltig sind. In der Silberproduktion F. beläuft sich auf den Wert von jährlich 10,1 Mill. Frs., die des Goldes (als Waschgold) auf 2591400 Frs. Zink (2,8 Mill. Frs.) und Zinn sind im Lande vorhanden, werden aber doch reichlich eingeführt, und Schwefel fehlt gänzlich. Mangan findet sich für mehr als 400000 Frs. Unter den Steinen und Erden sind von den die Schiefer der Pyrenäen, der Ardennen, der Bretagne und von Angers; schöner Marmor an vielen Orten, darunter am geschättesten der pyrenäische von Campan; die Granite der Bretagne, Vogesen, Alpen und Pyrenäen; die Laven der Auvergne; die Lithographiersteine von Dijon und Châteauroux; die Kreide der Champagne; der Gips von Paris; die Mühlsteine von La Ferté-sous-Jouarre; die Sandsteine von Fontainebleau; der Kaolin (Porzellanerde) von Briey in Haute-Bienne; die Feuersteine von St.-Mignas südwestlich von Orléans etc. Die Zahl heilkräftiger Mineralquellen ist sehr groß. Am berühmtesten sind die Bäder der Pyrenäen (Bagnères de Bigorre, Bagnères de Luchon, Bagnères de Luchon, St.-Sauveur, Cauterets etc.), des

Mont-Dore in Puy-de-Dôme, zu Bourbonne-les-Bains in Obermarne, des Allier (Bourbon-l'Archaumont, Néris und Vichy) und der Vogesen (Blombières, Contrereville, Buffang u.).

Industrie. Der höhere Industriebetrieb entspricht dem franz. Nationalcharakter mehr als die Rohproduktion, und 36 Proz. der Bevölkerung sind daher mit Industrie und Handel beschäftigt. An Wollwaren gelangten 1881 für 360,7 Mill. Frs. zur Ausfuhr. Die Hauptsitze der Wollindustrie befinden sich in der Normandie (Elbeuf), Picardie und in Flandern, demnächst im Languedoc zwischen Toulouse und Narbonne. Berühmt sind die Tuche von Sedan, Louviers, Elbeuf und Castres, die Teppiche von Paris und Aubusson (Creuse), die pariser Gobelins, Shaws u. s. w. Der Bedarf an Wolle übersteigt 150 Mill. Kilogramm, wovon 124 Mill. eingeführt werden. Die Leinenindustrie hat ihre wesentlichen Sitze in Flandern, der Picardie, Normandie und Bretagne, und die Ausfuhr dieses Artikels repräsentierte 1881 einen Wert von fast 24 Mill. Frs. gegenüber 9 Mill. Frs. Einfuhr. Feine Linnenwaren (Batist, Gaze, Spitzen) liefern besonders Améon, Valenciennes, Calais, Rennes, Bailleul, Lille, Paris, die Vogesen und Auvergne. Für die seit 1790 eingeführte Baumwollindustrie bestehen zwei Hauptbezirke: in der Normandie mit Rouen und in Flandern nebst der Champagne mit Lille, Roubaix, St.-Quentin, Rheims, Châlons-sur-Marne, Troyes u. s. w. Im J. 1881 wurden 111 Mill. Kilogramm Rohbaumwolle versponnen und für beinahe 89 Mill. Frs. Baumwollgewebe ausgeführt, das übrige wurde im Inland verbraucht. Die bis jetzt unübertroffene Seidenindustrie hat ihren Hauptsitz in Lyon und St.-Etienne, demnächst in Paris, Nîmes, Avignon, Alais, Montpellier, Alz u. s. w. Sie verarbeitet etwa 4 Mill. Kilogramm Rohseide. Ihr Ausfuhrwert betrug 1881 über 245 Mill. Frs. gegen eine Einfuhr von 49 Mill. Frs. Eine Aufzählung der verschiedenen andern Industriezweige z. B. würde kaum irgend einen Gegenstand des geschärftesten menschlichen Erfindungsgeistes vermissen lassen, und an allen diesen Erzeugnissen ist die elegante Form als das Ergebnis eines verfeinerten Geschmacks zu rühmen. So weitestern die Lederorten von Pont-Audemer, Châteaurenard und Blois mit den englischen und belgischen. Die schönsten lackierten Leder liefern Paris und ebenfalls Pont-Audemer, den besten Maroquin Choisy bei Paris und demnächst Marseille und St.-Hippolyte. Hauptorte für die Gerberei sind Givet in den Vogesen und Millau in den Cevennen. Franz. Handschuhe, namentlich aus Paris, Lunéville und Grenoble, desgleichen pariser Stiefel und feinere Schuhe sind weltberühmt, und die pariser Sattler- und Riementarbeiten sind überall, besonders aber in Amerika, gesucht. Annonay, Limoges, Lille, auch Angoulême, Amiens und die Umgegend von Remiremont fabricieren vorzügliche Papiere, desgleichen Paris schöne Papiertapeten. Neben Sèvres haben in feinem franz. Porzellan besonders Ruf: Paris, Limoges, Bordeaux, die Depart. Verri, Allier, Nièvre, und in guter Fayence: Paris, Montreuil, Creil, Choisy-le-Roi, Sien, Briare, Nevers und Arboras. Während die Fabrication des gewöhnlichen Glases allgemein verbreitet ist, zeichnet sich besonders aus durch Spiegelglas: St.-Gobain und Chauny bei Laon, Montluçon und Cirey; durch Kristallglas: Baccarat,

Cligny, Pantin, Lyon. Metallwaren sind in den verschiedensten Abstufungen auf das glänzendste vertreten. Für die feinsten Galanteriewaren und Bijouterien ist Paris der Hauptsitz, und St.-Etienne gilt als das franz. Birmingham. Für die Landarmee bestehen Geschützgießereien zu Bourges; Gewehrfabriken zu St.-Etienne, Tulle und Châtellerauld, woselbst auch Klingensfabrikation besteht. In sechs Schmiedearrondissements werden unter Kontrolle Projektile und andere Eisenteile des Artilleriematerials kontrastmäßig von Privaten hergestellt. Für die Marine bestehen Geschützgießereien zu Muelle (bei Angoulême), Nevers, Billeneuve und St.-Gervais (westlich von Grenoble), großartige Schmieden zu La Chauxade (unweit Nevers) und ein großes Arsenal zu Indret bei Nantes. Die Uhrenfabrikation ist besonders ausgezeichnet in Paris, den Jura-landschaften bei Besançon und Montbéliard und in Beaumont bei Velfort. Der in neuerer Zeit bedeutend entwickelte Maschinenbau liefert Großartiges in Lille, Arras, Rouen, Paris, Creuzot und St.-Etienne. Franz. Treppen, Gold- und Silberstickerien, leonische plattierte und vergoldete Waren aus Paris und Lyon, auch aus Bordeaux und Avignon, Mode- und Luxusartikel verschiedenster Art mit der Hauptfirma Paris, Parfumerien, Seifen, Essenzen u. s. w. aus Marseille, Montpellier, Lyon oder Paris sind über alle Länder und Märkte der Erde verbreitet. In Verbindung mit der physischen Kultur steht eine bedeutende Zuderfabrikation, die Eiderbereitung in Nordfrankreich, die Weinfabrikation in Südfrankreich, die Branntweimbrennerei im Norden und Süden, teilweise auch die Erzeugung trefflicher Chemikalien. Alle diese Artikel tragen mehr oder minder dazu bei, den Wert der franz. Industrie zu steigern und den Handel auf eine mächtige Stufe zu erheben.

Handel. Denjenigen Handel, welcher die physische und technische Konsumtion und Produktion recht eigentlich begreift, nennt man in F. „speziellen Handel“, während der „allgemeine Handel“ die Gesamteinfuhr der Gesamtausfuhr gegenüberstellt und also auch den Durchfuhrhandel mit umfaßt. Die Angabe nach sog. „offiziellen“ Werte beruht auf einer Preisnormierung der Waren aus dem J. 1827; die „wirklichen“ oder „gegenwärtigen“ Werte werden dagegen seit 1847 alljährlich durch eine Kommission bestimmt. Im J. 1881 belief sich der Handel z. B. mit dem Auslande und den Kolonien, Edelmetalle mitgerechnet, in der Einfuhr auf 5227 Mill. Frs., in der Ausfuhr auf 3863 Mill. Frs. Eingeführt wurden 1881: Getreide für 519, Zucker für 131, Vieh für 144, Fleisch 55, Fettwaren 56 Mill. Frs.; der Wert der Einfuhr von Seide betrug 391, Baumwolle 225, Schafwolle 312, Bauholz 157 Mill. Frs. Hauptausfuhrartikel sind textile Fabrikate (1881 Schafwollgewebe für 360, Seidengewebe für 240 Mill. Frs.), Wein (235 Mill. Frs.), Lederwaren, Schafwolle, Häute u. s. w. Einen so außerordentlich hohen Handelsausweis verdankt F. seiner günstigen Lage zwischen drei Meeren, seiner weitreichenden Kolonialherrschaft, der Vielfältigkeit innerer Verbindungsmittel, der Milderung des ehemaligen Schutzollsystems und dem Abschluß zweckmäßiger Handelsverträge, sowie auch seiner polit. Machtstellung. Der lebhafteste Handelsverkehr findet statt mit Großbritannien, der nordamerik. Union, dem Deutschen Reiche, Belgien, Italien, Schweiz, Spanien,

Türkei und Rußland. Die Handelsmarine zählte Ende 1880: Segelschiffe 14406 und Dampfer 652 mit insgesamt 919298 t Gehalt und 92397 Mann einschließlich der Maschinisten und Heizer. Für die Küstenfischerei waren 9987 Fahrzeuge mit 134983 t Gehalt und für die Küstenfahrt 2399 Fahrzeuge mit 111599 t Gehalt thätig; also total 15033 Schiffe von 919298 t mit 92397 Mann. Die Küstenschiffahrt ist am bedeutendsten für Bordeaux, wo 10202 Schiffe einliefen, während Marseille nur 3068, Le Havre nur 2861 zählt. Die vier ersten Handelshäfen sind Marseille, Bordeaux, Nantes und Havre; für den Binnenverkehr sind Paris und Lyon die wichtigsten Brennpunkte.

Straßen. Eine kräftige Unterstützung findet der Handel f. s. in seinem wohlgeordneten Netz von Wasser- und Landstraßen, von denen die letztern in Chaussees, in Wege und in Eisenbahnen zerfallen. Als chaussiert oder macadamisiert sind zu betrachten die Staatsstraßen (routes nationales), die Departementalstraßen und die strategischen Straßen; die Wege sind Vicinalwege der ersten Klasse (chemins de grande communication) und eigentliche Wege. Die Staatsstraßen gehen systematisch von Paris aus zu den wichtigsten Grenzpunkten, sowie zu den Hauptorten der Departements. Dieselben haben eine Breite von 12–14 m und werden gänzlich auf Staatskosten unterhalten und durch bestimmte Ziffern bezeichnet. Die Departementalstraßen verbinden die Hauptorte der Departements untereinander und werden auf Departementskosten mit Staatszuschüssen unterhalten; sie haben eine Breite von 10–11 m. Die Vicinalwege, in der Breite von 8–10 m, werden von den Gemeinden in einem mehr oder weniger guten Zustande erhalten, je nachdem sie als Wege des größern oder kleinern Verkehrs gelten. Die strategischen Straßen bestehen erst seit 1833 und wurden als Kunststraßen in acht westl. Departements zwischen Vilaine und Charente durch die Militärbehörde mit zwei Dritteln auf Staats- und ein Drittel auf Departementskosten erbaut. Im J. 1879 bestanden 37294 km Nationalstraßen, 37905 km Departementalstraßen, 1468 km strategische Straßen und 576059 km Landwege großen Verkehrs, also zusammen 652726 km unterhaltene Landstraßen, mithin auf 10 qkm Areal 12 km, oder ohne die Gemeindestraßen 1,6 km Kunststraße. Es ist dies in jeder Beziehung ein sehr günstiges Verhältnis, dessen Vorteile durch die planmäßige und einheitliche Anlage erhöht werden.

Eisenbahnen und Telegraphen. Eine gleiche und noch gesteigerte Vervollkommenung hat das Eisenbahnnetz erfahren. Die erste Periode des Eisenbahnwesens in F. erwies sich als wenig versprechend. Zwar wurden schon frühzeitig Eisenbahnen eröffnet, die an der Loire von St.-Etienne nach Andrézieux bereits 1828, die Bahn St.-Etienne-Lyon 1832, Andrézieux-Roanne 1833, Montrond-Montbrison 1836, die Bahn Paris-St.-Germain 1835, aber 1841 zählte man doch erst 200 km Schienenwege in Betrieb. Erst als der Staat sich an dem Eisenbahnbau beteiligte, nahm das franz. Eisenbahnwesen einen großen Aufschwung. Ein 7. Febr. 1842 von Teste, dem Minister der öffentlichen Bauten, den Kammermännern vorgelegter Gesetzentwurf, gegründet auf das Zusammenwirken von Staat, Gemeinde und Privatunternehmern, schlug die Ausführung einer Anzahl von Eisenbahnen von Paris aus nach wichtigen Grenzpunkten vor. Obgleich der

Entwurf mannigfache Abänderungen erfuhr, so blieb in dem Bahnnetze das Centralisationsystem so betrieben festhielt, daß man in kürzerer Zeit von Bayonne nach Paris als nach Toulouse gelangen konnte, weil es den Strahlen an Zwischenverbindungen fehlte, so blieb er doch die Grundlage des soliden Stamm eines weiter auszubildenden Netzes und hatte zur Folge, daß F. 1848 bereits 2220 km an Schienenwegen in Betrieb hatte. Die finanzielle Krisis von 1847 und die politische von 1848 hinderten die Fortentwicklung dieses Eisenbahnsystems von neuem, und erst nach 1852 war dessen volle Entfaltung gesichert durch die sog. „Konzessionen“, d. h. durch Verschmelzung vereinzelter Eisenbahngesellschaften zu sechs großen Gruppen, welche die Interessen des Staats mit ihren eigenen Vorteilen und der Befriedigung des Publikums möglichst in Einklang bringen sollten. Am 31. März 1883 betrug sich das ganze Eisenbahnnetz f. s. bereits auf 2410 km (und zwar 4092 km Staats-, 22363 km Eisenbahngesellschafts- und 2039 km Lokalbahnen) ausgedehnt. Es umfaßte folgende Hauptlinien: 1) Nordbahn (2069 km): direkte Verbindung von Paris über Creil und Beauvais, mit Amiens und Boulogne, vermittelt Amiens-Arras mit Calais, Dünkirchen, Lille oder Valenciennes; ferner mit Roubaix und Valenciennes über Cambrai, mit Laon unmittelbar mit Soissons. Courtray, Mons und Charleroi sind in Belgien die Hauptverknüpfungspunkte mit dem belg. Netze, und zwischen Valenciennes, Lille, Hazebrouck und Dünkirchen bestehen Querverbindungen entlang der Nordgrenze. 2) Ostbahnen (2954 km): Stammbahn Paris-Belgien von ihr als Zweige nordwärts Epernay-Abruzz nach Soissons, Laon oder Mézières und Ost-Zwischenbahnen von Blesme (Vitry) nach Châlons, von Blainville (Lunéville) über Epinal nach Port d'Atelier (unweit Besoul); südl. Zweig von Chalmaison (Provins) nach Montereau, Châlons (Troyes), nach Bar-sur-Seine, Châlons (Langres) und desgleichen Besoul nach Gray. Dieses System knüpft an die Nordbahnen bei Soissons und Laon, an die belg.-deutsche Nordgrenze bei Givet, Longwy. 3) Paris-Lyon-Mittelmeerbahn (6341 km): Hauptstamm davon ist die Bahn von Paris über Dijon, Lyon und Avignon nach Marseille. Wichtigste Zweige sind östlich: von Paris (bei Ancy) nach Châtillon-sur-Seine, von Dijon über Auxonne nach Gray, von Dijon über Auxonne und Dôle nach Besançon und Belfort oder Dôle Pontarlier (Neuschâtel), von Macon über Bourg und von Lyon nach Ambérieux und vereinigt nach Genf, dreifach von Lyon, St.-Ambert oder Valence nach Grenoble, von Rognac nach Aix und von Marseille über Toulon nach Tréjus und Nizza. Anschluß an die Ostbahnen findet statt bei Montereau, Gray und Belfort. Ein wichtiges Zwischenglied ist parallel der Grenze die Jurabahn Besançon-Bourg, und bei Culoz am Rhône findet Anschluß statt an die savoyische Bahn über Chambéry nach Modane zum Mont-Cenis-Tunnel. Wichtigste Zweige sind westlich: von Villeneuve, St.-Georges über Corbeil nach Alais an der Essonne, von Moret (an der Loingmündung) über Nevers und Moulins nach St.-Germain des Fosés und von dort einerseits über Clermont nach Brioude am Allier, andererseits über Roanne und St.-Etienne nach Lyon; ferner La Roche-Aurerte, Chagny-Montceau, Lyon-St.-Etienne, Livron, Privas, Tarascon, Nîmes

und weiter über Alais nach Bortès oder über Montpellier nach Cette. 4) Orleanseisenbahnen (4359 km) mit der alten Stammlinie: Paris-Orléans-Tours-Poitiers-Angoulême-Bordeaux und der östl. Kon-turrenz- und teilweisen Parallelbahn von Orléans über Vierzon, Châteauroux, Limoges und Périgueur nach Coutras und andererseits nach Agen. Östl. Zweige sind: von Vierzon über Bourges nach Le Guetin (bei Nevers) und von Bourges nach Montluçon, von La Paurière über Guéret und Montluçon nach Moulins, und ein Hauptzweig von Périgueur über Figeac nach Rodez, von welchem wiederum nördlich treibt Brives-Lulle und Figeac-Murillac zum Anschluß an eine Cantalbahn bis zum Allier unweit Brioude, und südlich Capdenac-Léroz mit der Gabelung Montauban, Toulouse oder Albi. Westl. Zweige sind: Paris-Sceaux-Orsay-Limours, Tours-Le Mans, Tours-Angers-Nantes-Nedon-Vannes-Orient-Quimper-Châteaulin mit Zweig Savenay-St. Nazaire, und ferner Poitiers-Niort-La Rochelle mit Gabelung Nigrefeuille-Rochefort. 5) Südbahnen (2388 km) mit der Hauptlinie von Bordeaux über Montauban und Toulouse nach Cette und bei diesen Orten Anschluß an die Orléans-, resp. Mittelmeerbahnen. Nördl. Zweige davon: Blas (bei Agde)-Lodève und Beziers-Graissessac. Süd. Zweige: von Bordeaux über Bayonne zur span. Grenze bei Irun mit Nebenweigen von La Mothe nach La Teste de Buch, von Bayonne und Tar nach Pau und von Morcenx nach Tarbes und Hagères de Bigorre; ferner von Toulouse nach Montrejeau einerseits und Foix andererseits, und von Narbonne nach Perpignan. Der auf solche Weise hergestellte Bahnzug von Bordeaux über Toulouse, Narbonne, Cette, Nîmes, Marseille und Toulon nach Nizza zeigt schon an und für sich große Wichtigkeit, hat aber noch an Bedeutung zugenommen, seit die ital. Küstenbahn vollendet ist. 6) Westbahnen (3147 km) in drei Hauptstrahlen von Paris nach Brest, Cherbourg und Le Havre. Von der längsten dieser Linien, also von Paris-Brest, zweigen südlich ab: Le Mans-Angers, Rennes-Nedon und Rennes-St. Malo; nördlich: St. Cyr-Dreux, Le Mans-Alençon-Mézidon, Laval-Caen und Rennes-St. Malo. Von der zweiten Linie gehen ab: Paris-Versailles und Paris-St. Germain, Vieux-Nonfleur mit Gabel Pont-l'Évêque-Trouville und Mirel-St. Lô. Von der dritten Linie laufen ab: Tourville-Serquigny, Malaunay-Dieppe und Beuzeville-Jécamp. Zwischen der zweiten und dritten Linie ist die Bahn Argentan-Granville eingeschoben als künftiges Glied einer direkten Bahn von Paris nach dem Golfe von St. Malo. Der Rest verteilt sich auf 24 kleinere Gesellschaften. Eine centrale Vereinigung sämtlicher Hauptbahnen stellt die 31 km lange Pariser Gürtelbahn her. Insgesamt kommen in F. auf je 100 qkm Flächenraum 4,8 km und auf je 10 000 Bewohner 7,1 km Eisenbahn. Das Telegraphennetz F.s umfaßte Ende 1881 an Länge der Linien 73 878 km (davon 69 638 km Luftlinien, 685 km unterirdische, 3452 km submarine, 103 km pneumatische), an Länge der Drähte 233 057 km (davon 216 873 km Leitungen durch die Luft, 12 521 km unterirdische, 3663 km submarine Leitungen) mit 5481 Staatsbüreaux. Die Zahl der Depeschen belief sich 1881 auf 19 466 164 (davon 19 520 17 internationale), die Einnahme 1881 auf 29 135 000 Frs., die Ausgabe auf 32 222 642 Frs.

Geistige Kultur. Dem hohen Kulturstande der Nation entsprechen im allgemeinen auch die geistige Entwicklung in Wissenschaft und Kunst und das Schulwesen, wiewohl der mittlere Unterricht keineswegs eine hervorragende Ausbildung erreicht hat. Das gesamte Unterrichtswesen steht, mit Ausnahme einiger besonderer Fachschulen, unter Leitung des Ministeriums für den öffentlichen Unterricht, welchem ein hoher Schulrat und 19 Generalinspektoren für spezielle Überwachung zur Verfügung stehen. Der ganze Staat ist in 17 Gouvernementsgruppen oder sog. «Akademien» gegliedert: Aix, Algier, Besançon, Bordeaux, Caen, Chambéry, Clermont-Ferrand, Dijon, Douai, Grenoble, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Poitiers, Rennes, Toulouse. An der Spitze derselben steht zwar ein für den ganzen Unterricht verantwortlicher Rektor, doch fällt in den einzelnen Departements dem Präfekten die Verwaltung des Elementarunterrichts zu. Dieser setzt die Schullehrer ein und ab und genießt eine bedeutende Autorität. Der höhere Unterricht umfaßt die fünf Fakultäten Theologie, Rechte, Medizin, Wissenschaften und Literatur, von denen die beiden letztern der philos. Fakultät der deutschen Universitäten entsprechen. Sämtliche fünf Fakultäten finden sich allein in Paris und Nancy (nach 1871 zum Ersatz für Strassburg) zu vollständigen Universitäten vereinigt, während in 17 andern Städten nur einzelne Fakultäten vertreten sind. So die Theologie in Aix, Bordeaux, Caen, Lyon, Montauban, Toulouse; die Rechtswissenschaft in Aix, Bordeaux, Caen, Dijon, Douai, Poitiers, Rennes, Toulouse; die Medizin in Montpellier; die Wissenschaften in Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Poitiers, Rennes und Toulouse; die Literatur in Aix, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Douai, Lyon, Montpellier, Poitiers, Rennes und Toulouse. Außerdem befinden sich höhere Schulen der Pharmacie in Lyon, Montpellier und Paris und 21 Vorbereitungsschulen für Medizin und Pharmacie. Eine Fakultät der Industrie bildet gewissermaßen die École des arts et manufactures zu Paris, welche die Ingénieurs civils ausbildet. Das Collège de France und das Museum d'Histoire naturelle repräsentieren die unabhängigen höhern Studien. Dem mittlern Unterrichte in den 81 Lycées (früher Collèges royaux) mit 38 000 Schülern und in den 244 Kommunal-Colleges mit 26 000 Schülern, sowie auch dem Volkunterricht in den Elementarschulen, zu denen die Lehrer in 86 Lehrerseminarien, außer 11 für Lehrerinnen (Écoles normales), gebildet werden, widmet die Regierung neuerdings eine erhöhte Sorgfalt. Die höhere Normalschule zu Paris bildet Gymnasiallehrer. Auch besteht jetzt ein höheres Seminar für Seminarlehrer und eins für Seminarlehrerinnen. Daneben bestehen noch etwa 1000 sog. Freie Institute mit etwa 80 000 Schülern.

Unter den Fachschulen verdienen besondere Hervorhebung: die 1648 von Ludwig XIV. gegründete Schule der schönen Künste (École des beaux-arts) zu Paris mit freiem Unterricht und alljährlich drei großen Preisen; die 1766 von Ludwig XV. gegründete höhere Zeichenschule zu Paris mit ebenfalls freiem Unterrichte; das Konservatorium der Musik und Declamation zu Paris, gegründet 1794, eine berühmte Vorbereitungsschule für Oper und

Schauspiel. Das Institut für orient. Sprachen, die Schulen zu Rom und zu Athen, und die École des chartes. Die Polytechnische Schule (École polytechnique) zu Paris wurde 1794 gegründet. Dieselbe steht unter Oberleitung des Kriegsministers und der speziellen Direktion eines Generals und gilt als Vorschule für Artillerie und Genie, für die See-, Civilingenieur- und Bergschule u. s. w. Ganz besondere Aufmerksamkeit widmet diese Anstalt dem mathem. Unterrichte. Die Schule für Brücken- und Straßenbau (École des ponts et chaussées) und die höhere Bergschule (École des mines) zu Paris setzen demnach den Kursus in der Polytechnischen Schule voraus. Das Conservatoire des arts et métiers und die schon genannte höhere Gewerbeschule (École centrale des arts et manufactures), sowie eine höhere Handelsschule (École supérieure du commerce), jezt auch eine École des hautes études commerciales, sowie auch eine einfache (niedere) Handelsschule bestehen zu Paris und 3 Écoles d'arts et métiers zu Châlons-sur-Marne, Angers und Aix. Die Errichtung von noch drei andern ist gesetzlich verfügt. Eine Forstschule befindet sich zu Nancy. Neben einem Institut agronomique in Paris und den drei höhern Ackerbauschulen (Écoles d'agriculture) zu Grignon bei Versailles, zu Grandjoux (Unterloire) und zu Montpellier dienen 47 Landgüter mit 996 Zöglingen als niedere Ackerbauschulen (Fermes-écoles). Drei Veterinärschulen bestehen zu Alfort (Seine), Lyon und Toulouse, eine Bergwerkschule zu St.-Etienne, eine École des maîtres ouvriers mineurs zu Alais, die Uhrmacherschule zu Cluses (Savoyen), die Bewässerungs- und Drainierschule zu Lézardeau (Finistère), die Schulen der Ehrenlegion zu St.-Denis, Ecouen u. s. w., Privat institute sind die höhere Handelsschule zu Paris, Rouen, Havre, Lyon, Marseille. Von den Militärschulen sind die bedeutendsten: die Ausbildungsschule für Generalstabs-offiziere zu Paris (École d'état-major), die Schule von St.-Cyr für Infanterieoffiziere, die Kavallerieschule zu Saumur, das Prytanée militaire de la Flèche für Offiziersöhne, die Artillerie- und Genieschule (zu Fontainebleau), eine Schießschule zu Vincennes. Während hydrogr. Schulen in fast allen großen Seeplätzen bestehen, ist für die Kriegsmarine die See- und Schiffsschule (École navale) zu Brest von besonderer Bedeutung. Seit 1882 ist der Elementarunterricht für Kinder vom 6. bis zum 13. Lebensjahre obligatorisch. Von den gesamten Bewohnern F. waren 1872 allerdings immer noch nur 51,76 Proz. des Lesens und Schreibens und 10,45 nur des Lesens kundig, also 37,80 Proz. gänzlich Analphabeten; aber es ist dabei nicht außer Acht zu lassen, daß diese Durchschnittszahl sehr wesentliche lokale Abänderungen erfährt, indem die Bildungsstufen in den verschiedenen Teilen des Landes sehr verschieden sind. Das günstigere Verhältnis fällt entschieden auf den Nordosten und das ungünstigste auf die Bretagne und auf die West- und Nordterrassen der Auvergne von Limousin, Verri, Rivenais und Bourbonnais. Jezt gibt es keine 26 Proz. Analphabeten mehr.

Über den Nationalcharakter und die Grundzüge der Nationaleigentümlichkeit der Franzosen vgl. Französische Volk.

Territorialbildung. Der franz. Staat hat sich zu seinem gegenwärtigen Umfange sehr langsam und erst im Laufe vieler Jahrhunderte ausgebildet.

Am Ende des 9. Jahrh. stand F. mit Deutschland insofern auf ziemlich gleicher Linie, als auch dem Boden des nachmaligen franz. Reichs eine bedeutende Anzahl größerer und kleinerer Fürsten und Herren in fast vollständiger Unabhängigkeit saß. Doch nahm die Territorialbildung in einen durchaus entgegengesetzten Gang als Deutschland; denn während hier die fürstl. Gewalt allmählich das Kaisertum verschlang, so daß bis zum Namen nichts davon übrigblieb, hat in F. das Königtum allmählich die Gewalt der Fürsten verschlungen. Unter den letzten Karolingern erstreckte sich der Kronbesitz nicht über die Landschaften Sensonais, Laonnais, Beauvoisis und Amiennois. Der Capet stieg ihnen das Herzogtum Francien hinzu, in welchem die Städte Paris und Orléans lagen, von denen er die erstere zur Hauptstadt des neuen Königreichs erhob. F. war damals in Lehne- und Afterlehne eingeteilt, deren Besitzer nur den Kaiser über sich anerkannten, und jeder dieser unmittelbaren Vasallen hatte eine Menge kleiner, unmittelbarer Vasallen unter sich, diese die noch kleineren Grundbesitzer. Zu den großen Immediatsvasallen gehörten die Herzöge von Aquitanien, Burgund und der Normandie, die Grafen von Flandern, Brabant, Vermandois und Champagne, die Grafen (Sires) von Coucy von Beaujeu u. s. w. Alle diese Territorien wurden im Laufe der Zeit entweder durch Schenkungen oder durch Heiraten und Erbschaften, oder endlich durch das Recht der Eroberung in unmittelbares Krongebiet verwandelt und das Herzogtum Francien einverleibt. Aus der Vereinigung dieser nach und nach eingezogenen Kronlande und der auf Kosten der Nachbarkstaaten gemachten Eroberungen erwuchs unter Beibehaltung der ursprünglichen Namen die polit. Einteilung, wie sie seit Ludwig XIV. bis 1790 Geltung hatte.

Der erste König F.s, welchem eine größere territoriale Erweiterung gelang, war Philipp I., welcher 1094 von den Grafen von Bourges die Landschaft Verri erkaufte und mit der Krone vereinigte. Die nächste große territoriale Erwerbung machte König Philipp August, indem es diesem 1204 gelang, einem erst gegen Richard Löwenherz, dann gegen Johann ohne Land glücklich geführten Kriege, lang, nicht nur die Grafschaften Anjou, Maine, Touraine und Poitou, sondern auch das Herzogtum Normandie diesen mächtigsten seiner Vasallen zu entreißen. Zwar wurden diese Länder in dem nachfolgenden, mehr als 100jährigen Thronfolgestraus zwischen F. und England von dieser letztern wieder erobert und auf einige Zeit in Besitz genommen, unter Karl VII. aber aufs neue und für immer mit F. vereinigt. Philipp August war es auch, welcher außer der Grafschaft Artois, die er schon 1199 als Mitgift seiner Gemahlin erhielt, die Grafschaften Vermandois, Alençon, Auvergne, Evreux und Senlis erwarb. Mit der Bretagne belehnte er 1213 seinen Vetter Philipp de Dreux, wodurch also die Seitenlinie des königl. Hauses in diese Landschaft verpflanzt wurde. Ein neuer Fortschritt zur Gebietserweiterung geschah unter Ludwig dem Heiligen, indem die Grafen von Toulouse sich genötigt sahen, nicht allein die Oberhoheit des Königs anzuerkennen, sondern auch 1229 einen bedeutenden Teil ihres Landes abzutreten, mit der Bedingung, daß bei dem Aussterben ihres Stammes ihr ganzes Land an die Krone fallen solle. Ludwigs Sohn und Nachfolger, Philipp III., nahm

ndlich nach dem völligen Aussterben des Hauses Toulouse 1272 dieses schöne Land in Besitz, welches doch erst 1361 feierlich mit der Krone vereinigt wurde. Auch Philipp IV. machte mancherlei neue Erwerbungen. Denn außer der Biscegrafschaft Goulse, 1306, gewann er 1307 die Grafschaft Lyonnais, die Peter von Savoyen verlor, weil er den Eid der Treue nicht leisten wollte; auch legte er durch eine Vermählung mit Johanna von Navarra den Grund zu den Erbansprüchen z. B. auf die Landschaften Champagne und Brie, die infolge dessen 1361 unter Johann mit der franz. Krone für immer verbunden wurden. Durch die Thronbesteigung des Hauses Valois kam 1328 mit Philipp zwar das Herzogtum Valois an die Krone zurück, auch erhielt der neue König von dem kinderlosen Humbert II. 1349 die Dauphiné unter der Bedingung geschenkt, daß der jedesmalige Thronfolger in gerader absteigender Linie den Titel Dauphin führen sollte; aber infolge dieses Thronwechsels eintretende langwierige und blutige Kämpfe zwischen England und Frankreich um den Besitz des letzten Reichs veranlaßte einen länger als 100 Jahre dauernden Stillstand in den Territorialerwerbungen der franz. Könige und hatte sogar bedeutende Rückschritte zur Folge; denn in der Schlacht bei Poitiers 1356 zum Gefangenen gemacht, konnte Johann seine Freiheit nur durch den Vertrag von Breigny 1360 erkaufen, in welchem der König von England als Besitzer von Guyenne und Limousin anerkannt und demselben überdies Poitou,unis, Saintonge und Angoumois abgetreten wurden. Erst mit Vertreibung der Engländer unter Karl VII. gelangten die franz. Könige wieder in den Besitz ihrer alten Länder. Unter Karls VII. Sohn und Nachfolger, Ludwig XI., erhielt das bereits mächtig gewordene Reich einen bedeutenden Zuwachs, indem es diesem nach dem Tode Karls des Kühnen gelang, 1477 das eigentliche Herzogtum Burgund mit der franz. Krone zu vereinigen. Ludwig XI. erbte 1481 von Karl, dem letzten Grafen von Anjou, vermöge Testaments die Provence, eroberte 1481 das Boulonnais und verband die Picardie mit F. Unter seinem Sohne und Nachfolger Karl VIII. starb 1488 der Mannstamm der Herzöge von Bretagne aus. Die letzte Herzogin Anna wurde die Gemahlin Karls VIII., dann Ludwigs XII.; ihre Tochter Claudia vermählte sich mit Franz I., wodurch die Bretagne auf immer mit der Krone F. vereinigt wurde. Unter Franz I. gründeten auch die Franzosen die erste Niederlassung außerhalb Europas, und zwar in Canada.

Der hierauf auf längere Zeit eintretende Stillstand der territorialen Erweiterung wurde durch die polit.-religiösen Bewegungen des 16. Jahrh. veranlaßt. Die erste bedeutende Erwerbung in der folgenden Zeit waren die drei lothring. Bistümer Metz, Toul und Verdun unter Heinrich II. Mit der Thronbesteigung Heinrichs IV. kam 1589 der auf der franz. Seite der Pyrenäen gelegene Rest des Königreichs Navarra, dessen anderer Teil 1512 von den Spaniern erobert worden war, sowie Béarn und Foix an die franz. Krone. Auch wurden unter Heinrich IV. die Landschaften Bresse und Bugey erworben, die der Herzog von Savoyen 1601 abtreten mußte. Unter Ludwig XIII. erfolgte die Kolonisierung der Inseln St.-Christoph, Martinique und Guadeloupe, sowie von Cayenne in Guiana; die Eroberung von Arras führte 1640 die Vereinigung

der Grafschaft Artois mit der Krone, die im Utrechter Frieden von 1713 bestätigt wurde, herbei; auch wurden 1641 die Cerdagne und Roussillon erobert. Ludwig XIV. sicherte sich den Besitz dieser letztern Landschaft, sowie die Abtretung des Charolais durch seine Vermählung mit der Infantin Maria Theresia. Im Westfälischen Frieden wußte er sich das Elsaß bis auf wenige Städte und die Bestätigung der früher eroberten Bistümer Metz, Toul und Verdun zu erwerben. Er vereinigte Dombes und Nivernais mit der Krone, entriß 1667 den Spaniern das sog. franz. Flandern, eroberte 1668 und 1674 die Franche-Comté, die er im Nimweger Frieden von 1678 bestätigt erhielt, und 1681 Straßburg; auch gründete er Niederlassungen auf den Inseln Marie-Galante, St.-Barthélemy, Bourbon und Grenade, setzte sich im westl. Teile von Domingo und am Senegal fest, vermehrte die überseeischen Kolonien durch die Niederlassung Fort-Dauphin auf Madagaskar, durch die Insel St.-Martin, Neuorleans und Louisiana, ein Gebiet von etwa 3 Mill. qkm, erklärte die ungeheuern Flächen am Michigansee für franz. Besitztum und gewann die Insel Cap-Breton, gründete die erste Niederlassung auf Mauritius wie den Anfang ostind. Kolonien durch die Erwerbung von Pondichéry und Stiftung der Faktorei Chandernagor, und hinterließ seinem Enkel in Europa ein Reich von 522 830, außerhalb Europas ein Gebiet von beinahe 4 400 000 qkm. Während unter der über ein halbes Jahrhundert dauernden Regierung Ludwigs XV. das franz. Gebiet in Europa durch Lothringen infolge der Wiener Präliminarien 1735, durch die Insel Corsica von Genua 1768 und einige Grenzteile des Herzogtums Savoyen um etwa 27 500 qkm vermehrt wurde, gingen 1763 im ersten Frieden von Versailles fast alle amerik. Besitzungen wie auch die Besitzungen am Senegal an England über, und als auch 1769 Louisiana und Neuorleans an Spanien abgetreten wurden, umfaßten die auswärtigen Kolonien nur noch 102 748, das europ. Staatsgebiet aber 549 570 qkm mit 25 Mill. E. Im J. 1783 kamen durch den zweiten Frieden von Versailles die Besitzungen am Senegal, die freie Fischerei bei Neufundland, die Inseln St.-Pierre und Miquelon wieder an F. zurück, die Insel Tabago wurde neu erworben, dagegen St.-Barthélemy an Schweden verkauft, so daß das Areal der Kolonien 105 940 qkm betrug. Die Nationalversammlung erklärte 1789 Corsica für einen integrierenden Teil des franz. Reichs und 1791 ebenso die bisher dem Papst unterworfenen Grafschaften Avignon und Benaisien.

Während der 12jährigen Dauer der Französischen Republik (1792—1804) wurden mit F. vereinigt: Belgien (1792), Savoyen und Nizza (1793), das batav. Gebiet links der Schelde und beidseitig der Maas südlich und einschließlich von Venloo (1794), der span. Anteil von San-Domingo (1794), die Ionischen Inseln (1797), das ganze linke Rheinufer, Elba, Guiana bis zur Mündung des Amazonenstroms (1801), Louisiana (1800, aber 1803 an die Vereinigten Staaten verkauft) und Piemont (1802). Die Eroberungen Napoleons I. als Kaiser brachten bis 1812 das unmittelbare franz. Gebiet auf ein Areal von etwa 770 000 qkm mit 42 1/2 Mill. E., und durch die mittelbaren Zugehörungen des Königreichs Italien, der Rheinbundstaaten, der Schweiz, Neapels, Warschau's nebst Danzig ward die Macht des franz. Kaisers über etwa 1 624 000

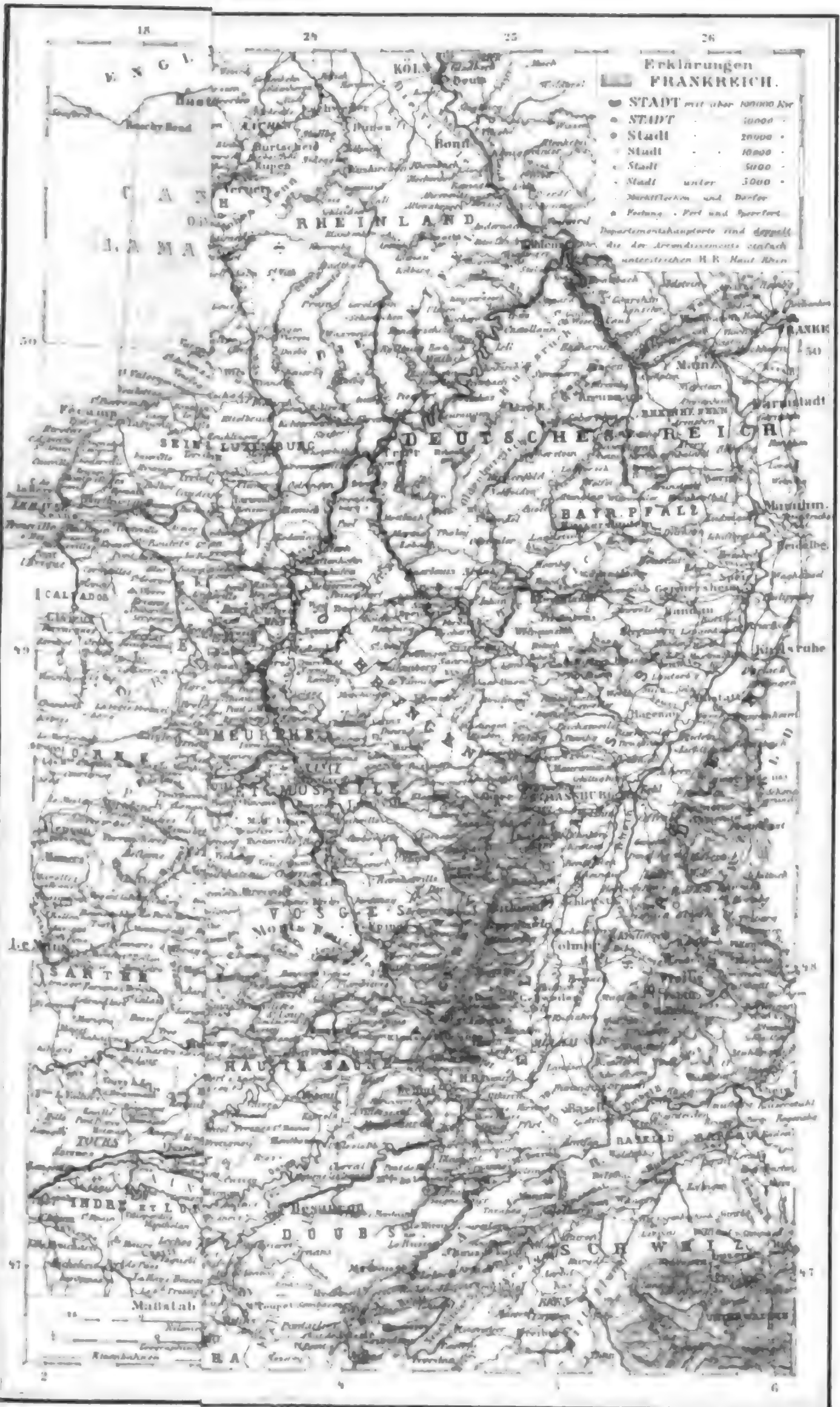
qkm mit mehr als 73 Mill. E. ausgedehnt. Der erste Pariser Friede 1814 verwies die Grenzen F.s wieder auf den Besitzstand vom 1. Jan. 1792, jedoch mit Hinzufügung von Quirorain, Philippeville, Marienburg, Saarlouis und Saarbrücken, Landau, der Landschaft Gex und eines Theils von Savoyen, mit Anerkennung der Einverleibung von Avignon, Benaisfin, Montbéliard und der ehemals deutschen Enklaven, und mit Beschränkung des Kolonialbesitzes vom 1. Jan. 1792 durch Ausnahme von Tabago, Ste.-Lucie und Isle-de-France, welche an Großbritannien fielen. Durch den zweiten Pariser Frieden von 1815 ging der Anspruch auf die erstgenannten zugestandenen Erweiterungen von Quirorain u. s. w. wieder verloren. Infolge des ital. Kriegs von 1859 und laut Vertrag vom 24. März 1860 trat der König von Sardinien an F. das ganze Herzogtum Savoyen und den westl. Teil der Grafschaft Nizza ab. Während aus Savoyen die beiden Depart. Savoyen und Hochsavoyen formiert wurden, bildete man mit dem gewonnenen Teil von Nizza (Nice) nebst den zwei Gemeinden des Fürstentums Monaco (Mentone und Roquebrune) und einem Teil des Departements das Departement der See-Alpen. Das Areal dieses neuen Erwerbes betrug 15142 qkm mit 669000 E. Durch den Versailler Präliminarfrieden vom 26. Febr. 1871, den Frankfurter Definitivfrieden vom 10. Mai 1871 und die Nachtragskonvention vom 12. Okt. 1871 trat F. an das Deutsche Reich ab: ein Departement (Niederrhein) ganz, ein Departement (Oberrhein) größtenteils (nur Belfort und nächster Umkreis blieb bei F.), zwei Departements (Mosel und Meurthe) teilweise und von dem Depart. Vogesen die beiden Kantone Schirmeck und Saales, insgesamt 14 Arrondissements (von den bisher zu den Depart. Mosel und Meurthe gehörigen Arrondissements, gleich den betreffenden Kantonen und Gemeinden, mehrere der westlich gelegenen nur teilweise), 97 Kantone, 1689 Gemeinden, 14492 qkm mit 1597228 E. (nach der Volkszählung von 1866). Die beiden Depart. Meurthe und Moselle wurden zum Depart. Meurthe-et-Moselle verschmolzen.

Außerhalb Europas wurde im 19. Jahrh. erworben: 1830 das allmählich erweiterte Algerien; 1842 die Marquesainseln, sowie das Protektorat über die Gesellschaftsinseln, wovon jedoch durch den Vertrag vom 19. Juni 1847 die Inseln Huahine, Raiatea und Barabara ausgeschlossen blieben; 1853 Neucaledonien und Loyaltinseln; 1859 Adulis am Roten Meere; 1862 Obol an der Straße Bab-el-Mandeb; ebenfalls 1862 Nieder-Cochinchina und die Insel Condore, und 1864 das Protektorat über Kambodscha. Die Besitzungen am Senegal wurden namentlich 1865 sehr erweitert, und 1867 kamen drei neue Provinzen zum franz. Cochinchina; ferner kamen zum Kolonialbesitz seit 1873 Gebiete am Cyome in Afrika, 1877 durch Kauf die vormals schwed. Insel St. Barthélemy in Westindien; 1880 wurden die Gesellschaftsinseln, 1881 die Tubai-, Tuamotu- und Gambierinseln zur franz. Kolonie erklärt, 1881 das Protektorat über Tunis erworben.

Der Kolonialbesitz F.s war Anfang 1883 auf folgende Gebiete ausgedehnt: 1) in Asien: Pondichery, Karikal, Mahe, Yanam und Chandernagor in Vorderindien mit 544,22 qkm und 284.000 E., Cochinchina zu 89.457,21 qkm und 1.597.013 E. 2) In Afrika: Senegal, Gorte und Dependenz

mit 250.000 qkm und 197.431 E., Etablissements an der Goldküste (Assinie) und Gabun in Guineas mit zusammen 2800 qkm und 3000 E.; Insel Réunion mit 2511,8 qkm und 193.362 E.; bei Madagaskar die Inseln Ste.-Marie mit 1,2 qkm und 7135 E., Mayotte mit 366,22 qkm und 12.000 E. und Nosibé mit 293 qkm und 10150 E. 3) In Amerika: Französisch-Guayana mit 121,4 qkm und 27.082 E.; unter den Antillen in Indien Guadeloupe, Marie-Galante, Deshaies, Les-Saintes, St.-Barthélemy, ein Drittel St.-Martin, mit 1866,22 qkm und 193.883 E. und Martinique mit 987,22 qkm und 164.350 E. und St.-Pierre und Miquelon bei Newfoundland mit 235 qkm und 5224 E. 4) In Oceanien Neu-Caledonien und die benachbarten Loyalsinseln mit 19.950 qkm und 72.134 E., Tahiti und Dependenz mit 9388 qkm und 37.822 E. In gesamte Kolonialbesitz von F. beläuft sich also auf 470.020 qkm mit 2.805.608 E. Rechnet man hierzu das Gebiet von Algerien mit 430.000 qkm und 2.867.626 E., so ergibt sich ein unmittelbarer außereurop. Besitz für 1882 von 900.020 qkm mit 5.673.234 E. Die Schutzstaaten F.s sind: Asien: Kambodscha mit 83.861 qkm und 1 1/2 Mill. E. und Tonkin mit 200.000 qkm und 15 Mill. E. in Afrika: Tunis mit 118.400 qkm und 3 Mill. E. auch beansprucht Frankreich das Protektorat über Madagaskar mit 691.901 qkm und 5 Mill. E.; insgesamt 1.094.162 qkm mit 24.500.000 E.

Politische Einteilung. F. zerfällt innerhalb Europas in 87 Departements, 362 Arrondissements, 2868 Kantone und 36.097 Gemeinden. Diese Einteilung wurde durch das Dekret der Nationalversammlung vom 15. Jan. 1790 geschaffen und war eine sehr wohlthätige Reform, da die verschiedene Größe und das sich gegenseitig kreuzenden der historisch bestimmten Provinzen mit oft voneinander abweichenden Privilegien die Verwaltung außerordentlich erschwerten. Denn ist die alte Provinzeinteilung eine aus dem Rhythmus des Volks nicht zu verdrängende histor. Erinnerung geblieben, an welche sich gleichzeitig die Verhältnisse physischer, industrieller und gesellschaftlicher Verhältnisse viel enger knüpft als an die Unterscheidung der Departementsgrenzen. Das Eingreifen der frühern Landschafts- und Provinzeinteilung mit der gegenwärtigen Departementseinteilung erhellt, abgesehen von unbedeutenden Abweichungen, aus folgender Übersicht: Im Norden: 1) Lothringen (Depart. Mosel, Meurthe-Moselle, Meuse); 2) Champagne (Depart. Obermarne, Aube, Marne, Ardennes); 3) Nord-France (Depart. Seine, Seine-Marne, Seine-et-Oise, Oise); 4) Flandern, Artois und Picardie (Depart. Nord, Pas-de-Calais, Somme). Im Nordwesten: 5) Normandie (Depart. Nieder-Orne, Orne, Calvados, Manche); 6) Bretagne (Depart. Ille-et-Vilaine, Nordküste, Finistère, Morbihan, Niederloire); 7) Maine, Anjou und Touraine (Depart. Mayenne, Sarthe, Indre-et-Loire, Mayenne-Voie). Im Westen: 8) Poitou, Saintonge und Angoumois (Depart. Deux-Sèvres, Vienne, Niedercharente, Charente). Im Süden: 9) Gascogne, Gasconie, Béarn u. Navarra (Depart. Gironde, Gironde, Lot, Lot-et-Garonne, Lot, Aveyron); 10) Languedoc, Roussillon (Depart. Ostpyrenäen).



Lube, Ariège, Obergaronne, Tarn, Hérault, Gard, Lozère, Ardèche, Oberloire); 11) Provence und Nizza (Depart. Bacluse, Rhodnemündungen, Var, Nideralpen und Seeralpen); 12) Dauphiné (Depart. Oberalpen, Drôme, Isère). Im Osten: 13) Savoyen (Depart. Hochsavoyen und Savoyen); 14) Lyonnais (Depart. Loire, Rhône); 15) Franche-Comté (Depart. Obersaône, Doubs, Jura); 16) Burgund (Depart. Ain, Saône-Loire, Côte-d'Or, Yonne); 17) Elsäß (Depart. Haut-Rhin). In der Mitte: 18) Orléannais (Depart. Eure-Loire, Loiret, Loir-Cher); 19) Bourbonnais, Nivernais und Berri (Depart. Nièvre, Cher, Indre, Allier); 20) Auvergne, Limousin und Marche (Depart. Puy-de-Dôme, Creuse, Obovienne, Corrèze und Cantal). Isoliert im Süden bildet Corsica das 87. Departement. Das größte Departement ist das der Gironde (9740,32 qkm), das kleinste das der Seine (478,73 qkm) und demnächst das Haut-Rhin (610,14 qkm). (Hierzu zwei Karten: Frankreich. Politische Übersichtskarte, und Nordöstliches Frankreich.)

Staatsverfassung. Die Verfassung F.s ist republikanisch und beruht auf der von der Nationalversammlung angenommenen Konstitution vom 28. Febr. 1875 und einigen polit. Akten, welche dieselbe ergänzen. Hiernach regiert der Präsident der Republik mittels der Minister, sowie unter Mitwirkung des Senats und der Deputiertenkammer; er ist dem franz. Volke verantwortlich und hat das Recht, an dasselbe zu appellieren. Seine Gewalt ist die vollstreckende. Die Deputiertenkammer geht durch Arrondissementsabstimmungen aus dem allgemeinen Wahlrechte hervor, wie die Nationalversammlung 11. Nov. 1875 bestimmt hat. Jedes Arrondissement hat einen Deputierten zu wählen; hat dasselbe mehr als 100000 Bewohner, noch einen für jede 100000 oder für einen Bruchteil dieser Zahl. Der Wähler muß Bürger und 21 J. alt sein, ein deputierter Bürger muß 25 J. alt sein. Die Deputiertenkammer besteht jetzt aus 582 Mitgliedern, der Senat aus 300, von denen 225 durch die Departements und Kolonien gewählt und 75 von der Deputiertenkammer ernannt sind. Die Senatoren für die Departements werden für neun Jahre erwählt; alle drei Jahre scheidet ein Drittel von ihnen aus, während die von der Kammer ernannten zeitlebens Mitglieder bleiben. Die Wahl geschieht durch ein besonderes Kollegium, bestehend aus den Deputierten des Departements, den Generalräten, den Kreisräten und besondern Delegierten der Municipalräte, die für jede Wahl besonders gewählt werden. Ein Senator muß Franzose und 40 J. alt sein. Senat und Kammer versammeln sich alljährlich am zweiten Dienstag des Januar, wenn der Präsident der Republik sie nicht eher beruft, und müssen alljährlich mindestens fünf Monate versammelt bleiben. Beide beginnen und beenden ihre Sitzungen zu gleicher Zeit. Der Präsident verkündigt den Schluß der Sitzung und hat das Recht, die Kammern zu aussergewöhnlicher Zeit zusammenzurufen; er ist verpflichtet sie zu berufen, sobald die halbe Mitgliederzahl jeder Kammer darauf anträgt. Der Präsident kann die Kammern vertagen, aber nicht auf längere Zeit als auf einen Monat und nicht öfter als zweimal während derselben Sitzungsperiode. Jeder Senator und jeder Deputierte hat das Recht der Initiative; zu einem Gesetz gehört

die Zustimmung beider Kammern; indes muß jedes Finanzgesetz zuerst der Deputiertenkammer vorgelegt und von derselben angenommen werden. Der Präsident der Republik wird durch die zur Nationalversammlung vereinigten beiden Kammern nach Stimmenmehrheit erwählt, und zwar auf sieben Jahre, nach welcher Zeit er wieder wählbar ist. Auch ihm steht selbstverständlich die Initiative für die Gesetzgebung zu. Er verkündet die von beiden Kammern angenommenen Gesetze und überwacht die Ausführung derselben. Er hat das Recht der Begnadigung, verfügt über die bewaffnete Macht, und ernennt alle Civil- und Militärbeamten, einschließlich der Chefs der Ministerialdepartements. Die Botschafter und Gesandten der fremden Mächte sind bei ihm beglaubigt. Jeder seiner Erlasse muß von einem Minister kontrahiert sein. Der Präsident kann unter Zustimmung des Senats die Deputiertenkammer auflösen, muß aber alsdann die Wahlkollegien innerhalb dreier Monate zu neuen Wahlen zusammenberufen. Die Minister sind insgesamt den Kammern für die allgemeine Politik der Regierung und jeder ist für sein persönliches Thun verantwortlich. Der Präsident ist nur im Falle des Hochverrats verantwortlich. Bei Todesfall oder sonstiger Valanz müssen beide vereingte Kammern sofort zur Wahl eines neuen Präsidenten schreiten. Der Sitz der vollstreckenden Gewalt und der beiden Kammern ist seit 27. Nov. 1879 wieder in Paris.

Staatsverwaltung. Die Verwaltung, als Ausfluß der ausübenden Gewalt, ist in F. von den gesetzgebenden Gewalten sowie von der Justiz scharf geschieden und bildet ein System der Centralisation. Es bestehen folgende Ministerialdepartements: 1) der Minister des Innern, 2) der Minister auswärtiger Angelegenheiten, 3) der Finanzminister, 4) der Justizminister (Großiegelbewahrer), der auch Kultusminister ist, 5) der Minister des Handels, 6) der Minister des Ackerbaues, 7) der Minister des öffentlichen Unterrichts und der Künste, 8) der Minister der öffentlichen Arbeiten, 9) der Kriegsminister, 10) der Marine- und Kolonialminister, 11) der Minister der Post und des Telegraphen. Selbständig ist der Rechnungshof gestellt. Unter dem Präsidium des Justizministers ist ein Staatsrat eingesetzt, welcher sein Gutachten über die Entwürfe von Gesetzen und Dekreten und über die Verwaltungsreglements, sowie über alle Fragen, die ihm durch den Präsidenten der Republik oder die Minister vorgelegt werden, abgibt und über Rekurse in streitigen Verwaltungssachen und über Annullierungsgesuche wegen Machtüberschreitung seitens der verschiedenen Verwaltungsbehörden entscheidet. Seine Mitglieder werden vom Präsidenten der Republik ernannt. Zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten zwischen den Administrativbehörden und Gerichten ist ein besonderes Tribunal berufen (1872). Der Centralverwaltung der Ministerien schließt sich die Departemental- oder Provinzialverwaltung an. An der Spitze jedes Departements steht ein Präfekt, der die Befehle, Entscheidungen, Vorschriften u. s. w. der Minister vollzieht. Außer seiner Stellung als Regierungsorgan ist er aber auch Vertreter der Interessen des Departements, das zugleich Landbestteil und moralische Person ist, also für sich besorgen, laufen, verlaufen u. s. w. kann. Dem Präfekten

steht der Generalrat zur Seite. Der letztere ist aus so vielen Mitgliedern zusammengesetzt, als das Departement Kantone hat, und wird von dem Volke in derselben Weise wie der Gesetzgebende Körper gewählt. Nur müssen die Generalräte, deren Ernennung auf sechs Jahre erfolgt, im Departement angesetzt sein oder darin eine Steuer zahlen (ein Gut besitzen). Alle drei Jahre wird ein Drittel erneuert; doch sind die Aus tretenden wieder wählbar. Der Generalrat verteilt die auferlegten Steuern über die Bezirke, berät über die finanziellen Angelegenheiten des Departements, wobei seine Beschlüsse zum Teil der höhern Bestätigung unterworfen sind, und äußert seine Ansichten in allen Dingen, über welche er zu Räte gezogen wird. Jeder Generalrat beruft jährlich aus seiner Mitte eine ständige Departementalkommission, welche dem Präfecten an die Seite gesetzt ist. Die Unterabteilungen des Departements, die Arrondissements, haben je einen Unterpräfecten an der Spitze, der eigentlich nur Agent des Präfecten ist. Ihm steht ein gewählter Kreisrat (Conseil d'arrondissement) zur Seite, dessen jährliche Sitzung die Dauer von 15 Tagen nicht überschreiten darf. Die Kantone, in welche das Arrondissement zerfällt, haben keine administrative Bedeutung, sondern dienen nur zur Grundlage für Wahlen und für die Rekrutenaushebungen; auch hat in jedem Kanton ein Friedensrichter seinen Sitz. An die Provinzialverwaltung reiht sich die Gemeindeverwaltung. Da die Gemeinde zugleich Teil des Staats und selbständige Korporation ist, vereinigt auch der Maire (ähnlich dem Präfecten) den doppelten Charakter des Regierungsagenten und des Repräsentanten der Gemeinde in sich. Der Maire und die Adjunkten werden vom Municipal- oder Gemeinderat gewählt (außer in Paris). Als Agent der Regierung hat er deren Aufträge zu vollziehen, die Ausführung der Gesetze zu überwachen und sowohl die allgemeine wie die Ortspolizei (außer in den Präfecturstädten von über 40000 E.) zu handhaben. Seine Beschlüsse (arrêtés) müssen zum Teil vom Präfecten oder Unterpräfecten Bestätigung erhalten. Auf Strafen kann nicht er, sondern nur das Polizeigericht erkennen. Als Vertreter der Gemeinde verwaltet er die Gemeindegüter, ordnet die Ausgaben und Einnahmen, legt das Budget vor, vertritt die Gemeinde vor Gericht u. s. w. Auch ist er Civilstandsbeamter, hält die Civilregister und vollzieht die Civiltrauungen, doch unter Aufsicht der Justizbehörde (Staatsprocurator). Der Maire ernannt meistens die Gemeindebeamten. Sein Gehilfe und Stellvertreter ist der Adjunkt, deren es in Gemeinden von über 2500 E. mehrere gibt. Sowohl das Amt des Maire wie das des Adjunkten (der überhaupt keine eigentümlichen Funktionen abt) ist unbesoldet. Dem erstern zur Seite steht der Gemeinderat (Conseil municipal), den die Einwohner der Gemeinde wählen. Wähler sind alle 21jährigen Franzosen, die seit sechs Monaten in der Gemeinde wohnen und ihre bürgerlichen Rechte besitzen. Wählbar sind alle 25jährigen Franzosen, auch wenn sie außerhalb der Gemeinde wohnen. Der Gemeinderat besteht mindestens aus 12 Mitgliedern, und die Zahl steigt mit der Bevölkerung bis zur Höhe von 80. Der Gemeinderat faßt Beschlüsse (règles) über die Verwaltung der Gemeindegüter, welche sowohl den Bürgern als der Behörde mitgeteilt werden

müssen und die der Präfect nicht ändern, da in manchen Fällen (wegen Geschwindigkeit) annehmen kann; er berät (délibère) das Gemeindegüterbudget, ferner über Kauf, Verkauf u. s. w. der Gemeindegüter, über Bauten und Reparaturen, über Annahme von Schenkungen und über Angelegenheiten, doch müssen seine Beschlüsse der Art dem Präfecten oder dem Minister des Innern zur Genehmigung vorgelegt werden; er begutachtet (donne son avis) endlich alle Gegenstände, die man ihm vorgelegt, wie Kirchenangelegenheiten, Wohlthätigkeits-Angelegenheiten u. s. w. Die Sitzungen des Gemeinderats sind nicht öffentlich. Die ordentlichen Sitzungen finden jährlich auf die Dauer von 10 Tagen statt, außerordentliche können auf Antrag eines Drittels der Mitglieder unter Genehmigung des Präfecten berufen werden.

Justizpflege. Die Justizpflege steht unter dem Justizminister und zerfällt in die Civil- und Kriminalgerichtsbarkeit. Die erstere wird getheilt durch Friedensgerichte, Kreisgerichte und Appellhöfe. Das Friedensgericht besteht aus einem Richter, der kein Rechtsgelehrter zu sein braucht, und zwei unbesoldeten Stellvertretern. Der Friedensrichter ist sowohl wirklicher Richter als auch Vermittler. Fast kein Prozeß darf beim Kreisgericht anhängig gemacht werden, der nicht vorher in Vereinbarung der Parteien vor dem Friedensrichter verhandelt worden. Das Civilgericht (Tribunal d'arrondissement), Tribunal erster Instanz, besteht nach der Größe des Kreises aus mehreren besoldeten Richtern und mehreren unbesoldeten Stellvertretern, die aus den Advokaten genommen sind. In erster Instanz gehört zu seinem Revis alles, was gesetzlich nicht einem andern Gericht zugewiesen, in letzter Instanz die Sachen bis zu 1500 Frs. Der Appellhof (26 sind vorhanden, außerdem 1 in Algerien und 6 in den Kolonien) ist zusammengesetzt aus 20—30 Räten, die mehrere Kammern bilden: für Civilprozeß, für Correctionelle Appellationen, für Vernehmung in Anklagestand. Die Räte können nur sprechen, wenn ihnen die Anklagekammer des Appellhofs die Sache zugewiesen. Der Appellhof ist gewöhnlich zweigeteilt, in wenigen Fällen nur eigene Instanz. Die Handelsgerichtsbarkeit wird vertheilt: 1) von den Handelsgerichten, deren Mitglieder von den Kaufleuten und Fabrikanten unter sich auf zwei Jahre gewählt und von der Regierung bestätigt werden; 2) von den Tribunalen, Schiedsrichtern von Fabrikanten oder Meistern und Gesellen oder Arbeitern, die in Streitigkeiten unter sich entscheiden. Die Handelsgerichtsbarkeit bedarf weder Anwälte noch Advokaten. Die franz. Strafrechtspflege unterscheidet drei Grade von Vergehungen (infractions) gegen das Gesetz: Polizeivergehen (contraventions), Vergehen (délits) und Verbrechen (crimes). Der erstern urtheilt das Polizeigericht ab, das jedoch nur auf 15 Frs. Geldbuße oder 5 Tage Gefängnis erkennen. Appellation ist nur gestattet, wenn die Buße mehr als 5 Frs. beträgt, und zwar an das Correctionstribunal oder Zuchtpolizeigericht. Dasselbe ist aus drei Richtern zusammengesetzt und richtet in erster Instanz über alle Vergehen, welche keine Verbrechen sind, aber einer höhern Polizeistrafe unterliegen. Appellation gegen seine Urtheile findet statt entweder an ein bestimmtes anderes Correctionstribunal oder an einen der 26 Appellhöfe.

Die Verbrechen gehören vor das Forum der Assisenhöfe, die alle Quartale in jeder Departementshauptstadt abgehalten werden und aus Richtern und Geschworenen bestehen. Außer den Verbrechen sind auch noch Vergehen jeder Art, sowie polit. Vergehen und Verbrechen (mit Ausnahme des Hochverrats) den Assisenhöfen zugewiesen. In jedem der 362 Arrondissements befindet sich ein Tribunal erster Instanz, in jedem der 2863 Kantone ein Friedensrichter. Die Richter sprechen nur die gesetzliche Strafe aus über das von den 12 Geschworenen mit absoluter Mehrheit anerkannte Verbrechen. Ein Hoher Gerichtshof (*Haute cour de justice*), dessen Geschworene aus den Mitgliedern der Generalräte und dessen Richter dem Cassationshof entnommen sind, urteilt über Hochverrat und über die Verbrechen der Minister, Großwürdenträger, Senatoren und Staatsräte. Ausnahmegerichte sind verfassungswidrig, aber es bestehen verschiedene von dem Geseze vorgesehene Spezialtribunale: die Administrativgerichte, Kriegs- und Seegerichte, Disciplinarlamern der Notare und Anwälte und Disciplinarbehörden für das Unterrichtswesen. Der Cassationshof entscheidet niemals über die streitige Sache, sondern nur über die richtige Anwendung des Gesetzes und des Verfahrens. Derselbe zählt 49 Mitglieder, die drei Kammern bilden: Civil-, Kriminal- und Requetenlammer. In gewissen Fällen urteilen die vereinigten Kammern (*toutes chambres réunies*). Die Richter der Arrondissementsgerichte, der Appellhöfe und des Cassationshofs sind unabsetzbar, müssen aber (seit 1852) in einem gewissen Alter in den Ruhestand versetzt werden. Es gibt im franz. Gerichtswesen in Wirklichkeit nur zwei Instanzen, da der Cassationshof nicht über die streitige Sache urteilt. Außer den Friedens- und Handelsgerichten, den Präfecturräten, den *Prud'hommes* ist bei allen Gerichten eine Staatsanwaltschaft (*ministère public*) thätig, die bei den Kreis- und höhern Gerichten von Staatsprocuratoren (*procureurs de la république*) versehen wird. Bei den höhern Gerichten heißt er *procureur général*. Der Staatsprocurator hat in Kriminalsachen die Anklage zu führen, in manchen Civilsachen seine Meinung abzugeben oder (in Staatsachen, bei Minderjährigen) selbst als Partei aufzutreten. Mit Ausnahme der Verwaltungstribunale ist in ganz F. Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Gerichtsverfahrens eingeführt.

Finanzen. Die Finanzen F.s sind durch den Krieg von 1870—71 ungemein angespannt und die Lasten vermehrt worden, dagegen hat sich aber auch die Produktivkraft der Nation gesteigert und der Nationalreichtum ist gewachsen. Die Steuern gehen in F. prompt ein, und die Staatsanleihen werden ohne Schwierigkeit im Lande selbst aufgebracht. Durchschnittlich entfallen allerdings auf den Kopf 76 Frs. an Steuerbeträgen. Das Steigen des Staatsaufwandes in F. seit der ersten Revolution veranschaulichen folgende Angaben. Das bei Ausbruch der Revolution von 1789 nicht zu erschwingende Staatsbedürfnis betrug 600 Mill. Livres. Die Nationalversammlung stellte für das J. 1791 das Budget auf 582 $\frac{1}{2}$ Mill. Livres fest. Unter dem ersten Kaiserreiche stieg der Bedarf auf durchschnittlich 7—800 Mill. Frs. Die größten Anstrengungen erforderte das J. 1813, wo der Bedarf auf 1150 Mill. veranschlagt war, wovon 762 Mill. für Armee und Flotte. Während der

Restauration (1816—19) betrug der Staatsaufwand 960 Mill. Frs. Die ersten 10 Jahre (1830—39) des Julikönigtums erforderten jährlich 1170 Mill. Frs., die letzten 9 Jahre (1840—48) durchschnittlich 1432 Mill. Frs. Die Republik von 1848 und 1849 brauchte für das Jahr 1708 Mill. Frs. (nach den wirklichen Rechnungsabschlüssen). Mit der Herstellung der neuen Napoleonischen Herrschaft begann dann ein Aufwand von Staatsmitteln, der erst allmählich wieder in ein leidliches Gleichgewicht mit den erhöhten Einnahmen gesetzt werden konnte. Die Kosten des Kriegs 1870—71 beliefen sich, abgesehen von den 5 Milliarden Entschädigung an Deutschland, auf 4820643000 Frs. Das für das J. 1883 «votierte» Budget enthält an ordentlichen (beständigen) Staatsausgaben die Summe von 3044366806 Frs., an Einnahmen dagegen die Summe von 3044655092 Frs. Außerdem ist zu erwähnen das außerordentliche (einmalige) Budget, dann das Budget der lokalen Finanzen, von dem etwa die Hälfte (417 Mill.) im J. 1883 als durchlaufende Posten durch die Staatskasse geht. Schließlich gibt es noch einige selbständige Anstalten, deren Etat dem Staatsbudget als Anhang beigegeben werden (*inscrits pour ordre*); es sind also ebenfalls durchlaufende Posten im Betrag von 85 Mill. Die franz. Staatsschuld (*dette publique*) zerfällt im großen in die konsolidierte und in die schwebende Schuld, die unter dem zweiten Kaiserreiche ebenfalls bedeutend wuchsen. Die konsolidierte Schuld berechnete sich für das J. 1883 in Renten zu 4 $\frac{1}{2}$, 4 und 3 Proz. nebst Tilgungsfonds zusammen auf 707 Mill. Frs., welche ein Nominalkapital von etwa 20 Milliarden repräsentieren. Das Kapital der ländbaren Schulden bezifferte sich auf 388 Mill. Frs.; die lebenslänglichen Zahlungen auf 187 Mill. Frs., also eine Totalsumme von 1282 Mill. Frs., entsprechend einem Kapital von etwa 24 Milliarden. Die franz. Staatseinnahmen stützen sich wesentlich auf den Ertrag der indirekten Steuern. Unter diesen ist für das J. 1883 die Getränkesteuer mit 428309000 Frs., das Ergebnis des Tabakmonopols mit 360430000 Frs., die Einnahmen aus den Zöllen und Schiffsahrtstaxen 382 Mill. Frs., die Zuckersteuer mit 92058000 Frs. angesetzt. Die direkten Steuern beziffern sich in dem votierten Budget von 1883 mit 410450100 Frs. Außer dem Staate selbst sind auch die Departements und die Gemeinden mit Schulden belastet.

Heerwesen. Die Armee des zweiten franz. Kaiserreichs war während des Feldzugs von 1870 fast vollständig in Trümmer gegangen und befand sich nach den Kapitulationen von Sedan, von Straßburg, von Metz und der übrigen Festungen auf dem Kriegstheater zum überwiegenden Teile in deutscher Gefangenschaft; mit zahlreichen Neubildungen hatte F. während der letzten Periode des Kriegs Widerstand geleistet, sodaß es nach der Überwindung der Commune zu Paris galt, eine neue franz. Armee zu schaffen. Dies ist durch eine Reihe von Gesetzen geschehen, welche die bisher geltenden Grundsätze aufgegeben und sich fast überall dem preuß. Muster angeschlossen haben. Dadurch ist es möglich geworden, eine Heeresmacht zu bilden, deren Kriegstärke, trotz des Verlustes von Elsaß-Lothringen, die der Armee des Kaiserreichs bei weitem überträgt. Durch das Rekrutierungsgesetz vom 27. Juli 1872 ist die allgemeine

Wehrpflicht eingeführt; denn nach demselben ist jeder Franzose zum persönlichen Kriegsdienste verpflichtet, sein Engagement gegen Geld oder Gelbeswert in der franz. Armee unanfechtbar, kann jeder Franzose, der nicht als völlig dienstuntauglich erklärt ist, vom 20. bis zum 40. Lebensjahre zum aktiven Heer und zur Reserve einberufen werden, ist die Stellvertretung aufgehoben und der Eintritt in das franz. Heer nur Franzosen gestattet. Durch dieses Gesetz ist ferner festgesetzt, daß die unter den Fahnen stehenden Mannschaften an keiner polit. Wahl teilnehmen dürfen und daß jedes bewaffnete, in Dienst gestellte Korps den Militärgefehen unterworfen ist, der Armee angehört und dem Kriegs- oder Marineministerium untergeordnet wird. Die Dienstpflicht ist auf 5 Jahre für die aktive Armee, auf 4 Jahre für die Reserve der aktiven Armee, auf 5 Jahre für die Territorialarmee und auf 6 Jahre für die Reserve der Territorialarmee, in Summa auf 20 Jahre normiert. Die Nationalgarde ist dadurch beseitigt. Daneben ist das Institut der Einjährig-Freiwilligen (engagés conditionnels d'un an) eingeführt. Durch das Armeeorganisationsgesetz vom 24. Juli 1873 wird, im Gegensatz zu früher, die ständige Einteilung der Armee in Armeekorps, Divisionen u. s. w. in Verbindung mit dem Territorialsystem eingeführt; denn nach demselben ist f. behufs Organisation der aktiven Armee und deren Reserve, sowie der Territorialarmee und deren Reserve in 18 Regionen eingeteilt, welche ihrerseits je nach der Ergiebigkeit der Rekrutierung und den Forderungen der Mobilmachung in Subdivisionen zerfallen. In jeder Region garnisoniert ein Armeekorps, ein neunzehntes von abweichender Organisation und größerer Stärke steht in Algerien. Jedes Armeekorps besteht aus zwei Infanteriedivisionen zu zwei Brigaden, einer Kavalleriebrigade, einer Artilleriebrigade, einem Geniebataillon, einer Trainesabtron nebst dem Stabe und den erforderlichen Administrationen. Die Genietruppen stehen jedoch nicht in den betreffenden Armeekorpsbezirken, sondern regimentenweise vereinigt in Versailles, Montpellier, Arras und Grenoble, die in Frankreich zur Artillerie gezählten Pontonierregimenter in Avignon und Angers, die Eisenbahntruppe in Versailles und die durch Gesetz vom 25. Juli 1883 geschaffenen Fußartilleriebataillone in den Festungen, namentlich an der Ostgrenze. Abweichend von dem deutschen Muster rekrutiert sich die aktive Armee nicht aus den betreffenden Regionen, sondern aus dem ganzen Territorium f.; dagegen werden im Falle der Mobilmachung die Fußtruppen durch Reservisten ihrer Region komplettiert. Eigentümlich ist die Bestimmung, daß im Frieden kein kommandierender General eines Armeekorps seine Stelle länger als drei Jahre bekleiden darf, wenn er nach Ablauf dieser Zeit nicht durch ein im Ministerrath beschlossenes Dekret des Präsidenten der Republik ausdrücklich darin bestätigt wird. Die Territorialarmee, der deutschen Landwehr zu vergleichen, wird durch die in der Region wohnhaften Personen gebildet, welche nicht der aktiven Armee und deren Reserve angehören; die Reserve der Territorialarmee wird nur einberufen, wenn die vorhandenen Streitkräfte nicht genügen. Das Cadregesetz vom 13. März 1875 bildet den vorläufigen Abschluß des organ. Neubaus der franz. Wehrwesen, bestimmt Zahl und Zusammensetzung

aller Truppenteile und Formationen, gibt die Friedens- und Kriegsstärke der Cadres genau an und normiert die Friedensstärke an Gemeinden mit jährlicher Durchschnittszahl für jeden Truppenteil.

Nach demselben zählt die aktive Armee f. an Infanterie: 144 Linienregimenter zu 4 Bataillonen (die 4 Bataillone sind zum Friedensdienste bestimmt) von je 4 Kompagnien und pro Regiment 2 Depotkompagnien, zusammen 576 Bataillone mit 2304 Feld- und 288 Depotkompagnien (238464 Köpfe und 2880 Pferde), 30 Jägerbataillone zu 4 aktiven und 1 Depotkompagnie, zusammen 30 Bataillone mit 120 Feld- und 30 Depotkompagnien (18130 Köpfe und 188 Pferde), 4 Zuavenregimenter zu 4 Bataillonen von je 4 Kompagnien und pro Regiment 2 Depotkompagnien, zusammen 16 Bataillone mit 64 Feld- und 8 Depotkompagnien (10480 Köpfe und 92 Pferde), 3 Regimenter algier. Schützen (Arlos) von je 4 Bataillonen zu 4 Kompagnien und pro Regiment 1 Depotkompagnie, zusammen 12 Bataillone, 48 Feld- und 3 Depotkompagnien (8493 Köpfe und 69 Pferde), 1 Fremdenlegion zu 4 Bataillonen von je 4 Kompagnien, zusammen 4 Bataillone, 16 Feldkompagnien (2526 Köpfe und 23 Pferde), 3 Bataillone leichter afrik. Infanterie (Zephyrs) von je 6 Kompagnien, zusammen 3 Bataillone, 18 Feldkompagnien (4140 Köpfe und 18 Pferde), 4 Füsilier- und 1 Pionierkompagnie (1330 Köpfe und 5 Pferde). Dagegen Gesamtstärke der Infanterie: 641 Bataillone zu 53 Feld- und 329 Depotkompagnien sowie 5 Ersatzkompagnien (283563 Köpfe und 3275 Pferde). Die Napoleonische Armee von 1870 zählte nur 37 Feldbataillone. Die Kavallerie besteht aus 12 hussar., 26 Dragoner-, 20 Chasseurs- und 12 hussarenregimentern zu je 4 Feld- und 1 Depotbataillon, zusammen aus 70 franz. Regimentern zu 280 Feld- und 70 Depotbataillonen (58240 Köpfe und 51800 Pferde); ferner aus 4 Regimentern Chasseurs d'Afrique und 3 Regimentern Spies von je 4 Feld- und 2 Depotbataillonen mit 28 Feld- und 14 Depotbataillonen (7444 Köpfe und 680 Pferde) und 8 Kompagnien Remontereiter (300 Köpfe und 2933 Pferde). Im ganzen zählt die franz. Kavallerie 77 Regimenter in 308 Feld- und 84 Depotbataillonen (68722 Köpfe und 61680 Pferde). Für den Kriegsfall und zu den Remonten sollen 19 Eskadrons éclaireurs volontaires, je eine pro Armeekorps aufgestellt werden. In der Artillerie zählt außer dem Stabe nach der neuen Organisation (Gesetz vom 25. Juli 1883) 16 Bataillone Fußartillerie zu je 6 Kompagnien, 19 Regimenter Divisionsartillerie zu 12 fahrenden Bataillonen, 19 Regimenter Korpsartillerie zu 8 fahrenden und 3 reitenden Batterien. Diese bisher vorhandenen gewesenen Depotbatterien wurden in fahrende Feldbatterien umgewandelt und die 57 Artillerietrainkompagnien aufgelöst; die im eigentlichen Sinne vorhandenen 45 Fußartilleriekompagnien sind als Stämme bei der Errichtung der 16 Fußartilleriebataillone verwendet worden. Die franz. Feldartillerie besteht mithin aus 380 fahrenden und 57 reitenden Batterien von je 6 schon im Frieden bespannten Geschützen mit 47633 Köpfen und 27702 Pferden. Vorläufig und bis zur Errichtung einer besondern Kolonialarmee stehen außerdem in Algerien 2 fahrende Batterien, 2 Gebirgsbatterien und 8 Fußbatterien. Statt der 984 Feldgeschütze

es Kaiserreich verfügt die Republik, abgesehen von der Territorialartillerie, den Batterien in Algerien und 20 in Frankreich stehenden Batterien Marineartillerie über 437 Batterien mit 2622 bespannten Geschützen, sowie 16 Bataillone (13014 Köpfe) Fußartillerie. Zur Artillerie gehören außerdem 2 Bombardierregimenter zu je 14 Kompagnien, 10 Handwerks- und 3 Feuerwerkskompagnien, zusammen mit 5187 Köpfen und 214 Pferden. Im ganzen zählt die Artillerie, einschließlich der in Algerien befindlichen Batterien, 68762 Köpfe und 33298 Pferde. Das Genie umfaßt außer dem Stabe 4 Regimente Sapeurs-Mineurs zu 5 Bataillonen zu 4 Kompagnien; dazu tritt pro Regiment 1 Depot, 1 Eisenbahn- und 1 Fahrerkompagnie, so daß das Genie zusammen 11007 Köpfe und 945 Pferde in 12 Kompagnien zählt. Der Train wird aus 20 Escadrons zu 3 Kompagnien und 12 Kompagnien in Algerien gebildet mit zusammen 11696 Köpfen und 8918 Pferden in 72 Kompagnien, darunter 2156 Dragonnaisoldaten nicht regimentierter Offiziere. Rechnet man hierzu die Administrationen und Branchen mit 27951 Köpfen und 5403 Pferden und die Gendarmen (welche in F. unter dem Kriegsministerium steht) mit 26512 Köpfen und 13013 Pferden, so erhält man eine Friedensstärke der Armee von 498213 Köpfen und 126544 Pferden. Die Kriegsstärke der Feldarmee würde sich in 19 Armeekorps und 6 selbständigen Kavalleriedivisionen auf 880000 Mann stellen, wobei noch ungefähr 50000 Mann für Algerien u. s. w. verfügbar bleiben. Die Depottruppen der Feldarmee würden 220000 Mann erreichen, so daß die Gesamtkriegsstärke der aktiven Truppen, einschließlich deren Depots, sich auf 1158000 Mann stellt. Die Territorialarmee besteht aus 145 Regimentern Infanterie zu je 3 Bataillonen, 18 Regimentern Artillerie, 18 Bataillonen Genie und 18 Escadrons Train und 79 Kavallerieescadrons, die zusammen auf 560000 Mann zu veranschlagen sind. Die Landkriegsmacht F. wird sich daher auf 1710000 Mann stellen, während, wenn die Handhabung des Rekrutierungsgesetzes vom 27. Juli 1872 den 20jährigen Turnus durchlaufen hat, F. über rund 2423000 ausgebildete Mann (darunter 625600 Mann Reserve der Territorialarmee, d. i. Landsturm) gebieten wird. Außerdem sind noch 20 Klassen dispensierter oder für Hilfsdienstzweige bestimmter, nicht ausgebildeter, aber diensttauglicher Mannschaften in Stärke von 1330000 Köpfen vorhanden. Neben der Zahl der Truppen sucht man auch den innern Wert derselben zu steigern; die neuen Reglements geben den Unterführern eine bisher in F. unbekannte Selbständigkeit und Verantwortlichkeit, haben jedoch bisher noch wenig praktische Geltung erlangt; das Lager von Châlons, in dem früher schematische Schlachten geschlagen wurden, hat seine Bedeutung verloren, denn jetzt manövrieren die Armeekorps nach deutschem Muster in wechselndem Terrain ihrer Regionen und ziehen dazu die Hälfte ihrer Reserven alljährlich zur Übung ein. Der vollständige Wechsel in der Besetzung des Kriegsministeriums, welchem in Frankreich nicht nur die Verwaltung, sondern auch die Befehlsgewalt der Truppen zusteht, ließ die franz. Heeresorganisation nicht zur Ruhe kommen und hat den innern Zusammenhalt der Truppen schwer geschädigt. Nur auf rein technischem Gebiete ist Lichtiges geleistet worden, insbesondere sind die neuen Geschütze und Gewehre

den besten Waffen anderer Mächte durchaus ebenbürtig. Nach jahrelangen Kommissionsberatungen ist die Bekleidung der Armee noch nicht festgestellt, selbst über die Fußbekleidung und das Gepäc der Fußtruppen ist noch nicht endgültig entschieden worden. Die Grundlage der ganzen Organisation (Dauer des aktiven Dienstes und Stärke des jährlichen Ersatzkontingents) ist durch die vom Parlament angeregte und wahrscheinlich demnächst zur Einführung gelangende Herabsetzung der aktiven Dienstzeit auf drei Jahre wieder in Frage gestellt, auch soll das Institut des einjährig-freiwilligen Dienstes aufgehoben werden. Der Generalstab wurde nach deutschem Muster reorganisiert und für den höhern Unterricht in den Kriegswissenschaften eine der preuß. Kriegsakademie nachgebildete Anstalt, die École supérieure de guerre, geschaffen; doch blieb der Große Generalstab eine Abteilung des Kriegsministeriums, erhielt indes in der Section géographique eine dem preuß. Nebetat des Generalstabes entsprechende, für wissenschaftliche Arbeiten bestimmte Abteilung. Für Tunesien wurden 12 gemischte, aus Infanterie und Reiterei zusammengesetzte Kompagnien errichtet, welche als Stamm für die Aufstellung eines Regiments tunes. Schützen und eines Regiments tunes. Spahis 1884 Verwendung finden sollen.

Im J. 1883 gelangte ein Gesetzentwurf über die Organisation der Kolonialarmee zur Beratung. Nach diesem Entwurfe soll in jedem der 18 Regionen Frankreichs 1 mobiles Regiment Infanterie von 4 Bataillonen nebst 2 mobilen Batterien errichtet werden, von denen die Hälfte (36 Bataillone und 18 Batterien) in Frankreich als stets bereite Reserve für auswärtige Expeditionen zur freien Verfügung des Kriegsministeriums verbleiben, während die andere Hälfte die wichtigsten Plätze in Algerien, Tunesien und den franz. Kolonien besetzt. Die Marineinfanterie (4 Regimente mit 194 Kompagnien) und Marineartillerie (29 Batterien) sollen aufgelöst und zur Formation dieser mobilen, stets auf Kriegsstärke zu haltenden Truppen verwendet werden. Für Algerien und Tunesien sind 16 Bataillone (1 Division von 4 Marschregimentern) und 12 Batterien bestimmt. Außer diesen mobilen, aus Nationalfranzosen durch Werbung ergänzten Truppen sollen für die nordafrik. Besitzungen aufgestellt werden: 3 Bataillone Jäger, 4 Regimente Zuaven (zu 4 Bataillonen zu 6 Kompagnien, nebst 2 Depotkompagnien), 4 Regimente Turcos (zu 4 Bataillonen zu 5 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie), 4 leichte afrik. Infanteriebataillone (zu 4 Kompagnien nebst Depot), 4 Regimente Chasseurs d'Afrique zu 8 Escadrons, 4 Regimente Spahis zu 7 Escadrons, 4 Kompagnien Remontereiter, 4 Escadrons Train zu 4 Kompagnien, 5 Kompagnien Gendarmen, 2 Fremdenregimenter (zu 4 Bataillonen zu 4 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie) und die erforderlichen Abteilungen Verwaltungsstruppen. Dagegen sollen die jetzt vorhandenen algier. Truppen eingehen, die aus Frankreich nach Nordafrika abkommandierten vierten Bataillone von Linienregimentern, Husarenregimenter und Fußbatterien nach Frankreich in den Verband ihrer Armeekorps zurückkehren. Die 6 Straßkompagnien sollen wie bisher in Nordafrika verbleiben. Für die übrigen franz. Kolonien verbleiben 20 mobile Linienbataillone und 6 mobile Batterien, sowie an besondern

Kolonialkorps: 1 Regiment annamitischer Schützen in Cochinchina (3 Bataillone zu 4 Kompagnien), 1 Regiment Senegalesen in Senegambien (3 Bataillone zu 5 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie) und 2 Kompagnien Cipays in den ind. Besitzungen.

Die Annahme dieses von der parlamentarischen Armeekommission empfohlenen, vom Kriegsminister Thibaudin gutgeheißenen Gesetzentwurfs ist nicht erfolgt, und es ist überhaupt bis Okt. 1883 über die Organisation der Kolonialarmee noch kein Beschluß gefaßt worden, obgleich die Notwendigkeit einer solchen von allen Parteien anerkannt wird. Vorläufig sind in Algerien ein zweites Fremdenregiment und in Tongking Schützen und Freikorps der gelben Fahne aufgestellt worden.

Auch das Befestigungssystem F.s hat eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Das Land zählte vor 1870 an Festungen: 23 erster, 36 zweiter, 29 dritter und 47 vierter Klasse. Von diesen ist eine Zahl unbedeutenderer Plätze aufgegeben, wogegen die wichtigeren Plätze den heutigen Anforderungen entsprechend erweitert und verstärkt und eine größere Anzahl Neuanlagen geschaffen worden sind. Letztere sollen gegen eine Invasion von Osten einen vollkommenen Abschluß herstellen, während Paris durch einen zweiten weit vorgeschobenen Gürtel starker Forts und drei große verchanzte Lager vor einem Bombardement, womöglich auch gegen eine Einschließung geschützt werden soll. Ein Gesetz vom 27. März 1874 bewilligte 60 Mill. Frs. für die fortifikatorische Verstärkung der Hauptstadt, ein anderes vom 17. Juli 1874 weitere 88½ Mill. für die Umformung der Befestigungen der Ostgrenze. Die Arbeiten bei Paris und an der gesamten Ostgrenze sind vollendet, die in zweiter Linie belegenen Waffenplätze befinden sich noch im Bau. Auch die erforderlichen Festungsgeschütze sind beschafft und die Waffenplätze des Ostens mit Vorräten aller Art reichlich ausgestattet, sowie mit der Sicherheitsarmierung ausgerüstet. Verdun, Toul, Epinal, Belfort sind große Lagerfestungen der ersten Linie, dahinter Rheims, Langres und Besançon Stützpunkte an der gegen Deutschland gerichteten Ostfront, welche durch eine dichte Reihe von Sperrforts abgeschlossen ist; nur nördlich von Verdun, sowie zwischen Toul und Epinal finden sich offene Strecken, deren Verwertung jedoch durch die örtlichen Verhältnisse besondere Schwierigkeiten bietet und strategisch bedenklich erscheint. Das ordentliche Budget des Kriegsministeriums für 1883 belief sich auf 584 462 000 Frs.; außerdem für Militärpensionen 81 000 000 Frs. und 204 946 816 Frs. ordentliche Ausgaben der Marineverwaltung (ohne die Ausgaben für die Kolonien).

Die Kriegsslotte F.s bestand Anfang 1881 aus 20 Panzerfregatten und 12 Panzerkorvetten zum Kampf auf hoher See; ferner waren zum Angriff und zur Verteidigung der Küsten 16 Panzerfahrzeuge zweiter Klasse, 11 schwimmende Batterien, 21 Kanonenboote erster und zweiter Klasse dienstbereit; außerdem befanden sich im seetüchtigen Zustande 57 Kreuzer erster bis dritter Klasse, 17 Aviso erster Klasse, 22 Aviso zweiter Klasse, 61 Transportschiffe, 26 Kanonenschaluppen, 31 Torpedofahrzeuge, 63 Segelfahrzeuge, 5 Schulschiffe und eine schwimmende Werkstatt. Zu diesen 366 Fahrzeugen treten 48 im Bau befindliche hinzu, darunter 8 Panzerfregatten, 2 Panzerkorvetten, 3 Küstenschiffe, 11 Torpedofahrzeuge, 6 Kreuzer.

Die in den letzten Jahren erbauten Panzerfahrzeuge besitzen sehr starke Maschinen und außerordentlich schwere Geschütze; die Landungskompagnien und die Marineinfanterie sind mit dem Arapahoe-Metietengewehr bewaffnet. Der Personalbestand der Flotte betrug: 24 Vizeadmirale, 34 Kontramarine, 103 Linienschiffskapitäne, 209 Fregattenkapitäne, 777 Schiffslieutenants, 304 Schiffsführer, 134 Seefabekten (aspirants), 41 227 Deduktion Unteroffiziere und Matrosen, 126 Mann Marine-Genietruppen, 1060 Marine-Intendanten, 808 Marineärzte und Hilfspersonal, 27 Mann geistliche, 68 Mechaniker, 1851 Verwaltungsbeamte, 4 Regimenter Marineinfanterie (846 Offiziere, 4383 Mann), 1 Regiment Marineartillerie (Offiziere, 4383 Mann), 5 Kompagnien Gendarmen, 1 Kompagnie Handwerker der Marine, 1000 Mann. Die gewöhnliche Verteilung der Flotte ist folgende: das Übungsgeschwader im Mittelmeer besteht aus 6 Panzerschiffen, 1 Kreuzer, 1 Aviso; von demselben werden zugleich die maritimen Stationen in Algier und Konstantinopel besetzt. Das Artilleriegeschwader zählt 2 Kreuzer, 1 Aviso; unter dessen Befehlshaber stehen zugleich die maritimen Stationen Neufundland mit 1 Kreuzer und 2 Kanonenbooten, Martinique mit 1 Kreuzer und 2 Kanonenbooten, Guadeloupe mit 1 Aviso, Guiana mit 2 Kreuzern und 2 Goeletten, Island mit 1 Aviso und 1 Transportschiff. Das Geschwader des südatlantischen Ozeans besteht aus 6 Fahrzeugen, davon 2 Kreuzer, 3 Aviso, 1 Transportschiff; dasselbe besetzt die Station am Senegal mit 3 Avisos. Das Geschwader des Stillen Ozeans ist aus 3 Kreuzern, 1 Aviso und 1 Transportschiff gebildet. In den ostasiatischen Gewässern sind permanent 1 Panzerschiff, 2 Kreuzer, 1 Aviso, 1 Kanonenboot stationiert. Zu dem indochinesischen Geschwader in Cochinchina gehören 1 Panzerschiff, 7 Kanonenboote, 2 Kreuzer, 2 Aviso, 1 Transportschiff. In Neucaledonien befinden sich 1 Aviso, 2 Transportschiffe, 2 Kanonenschaluppen, 1 Goelette. Für den Seefriede in den fünf maritimen Arrondissements sind 13 Fahrzeuge bestimmt, ungefähr ebenso viele sind auf auswärtigen Missionen, 1 ist mit hydrographischen Arbeiten längs den Küsten beschäftigt, 10 sind auf Probefahrten, 8 zum Ersatz für außergewöhnliche Fälle und Abgang und 5 als Schulschiffe in Verwendung. Die gesamte Marineverwaltung ist in fünf Marine-Arrondissements geteilt, welche den fünf großen Kriegshäfen (Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort und Toulon) entsprechen. An der Spitze derselben stehen fünf Seepräfecten (Vizeadmirale).

Das Wappen F.s bestand unter der alten Bourbonnenlinie aus zwei zusammengeschobenen Schilden; der rechte hatte in blauem Felde ein goldene Lilien (Frankreich), der linke in rotem Felde goldene in Kreuzform zusammengelegte Kettenlieder mit einem viereckigen Saphir in der Mitte (Navarra); als Schildhalter Engel mit dem franz. und navarresischen Flagge, das Wappenzentrum war blau mit goldenen Lilien, darüber die Krone, hinter ihr die Oriflamme mit der Devise: «Montjoie St. Denis». Die Revolution beseitigte die Lilien und stellte den gallischen Hahn ins Wappen. Unter dem ersten Kaiserreich war das Wappen ein goldener Adler auf dem Blitzstrahl ruhend. Nach der Restauration kehrten mit den Bourbonnen die Lilien zurück, fielen aber 1830

wieder mit denselben. Unter der Julidynastie enthielt das Wappen in blauem Felde ein geöffnetes, senkrecht gestelltes Buch, auf dessen Blättern die Charte von 1830 stand. Napoleon III. brachte mit der Proklamierung des zweiten Kaiserreichs den Adler aufs neue ins Wappen. Die Republik von 1870, welche den Adler abermals verdrängte, hat kein eigentliches Wappen, sondern führt an dessen Stelle die verschlungenen Buchstaben R. F. (République française); allegorisch wird dieselbe durch eine Figur dargestellt. Die franz. Nationalfarben sind, wie bereits unter der ersten Republik, dem Kaiserreiche und der Julimonarchie blau, weiß und rot (tricolore). Die Flaggen und Fahnen (unter der ältern Bourbonenlinie weiß) tragen diese drei Farben in senkrechten Streifen. Der einzige Orden F. d. ist die Ehrenlegion (s. d.). Außerdem gibt es noch eine Kriegsmedaille und 1883 ist ein besonderer Orden für Landwirte gestiftet worden; der öffentliche Unterricht hat längst goldene und silberne, am violetten Bändchen getragene sog. „Palmen“.

Litteratur. Unter den zahlreichen Werken über die Geographie, Statistik u. s. w. F. d. sind hervorzuheben: Peuchet, „Statistique de la France“ (7 Bde., Par. 1805); Girault de St.-Jargeau, „Dictionnaire géographique, historique, industriel et commercial de toutes les communes de la France“ (Par. 1851 u. öfter); O. Reclus, „France, Algérie, Colonies“ (1880); Vivien de St.-Martin, „Nouveau Dictionnaire de Géographie universelle“ (Par. 1881); Rigard und andere, „Patria, ou la France ancienne et moderne“ (Par. 1847); Ravallée, „Géographie physique, historique et militaire de la France“ (6. Aufl., Par. 1863); Joanne, „Dictionnaire géographique de la France“ (Par. 1864; 3. Aufl. 1881); derselbe, „Petit Dictionnaire géographique de la France“ (2. Aug. 1877); derselbe, „Géographie, histoire, statistique et archéologie des départements de la France“ (Par. 1869); Bourboulon, „Géographie physique et statistique de la France“ (Par. 1867); Oger, „Géographie physique, militaire etc. de la France“ (Par. 1873); Cortambert, „Géographie physique et politique de la France“ (Par. 1875); Levasseur, „La France avec ses colonies“ (Par. 1875); Blerzy, „Torrents, fleuves et canaux de la France“ (Par. 1879); Boissjolin, „Les peuples de la France“ (Par. 1879); Walte-Brun, „La France illustrée“ (Par. 1881); Bureau, „Géographie physique, historique et militaire de la région française“ (Par. 1882); Murray, „Handbook for travellers in France“ (16. Aufl., Lond. 1882); von Kaufmann, „Die Finanzen F. d.“ (Opz. 1882); M. Jähns, „Das franz. Heer von der großen Revolution bis zur Gegenwart“ (Opz. 1873); Hillebrand, „F. und die Franzosen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh.“ (Berl. 1873; 3. Aufl. 1879); ferner außer der officiellen „Statistique de la France“ (seit 1835), den Veröffentlichungen der einzelnen Ministerien und dem „Annuaire de l'économie politique“ (seit 1844) besonders: Schnitzler, „Statistique générale de la France“ (4 Bde., Par. 1846), und Maurice Bloch, „Statistique de la France comparée“ (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1876).

Geschichte. Das alte Gallien (s. d.) wurde, nachdem es mehr als 400 Jahre in der Gewalt der Römer gewesen, zu Anfang des 5. Jahrh. von drei großen german. Völkern überjogen und erobert: von den Westgoten, die sich im Süden nie-

berließen, den Burgundern (s. Burgund), die den Osten einnahmen, und den Franken (s. d.), die sich im Norden festsetzten. Chlodwig, König der Salsischen Franken, aus dem Geschlechte der Merovinger, machte 486 der röm. Herrschaft im nördl. Gallien ein Ende und schuf ein Reich, das die verschiedenen fränk. Völkern, die Alamannen am Rhein, die kelt.-roman. Elemente, die Burgunder und Westgoten Galliens und unter dessen Nachfolgern auch die Thüringer und Bojoarier (Bayern) umfaßte. Die Dynastie der Karolinger (s. d.), welche gegen Ende des 7. Jahrh., anfangs unter der Würde des Major domus, sich der meroving. Herrschaft bemächtigte, erhob das Fränkische Reich durch Eroberungen, sowie durch systematische Verbreitung des Christentums zum Hauptstaate der abendländ. Welt. Unter Karl d. Gr., der die abendländ. Kaisermwürde wieder aufnahm, erstreckte sich das Reich, dessen Gründung Chlodwig begonnen, von der Eider und Nordsee bis herab zum Ebro und Mittelmeer, vom Atlantischen Ocean bis hinauf zur Ostsee. Allein schon nach dem Tode Ludwigs des Frommen, des Sohnes Karls d. Gr., ward diese große Monarchie 843 durch den Vertrag von Verdun unter dessen Söhne geteilt. Die Länder östlich vom Rhein nebst Speier, Worms und Mainz (Deutschland) erhielt Ludwig der Deutsche; den Länderstrich von der Nordsee herab zwischen Schelde, Maas und Rhein und am Rhône hin bis zum Mittelmeere (Lotharingen) nebst Italien und der Kaisermwürde übernahm Lothar. Karl der Kahle trat die Herrschaft über den dritten Teil (Westfranken), über die Länder westlich von Rhône, Saône, Maas und Schelde als selbständiges Königreich an, deren kelt.-roman. Bevölkerung nun mit den eingewanderten german., hauptsächlich fränk. Elementen nach Sprache und Sitte immer mehr zu einem neuen Volkstörper (Français) zusammenwuchs. Erst mit jener Teilung des großen Fränkischen Reichs beginnt demnach die Geschichte des heutigen Frankreich, das also wohl vom Fränkischen Reiche zu unterscheiden ist.

Unter den Karolingern. Karl der Kahle, ein charakterischwacher Fürst, vermochte sich kaum gegen die Anschläge seiner Verwandten und die fortwährende Empörung der Vasallen und Statthalter in seinem Reiche aufrecht zu erhalten, zumal da von jeht an die Normannen alljährlich Einfälle auf den franz. Boden machten, die Provinzen verheerend durchzogen und nur durch Tribut zum augenblicklichen Rückzug sich bewegen ließen. Während die Spanische Mark verloren ging, gewann Karl durch den Vertrag zu Meerssen 870 den Westen von Lothringen (Austrasien), und nach Ludwig des Deutschen Tode (876) erwarb er sogar die röm. Kaisermwürde. Karl der Kahle starb 877 auf der Flucht aus Italien vor seinem deutschen Neffen Karlmann. Sein Sohn, Ludwig II., der Stammer, wurde erst nach mancherlei Schenkungen und Bewilligungen an die Großen gekrönt und starb schon 879. Er hinterließ aus erster Ehe Ludwig und Karlmann, aus einer zweiten den nachgebornen Karl den Einfältigen. Ludwig III. und Karlmann führten die Regierung gemeinschaftlich; vom Könige Ludwig dem Jüngern von Deutschland, der sie belagerte, mußten sie den Frieden durch die Abtretung Lothringens erkaufen. Unter ihnen empörte sich 879 der Statthalter Graf Boson und stiftete aus dem Gebiete vom Rhône bis zum

Jura das Arelatische Reich (s. d.), später das Eisjuranische Burgund genannt. Ludwig III. starb 882, Karlmann 884, nachdem er von den Normannen einen 12jährigen Waffenstillstand erkaufte. Mit einstweiliger Übergehung des erst fünfjährigen Karl des Einfältigen wurde nun der röm. Kaiser und deutsche König, Karl III., der Dicke, auf den franz. Thron berufen und so das Erbe Karls d. Gr. nochmals vereinigt. Man hatte gehofft, durch diese Macht die immer heftiger andringenden Normannen zu überwältigen. Allein der Kaiser erkaufte von den Normannen den Frieden durch einen schimpflichen Tribut. Seiner Unfähigkeit wegen wurde er 887 von den Reichsständen zu Trebur abgesetzt und starb 888 in Mangel und Verachtung. F. befand sich in völliger Auflösung; Bretagne und Aquitanien rissen sich los, die Normannen waren im Norden, die Mauren im Süden die Geißel; die Großen betrachteten sich als Souveräne und erfüllten alle Provinzen mit Noth und Verwüstung. Unter den vielen Thronbewerbern wurde Graf Odo von Paris, der mächtigste der Kronvasallen, zum Könige erhoben; er leistete dem deutschen Könige Arnulf, um sich der Ansprüche desselben zu erwehren, den Eid der Treue, was aber keine Folgen hatte. Der Herzog Rudolf, lothring.-helvet. Statthalter, riß sich 888 vom franz. Reichsverbande los und gründete an der Ostseite des Jura ein zweites Königreich Burgund, das transjuratische. In diesen Wirren trat Karl der Einfältige 893 als Gegenkönig auf, und eine Partei der Großen, an deren Spitze der Graf Herbert von Vermandois stand, brachte es nach vieljährigem Kriege dahin, daß Odo 896 das Reich mit Karl theilte. Nach Odos Tode (898) wurde Karl der Einfältige als alleiniger König anerkannt, und nach dem Absterben des karoling. Geschlechts mit Ludwig dem Kinde in Deutschland fielen ihm auch die Lothringer zu. Er suchte sich nun in den Normannen, die sich schon 876 zu Rouen festgesetzt hatten, eine Stütze zu schaffen, indem er ihrem Heerführer Rollo 912 das Land von der Eure bis zum Meere, die nachherige Normandie, als erbliches Herzogtum und franz. Kronlehn, die Bretagne als Ackerlehn verlieh. Angeblich weil Karl seinen habgierigen Günstling Hagano nicht entfernen wollte, erhob sich 922 sein alter Nebenbuhler Graf Robert, der Bruder Odos, als Gegenkönig, den namentlich der Graf Herbert unterstützte. Karl wurde 923 in einer Schlacht bei Soissons, in welcher übrigens der Gegenkönig fiel, von den Empörern besiegt, mehrere Jahre gefangen gehalten und starb 929. Lothringen ging an Heinrich I. von Deutschland verloren. Die Witwe Karls floh mit ihrem Sohne Ludwig nach England. Herzog Rudolf von Burgund, der Schwiegersohn Roberts, erhielt nun die franz. Krone und wußte sich gegen die Großen bis zu seinem Tode 936 zu behaupten. Nach einem Interregnum von fünf Monaten brachten endlich Graf Hugo d. Gr., Herzog von Francien, und Wilhelm von der Normandie den Sohn Karls des Einfältigen, Ludwig IV., genannt d'Outremer, auf den Thron. Seine Regierung war aber ein fortgesetzter Krieg mit Hugo d. Gr. und Richard von der Normandie, dem er das Land nehmen wollte. Er starb 954. Von seinen Söhnen Lothar und Karl wurde der erstere unter Hugos Vormundschaft zum Könige von F. erhoben. Er besaß nur noch seine Residenz, die Stadt

Laon, zu eigen. Sein Bruder Karl hatte Kaiser Otto II. Niederlothringen zu Lehn erhalten. Darüber aufgebracht, unternahm Lothar 978 einen Kriegszug durch Lothringen und drang bis Metz verwüstend vor; Otto rächte sich aber durch einen verheerenden Einfall in F. Lothar starb 985 mit seinem Sohne Ludwig V. oder dem Frommen, den er zum Mitregenten angenommen, endete die Dynastie der Karolinger. F. war unter eine Beute der Vasallen und der Geistlichen geworden und lag in finstere Barbarei verfallen; das Volk zerfiel in Herren und Leibeigene.

Unter den Capetingern. Karl von Lothringen hatte sich durch das Lehnverhältnis in Deutschland bei den franz. Großen so verhasst gemacht, daß nach Ludwigs V. Tode der Sohn Hugo d. Gr., Hugo Capet, Graf von Paris und Orleans, Herzog von Francien (welches das Gebiet zwischen Loire und Seine begriff), als einer der größten Kronvasallen den Thron von F. eroberte (s. Capetinger.) Hugo (gest. 996) und im ersten Nachfolger befestigten sich unter den 40 unabhängigen Territorialherren mehr durch Falsch als Gewalt. Um ihrem Geschlecht die Thronfolge zu sichern, wurde der Erbe gewöhnlich bei den Vaters Lebzeiten zum Mitregenten gekrönt. Außer blieb der zerrissene Staat ganz ohnmächtig. Heinrich I. (1031–60) verlor noch die Oberhoheit über das Arelat an Deutschland. Zur Unterdrückung der innern Kriege wurde 1041 der Gottesfriede (s. d.) von den Bischöfen gestiftet, gegen selbst geistliche Herren protestierten. Die Kirche hatte überhaupt ihren strengen Charakter verloren, seit die Söhne der Großen die reiche Pfründen erhielten. Erst mit dem kräftigen Ludwig VI. oder dem Dicken (1108–37) ging eine scheinbare Umwandlung im Innern vor. Die Anträge brachten geistige Anregung selbst in die niedern Volksklassen, wodurch das System der Feudalerei und Knechtschaft, das jeder Herr über sein Territorium ausgebreitet, mächtig erschüttert wurde. Ludwig, von seinem Minister, dem weisen Abte Suger von Saint-Denis, geleitet, hob auf seinem Stammgütern die Leibeigenschaft auf, und die übrigen Großen mußten ihm allmählich folgen. Um die emporblühenden Städte gegen die Bedrohungen der großen und kleinen Herren zu schützen, verlieh Ludwig den Städten in seinen Gebieten korporative Rechte, was auch die andern Territorialbesitzer zu ähnlichen Maßregeln nötigte. Entwickelte sich hiermit das freie Bürgertum, so durch Bildung, Reichtum und überlegene Ausrüstung der gewaltigste Verbündete der königl. Regierung gegen die Anarchie der geistlichen und weltlichen Großen werden sollte. Der Graf von Flandern, der Graf von Champagne, der Herzog von Burgund, die Grafen von Toulouse, Langue d'Oc, Provence, Foix u. s. w., die Herzöge von der Normandie, alle diese Großen standen mit dem Staate in keinem andern Verbande als durch den Vasalleneid. Die Capetinger hatten Einsicht genug, die Aufhebung dieser Zersplitterung als die Aufgabe ihrer Politik zu betrachten; ihre Kämpfe haben daher sämtlich den Charakter von Feudalkriegen. Schon unter Ludwig dem Dicken erbte sich 1109–24 ein langer Krieg mit Heinrich I. von England um die normann. Besitzungen, wodurch wenigstens das Gefühl der Nationaleinheit geweckt wurde. Als 1124 Heinrich I. mit Kaiser Heinrich V.

gemeinschaftlich gegen H. Iosbrach, brachte Ludwig IX. für die damalige Zeit ungeheure Heer von 20000 Mann zusammen, dem die Nationalarmee, die Driflamme, zum ersten mal vorangelen wurde.

Auch die nächste Regierungsepoke unter Ludwig VII. (1137—80) war fast ganz mit dem Kampfe gegen den übermächtigen Vasallen Heinrich von der Normandie, der 1154 als Heinrich II. den engl. Thron bestieg, ausgefüllt. Allein erst als Genie und das Glück Philipps II. August (1180—1223) vermochten der Krone das Übergewicht über diesen und die andern Vasallen zu erringen. Nachdem er 1199 den Kampf gegen Richard Löwenherz begonnen, nahm er dem schwachen Könige Johann ohne Land 1204 die Normandie, Maine, Touraine und Poitou; auch wußte er diese Eroberungen in der entscheidenden Schlacht bei Bouvines 1214 zu behaupten. Dann vereinigte Philipp August mit der Krone durch Verträge und Heimfall Berry, Flandern, Alençon, Auvergne, Artois, Flandern und Valois. Die Kreuzzüge, welche damals der Papst im südlichen F. gegen die Albigenfer (s. d.) begann, wurden von Philipp gebuldet und von seinen Nachfolgern unterstützt, weil sie die Vernichtung des mächtigen, mit Aragonien engverbundenen Grafen von Toulouse zur Folge haben mußten. Auch die Veränderungen in der Verwaltung waren unter der Regierung Philipps bedeutsam. Die erbliche Würde des Großseneschalls, der alle Verwaltungszweige in sich vereinigte, wurde abgeschafft und die Prévöts der Gerichte unter die Aufsicht königl. Baillis gestellt. Philipp legte seinen Unterthanen zuerst eine regelmäßige Abgabe zur Unterhaltung geworbener Kriegersleute auf. Unter ihm wurde auch der Bairhof aus sechs weltlichen und ebenso viel geistlichen Großen reorganisiert und als Staatsrat und Reichsgericht eingesetzt. Durch die Verbesserung der Rechtspflege wurden nun auch die Vasallen zur Appellation an die königl. Gerichtshöfe gewöhnt, wodurch die Krone Gelegenheit erhielt, sich in deren Angelegenheiten zu mischen. Diese für die Centralisation des Staats und der königl. Gewalt glückliche Politik förderte auch sein Sohn, Ludwig VIII. (1223—26) durch seine Kriege mit Heinrich III. von England und die Teilnahme am Kampfe gegen die Großen im Süden. Ludwig IX., der Heilige (1226—70), konnte bereits die Waffen niederlegen und die Grundlegung der neuen Monarchie beginnen. Während seiner Minderjährigkeit versuchten allerdings die Großen nochmals, ihre Gewalt wiederherzustellen. Der Krieg, der die südl. Länder zu Wüsten gemacht, wurde zu Gunsten der Krone damit geendet, daß Ludwigs Bruder, Karl von Anjou, die Erbin von Provence, der andere Bruder, Alfons von Poitiers, die Erbin Raimunds VII. von Toulouse heiratete. Im Abbeville Friedensschlusse mit England 1259 erhielt Heinrich III. Guyenne, Périgord, Limousin und einen Teil von Saintonge zurück; dagegen mußte er den Vasallen Eid leisten. Die kleinern Vasallen, durch die Kriege zu Grunde gerichtet, stifteten jetzt sog. Friedensversicherungen, welche den König an der Spitze hatten. Eine Hauptstütze der Regierungsgewalt gründete aber Ludwig durch die Entwicklung der Rechtspflege und Gesetzgebung. Er errichtete königl. Appellhöfe durch die ganze Monarchie und verdrängte die altfränk. Rechtsgewohnheiten durch kanonisches und röm. Recht. So schaffte er das

Gottesurteil ab und führte den Zeugenbeweis ein. Indem hiermit die gelehrten Juristen (Légistes) aus Ruher gelangten, kam in das öffentliche Recht der Begriff des Fiskus und des röm. Kaisers, welcher auf den franz. König angewendet wurde. Während aber die sog. «Établissements de St.-Louis» eine Privatarbeit sind, ähnlich wie die gleichzeitigen Rechtsbücher Deutschlands, sicherte Ludwig selbst, ehe er seinen zweiten Kreuzzug begann, die Freiheiten der Gallikanischen Kirche (s. d.) gegen die seit den Albigenferkriegen sehr einflußreichen Päpste durch ein besonderes Statut.

Unter seinem Nachfolger Philipp III. (1270—85) wurden durch Heimfall Poitou, Auvergne und Toulouse mit dem Arongute vereinigt. Wie sehr bereits die Bedeutung des hohen Adels gefallen, zeigt die jetzt beginnende Erteilung des Briefadels. Mit dem Beginn des 14. Jahrh. brachte Philipp IV. oder der Schöne (1285—1314) durch seine kühne Politik der alten Feudalmonarchie den Todesstoß, während auch der monarchische Despotismus sich schon in Erpressungen und Finanzoperationen geltend machte. Durch seine Kriege mit Eduard I. von England erwarb Philipp 1303 nur einen geringen Teil von dessen franz. Besitzungen; auch vermochte er die Grafschaft Flandern nicht zu unterjochen und mußte sich im Frieden von 1304 mit dem Lande diesseit der Eys begnügen. Durch Heirat erwarb er der Krone Navarra, Champagne und Brie. Durch die Kriege mit den Fländern war er in tiefe Geldnot geraten, was ihn von den Großen abhängig zu machen drohte. Mit Bonifaz VIII. über die Besteuerung des Klerus in Handel verwickelt, vernichtete er die päpstl. Gewalt in F. auf Jahrhunderte, indem er Clemens V. seinen Sitz zu Avignon nehmen ließ. Zugleich stellte er der geistlichen und weltlichen Aristokratie das Bürgertum entgegen, dessen Dasein bisher im Staatsleben wenig Gewicht gehabt hatte. Er berief 28. März 1303 zum ersten mal die États généraux (Generalstaaten), bei welchen außer Adel und Geistlichkeit auch der dritte Stand (tiers-état) vertreten war. Das alte Parlament wurde dafür 1306 in einen Centralgerichtshof für die ganze Monarchie umgewandelt. Um die Landschaften der Prinzen der Krone zu bewahren, setzte er die Abschaffung der Weiberlehne durch. Diese tiefgreifenden Reformen, verbunden mit fiskalischen Gewaltthätigkeiten und der grausamen Verfolgung der Tempelherren, beweisen das Steigen der königl. Gewalt und den Beginn einer neuen Epoche des Staatslebens. Seine Söhne und Nachfolger, Ludwig X. (1314—16), Philipp V. (1316—21), Karl IV. (1321—28), mit denen sich die unmittelbare Linie der Capetinger schließt, übten die unumschränkte Gewalt fast ohne Widerspruch und ergaben sich bereits einem läppigen Hofleben. Nach Ludwigs X. Tode kam bei dessen Tochter, Johanna, das sog. Salische Gesetz zuerst in F. in Anwendung, zufolge dessen sie ihrem Vater nur in Navarra folgen konnte, das hiermit von der Krone wieder abgetrennt wurde. Den franz. Thron bestieg nach Karls IV. Tode Philipp von Valois, der Brudersohn Philipps IV. oder des Schönen.

Unter den Valois. Die unbedingte Ausschließung aller weiblichen Nachkommen von der franz. Thronfolge und die Erhebung des capetinischen Seitenzweigs, der Valois (s. d.), in der Person Philipps VI. (1328—

die Ansprüche Eduards III. von England, des Tochterjohnes Philipps des Schönen, gerichtet. Es begannen hiermit zwischen den beiden Königshäusern die langen Successionskriege, die den franz. Adel aufrieben und das Reich wieder verheerten. Philipp begann den Kampf mit seinem Nebenbuhler 1339 und unterlag gänzlich 1346 in der Schlacht bei Crecy. Seine Regierung zerrüttete durch Münzfälschung, Erpressung, hohe Steuern auf Lebensmittel die Industrie und das Bürgertum; doch brachte er durch Schenkung das Dauphiné an die Krone. Kaum atmete das Volk auf, als unter Johann (1350—64) der dynastische Krieg wieder entbrannte, in welchem der König 1356 durch die Schlacht von Poitiers selbst seine Freiheit verlor und 1360 im Frieden von Bretigny das ganze alte Aquitanien dem Feinde als souveräne Herrschaft abtreten mußte. In dem zerrütteten Reiche tauchten allenthalben wilde Revolutionsversuche auf. Die Generalstaaten, die der Dauphin Karl als Regent versammelt, rissen, von König Karl dem Bösen von Navarra unterstützt, die Regierungsgewalt an sich; in Paris herrschte die von Demagogen geleitete Bürgerschaft; ein Bauernaufstand im Norden, die Jacquerie (s. d.), verwüstete mit den Banden entlassener Soldner die Provinzen. Dennoch nahm der Streit gegen Eduard III. mit dem Regierungsantritte Karls V. (1364—80) infolge des Zwistes der Häuser Montfort und Blois um Bretagne zum dritten mal seinen Anfang und wurde erst 1377 nach dem Tode Eduards und seines Sohnes mit dem jungen Könige Richard II. beigelegt. F. hatte bis auf Calais und Bordeaux alles zurück erhalten. Karl benutzte sein Glück, um die lästigen Generalstaaten zu unterdrücken. Selbst das Reichsgrundgesetz, nach dem der König nun mit 14 Jahren mündig werden sollte, ließ er nur in einem Lit de justice bekräftigen. Während der Minderjährigkeit Karls VI. (1380—1422) traten neben dem Kampfe mit England und Flandern die Meutereien und Bürgerkriege der Prinzen von Gêblüt hervor, die jetzt statt der alten Vasallen die Provinzen beherrschten und ausfogen. Die schamlose Habgier des Herzogs Ludwig von Anjou, der für seinen Neffen die Regierung führte, brachte 1382 Paris und den Norden zu einer blutigen Empörung, in der das mit Hämmern bewaffnete Volk (Maillotins) die Finanzbeamten erschlug. Die Verufung des Herzogs von Anjou auf den Thron von Neapel, der ausbrechende Wahnsinn des Königs, die Regentschaftsansprüche des Herzogs Philipp von Burgund, der sich mit franz. Truppen seine Erbschaft Flandern hatte erobern lassen, steigerten die Verwirrung und den Haß unter den Prinzen und Großen aufs höchste.

Nach dem Tode Philipps von Burgund stritt der Herzog Ludwig I. von Orléans, der Bruder des Königs, mit Philipps Sohn, Johann ohne Furcht, um die Regentschaft und wurde 1407 von letzterm ermordet. Sämtliche Prinzen und der junge Orléans verbanden sich mit dessen Schwiegervater, dem Grafen Armagnac, zur Rache und wiegelten den Adel des Südens auf, während der Herzog von Burgund den Bürgerstand zu Paris und im Norden für sich gewann. Ganz F. teilte sich hierauf in Armagnacs und Bourguignons und das Blut floss auf dem Schlachtfelde und dem Schafott in Strömen. Zugleich überzog Heinrich V. von England das Reich mit einem starken Heere, ver-

nichtete ein franz. Heer 1415 in der Schlacht von Azincourt und verband sich mit dem Herzog von Burgund, der 1417 Paris eroberte und das schrecklichste Regiment begann. Der Tod Karls steigerte die Verwirrung 1419 durch die Ermordung des Herzogs von Burgund. Nach 1420 im Vertrage von Troyes Heinrich V. von England von Philipp dem Guten von Burgund die Nachfolge auf dem franz. Throne zu erhalten hatte, zog sich Karl hinter die Loire zurück und begann erst als Regent, dann als Karl VII. (1422—61) den langjährigen Krieg gegen die Engländer fortzusetzen, die nun im Namen des unglücklichen Heinrich VI. von England die Provinzen Nordens ausfogen. Erst mit dem Auftreten Jeanne d'Arc erhob sich 1429 der erwachende Nationalgeist. Als die Herrschaft der Engländer bald wieder nur noch Calais besaßen, zu Orléans begann allmählich die Reorganisation des zerrütteten Reichs. Karl mußte von den Ständen eine regelmäßige Kriegsteuer (taille) zu erlangen. Schon 1438 hatte er durch eine Pragmatische Sanktion die franz. Kirche vor den Übergriffen der Päpste gewahrt. Die Politik seines Nachfolgers Ludwig XI. (1461—83) begünstigte die bürgerliche Bildung und Industrie. Die königl. Prinzen in den Unruhen so mächtig geworden, bedrohten jetzt die Einheit des Reichs und der Regierung. Ludwig demütigte sie, besonders die Häuser Bretagne und Burgund, was die gegen den Thron gerichtete Verschwörung „pour le bien public“ zur Folge hatte. Die Kriege mit Karl VIII. von Frankreich, mit Maximilian von Oesterreich verknüpft, kosteten das Volk wenig. Der 1482 zu Arras geschlossene Friede, der F. Ansprüche auf Burgund zusicherte, legte jedoch den Grund zu dem 250 Jahre hindurch fortdauernden Kampfe mit dem Hause Habsburg. Vom alten Titularkönige von Neapel, Herzog von Anjou, erwarb Ludwig Maine, Anjou, Provence und die mitgeerbten Ansprüche auf Neapel.

Karl VIII. (1483—98), der durch Heirat mit Bretagne gewann, fand den Staat konsolidiert. Die königl. Gewalt fast ohne Schranken, die durch langen Kriege gelichtete Bevölkerung wieder in blühender Blüte. Unter ihm begann aber auch jene Eroberungspolitik nach außen, die seitdem die polit. Gestalt Europas wesentlich einfließen hat. Karl VIII., Ludwig XII. (1498—1500) mit dem der Zweig Orléans des Hauses Valois die Herrschaft gelangte, und Franz I. (1515—47) hoben Erbansprüche sowohl auf burgund. Teile als auch auf Mailand und Neapel, bis diesen blutigen aber vergeblichen Kämpfen, aus denen Orléans allein siegreich hervorging, 1544 der Friede zu Cateau ein Ende machte. Die innere Politik Franz I. hat noch die letzten Schranken nieder, welche der absoluten Monarchie bisher entgegengestanden. Ein Konkordat mit dem Papste sicherte 1516 die Befestigung der Bistümer dem Könige; an die Stelle der Generalstaaten trat die Versammlung der Etats généraux; das Parlament wurde zum Justizhofe herabgedrückt; die Großen gewöhnten sich an ein abhängiges, abhängiges Hofleben. Heinrich II. (1547—59) setzte die Kriege seines Vaters gegen das Haus Habsburg fort, indem er sich mit den prot. Fürsten Deutschlands verband, und er gewann so die lothring. Bistümer Metz, Toul und Verdun. Trotz jener polit. Bündnisse zeigten sich die Valois als sehr

gnen der Reformation und stürzten dadurch F. neue Bürgerkriege und innere Zerrüttung. Heinrich begann den Protestantismus sofort mit Feuer und Schwert zu verfolgen, nachdem er 1559 den Frieden von Chateau-Cambresis geschlossen. Unter seinen drei schwachen Söhnen, Franz II. (1559—1560), Karl IX. (1560—74), Heinrich III. (1574—89), deren Mutter, Katharina von Medici, welche die Reformation kurze Zeit als polit. Mittel begünstigte, rissen die lath. Prinzen von Lothringen (s. a. i. s. e) die Staatsgewalt an sich, während sich ihre polit. und kirchlichen Gegner, die Prinzen von Guise, die Bourbons, an die Spitze der Bewegung stellten. Jede Partei besaß ausgezeichnete Männer, stützte sich auf die Masse des getheilten Volks und bereitete sich zum Kriege. Der Kampf hatte seit 1563 schon dreimal begonnen, als 1572 das furchtbare Blutbad der Bartholomäusnacht jede friedliche Auswirkung unmöglich machte. Nach einem dreimaligen Aufstande zwangen die Protestanten Heinrich III. endlich 1576 durch Vertrag freie Religionsübung ab, was die Stiftung einer von Spanien unterstützten lath. Ligue zur Folge hatte. (S. Hugenotten.) Der Krieg nahm hierdurch zugleich eine rein polit. Wendung, die das Reich zu zersplittern drohte, und Heinrich III. rief, nachdem er 1588 die Guisen hatte ermorden lassen, das Haupt der prot. Partei, Heinrich von Navarra, herbei, der nach des Königs Erbordnung 1589 als nächster Thronerbe die franz. Krone behauptete. Allgemeine Anerkennung erlangte er jedoch erst, als er katholisch ward; erst 1598 wurde durch das Edikt von Nantes und den Vertrag von Arras mit Spanien die Ruhe hergestellt.

Unter den Bourbonen. König Heinrich IV., seit dem das Haus Bourbon (s. d.) den franz. Thron bestieg, besänftigte zwar die in den Religionskriegen aufgewühlten Elemente durch den Übertritt zum Katholizismus, durch das Edikt von Nantes (1598), durch Zugeständnisse und Festigkeit gegen die Parteihäupter; allein der Zwiespalt der Interessen und die Unzufriedenheit der Großen dauerten fort und brachen in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. wiederholt in Verschwörungen und Aufständen hervor. Heinrich selbst, der den durch die Bürgerkriege zerstörten Staatsbau durch eine Fülle administrativer Maßregeln regenerierte, fiel 1610 dem Dolche Ravaillac zum Opfer, gerade als er F. an die Spitze der antihabsburg. Mächte stellen wollte. Während der Minderjährigkeit Ludwigs XIII. schwankte anfangs die Regierung unter Hofintriguen, bis 1624 der Kardinal Richelieu das Staatsruder ergriff. Diesem gelang es, die prot. und aristokratische Opposition durch Energie, List und rücksichtslose Gewaltthat zu bändigen und die Krone durch die glüklichste Durchführung der Politik Heinrichs IV. gegen das Haus Habsburg zum stärksten Hort der nationalen Macht zu erheben. Der Kardinal Mazarin leitete diese Politik während der Jugend Ludwigs XIV., der 1643 den Thron bestieg, glüklich fort, rief aber 1648 dadurch eine letzte große Erhebung der Adelsgewalten (die Fronde) hervor, der er nur nach wechselvollen Katastrophen Herr wurde. Nach seinem Tode (1661) trat Ludwig XIV. selbst seine lange Alleinherrschaft an, und es begannen bald die Eroberungskriege von neuem. Im Westfälischen Frieden hatte F. schon einen großen Teil des Elsaß, den Sundgau und die Westküste der Bistümer Metz, Toul und Verdun erhalten; im Pyrenäischen Frieden mit Spanien nahm es einen Teil der Nieder-

lande und die Grafschaft Roussillon. Eine Reihe großer Feldherren, wie Turenne, Vauban, Luxemburg, Catinat, Vendôme, Boufflers, Créqui, eine mächtige, durch Louvois geschaffene Armee und eine neue Seemacht machten die Waffen F.s allen europ. Mächten fürchtbar. Der niederländ. Krieg, in welchem die franz. Heere mit allen Mächten zugleich kämpften, brachte im Frieden zu Nimwegen 1678 die Franche-Comté und einen Teil von Flandern an F. und erhob es zu einer in Europa seit Jahrhunderten ungelannten Übermacht. Auch im Innern hatte das Volk unter der Verwaltung Colberts einen ebenso raschen Aufschwung genommen: alle Nationalkräfte in Industrie, Handel, Kunst und Wissenschaft waren erweckt und gesteigert, um die Regierung Ludwigs zu verherrlichen. Dennoch gingen Staat und Volk schon an, in ihren innersten Verhältnissen zu erkranken. Die schweren Kriege, die Verschwendung des Hofes, eine intolerante Geistesfreiheit und ein Adel, der nur die Güter, nicht die Lasten der Monarchie teilte, sogen das Volk aus und verzehrten die Früchte eines kaum erwachten Gewerbefleißes. Am 22. Okt. 1685 hob der von der frommelnden Frau von Maintenon beherrschte König das feierlich gewährleistete Edikt von Nantes auf, worauf die empörendste Verfolgung der Protestanten, die Zerrüttung der Gesellschaft und innere Unruhen ihren Anfang nahmen. Nach dem neunjährigen Kriege gegen die zweite europäische Koalition, der 1697 mit dem Frieden zu Ryswyl endete, war der Staat schon völlig erschöpft. Dennoch wurde der Spanische Erbfolgekrieg, der Europa nochmals unter die Waffen rief, begonnen und während der nun folgenden zwölf Jahre der innere Wohlstand F.s und die Hilfsmittel der Regierung vollends vernichtet. Als Ludwig XIV. 1715 starb, belief sich die öffentliche Schuld auf 3500 Mill. Livres.

Es begann nun das lange, heillose Regiment Ludwigs XV., welches den Staat nach innen und außen gänzlich in Verfall brachte. Schon die Regentschaft des Herzogs Philipp von Orléans war für F. ein großes Unglück. Die sittliche Verdorbenheit seines Hofes, seine Finanzoperationen, besonders der Verlauf des von Law begründeten Aktiensystems, stürzten das Volk in Verwirrung, zerstörten das Privatvermögen und vermehrten die üble Lage des Schaks. Erst die 1723 beginnende friedliche Verwaltung Fleury's verschaffte dem Volke und dem Staate einige Erholung. Im Kriege über die poln. Königswahl und in den Friedensverhandlungen zu Wien, 1735—37, behauptete unter diesem Minister F. eine gebietende Stellung. Die Teilnahme am Österreichischen Erbfolgekriege und der Friede zu Aachen 1748 verrieten aber F.s volle innere Schwäche; Handel, Marine und Kolonien wurden preisgegeben und vermochten sich nicht mehr zu erholen. Noch tiefer sank F. durch die Politik Ludwigs XV. im Siebenjährigen Kriege, in dem es mit Aufgebung aller histor. Traditionen seiner Politik mit Maria Theresia gegen Preußen stand. Die Landheere, unter Günstlinge des Hofes gestellt, wurden geschlagen, die Flotten von den Engländern aufgerieben, und im Frieden von Paris, den der Minister Choiseul 1763 um jeden Preis schließen mußte, ging der größte Teil der Kolonien an England verloren. Die in diesem Kriege vergeudeteten Summen waren unermesslich; dabei stiegen die Verschwendung und Maitressenwirtschaft des Hofes, die Tyrannei, Willkür und Demoralisation

in allen Zweigen der Staatsverwaltung. Die Händel und Rabalen der Jesuiten, die endlich 1764 vertrieben wurden, der Sturz Choiseuls durch die Dubarry, der Kampf und die Verweisung der Parlamente hatten die Verwirrung und die Erbitterung aufs höchste gesteigert, als Ludwig XV. 1774 starb.

In dieser Lage F. s. bestieg sein Enkel Ludwig XVI. den Thron, reich an gutem Willen, aber schwach an Charakter. Er stellte den alten, unfähigen Maurepas an die Spitze der Regierung, der Turgot und Mallesherbes die Verwaltung der zerrütteten Finanzen übertrug. Diese würdigen Männer schlugen durchgreifende Reformen, die Verbesserung der Rechtspflege, die Ablösung der Staatsfronen und die Besteuerung der Privilegierten vor, wurden aber dafür von dem Adel und den Parlamenten gestürzt. An ihre Stelle trat 1777 der stets optimistische Neker, der das klaffende Defizit durch leichtsinnige Anleihen zu decken suchte. Im J. 1781 stürzte den popularitätsfüchtigen Minister die Feudalpartei und brachte Calonne an seine Stelle. Die Verwaltung dieses Mannes, der durch unsundierte Anleihen und Verschleuderung den Staatskredit vollends erschöpfte, führte 22. Febr. 1787 zu einer von Calonne, der damit auf die Reformen Turgots zurückkam, selbst beförderten Versammlung der Notabeln, vor denen der Minister sich zu dem Geständnisse genötigt sah, daß die Anleihen der letzten Jahre bis zur Höhe von 1746 Mill. und das jährliche Defizit auf 140 Mill. Livres gestiegen seien. Hierauf mußte er abtun. Sein Nachfolger, Erzbischof de Brienne, nahm, nachdem er von der Versammlung mit Mühe die Ablösung der Fronen und eine Stempeltaxe erhalten, seine Zuflucht zu zwei neuen Steueredikten, die das Grundeigentum betrafen, deren Einregistrierung aber das Parlament hartnäckig verweigerte. Der König verbannte deshalb das Parlament nach Troyes, nahm ihm seine polit. Befugnisse und setzte eine Art Hofrat, die sog. Cour plénière, ein, der künftig den Finanzerlassen Gesetzeskraft geben sollte. Hiergegen protestierten alle Stände, und in der Bretagne, Provence, im Dauphiné, in Flandern und Languedoc brachen zugleich Unordnungen aus. Die nordamerik. Freiheitskriege hatten das Volk an revolutionäre Ideen gewöhnt; die Versammlung der Notabeln hatte die Zerrüttung des Staats, die Verschwendung des Hofes, die Unfähigkeit der Verwaltung ans Licht gezogen; der Hof und die Regierung befanden sich bereits in der gefährlichsten Lage. Brienne nahm nachmals seine Zuflucht zu einer Versammlung des Alerus, der aber jedes Opfer zurückwies und die Herstellung der Parlamente und die Einberufung der Generalstaaten forderte, nach denen auch der Adel und die breiten, gärenden Massen des dritten Standes verlangten. Der König und der Hof mußten endlich nachgeben. Noch suchte Brienne sich zu halten, indem er 6. Aug. 1788 das Berufungsdekret der Generalstaaten auf 1. Mai 1789 erließ, aber nach wenigen Tagen mußte er zurücktreten und Neker erhielt die Aufgabe, mit Hilfe der Generalstaaten den Staat zu reformieren. Die Beratung und Abstimmung in dieser Körperschaft sollten in alter Weise nach Ständen vor sich gehen, wodurch die Beschlüsse des dritten Standes bei einer Verbindung der beiden andern stets kraftlos werden mußten. Der lange Kampf, in welchen die Stände darüber sogleich gerieten, endete damit, daß sich 17. Juni auf Sieyès' Antrag der dritte Stand als die einzige, wahre Nationalversammlung

erklärte und dem Adel und der Geistlichkeit stellte, sich mit ihm zu vereinigen. Die Revolution und eine neue Phase der Geschichte F. s. hatte mit begonnen.

Staat und Gesellschaft vor der Revolution. Um Ursprung und Verlauf der französischen Revolution zu würdigen, ist es notwendig, ein Blick auf den Zustand und die Formen des öffentlichen Lebens bei Beginn jener Epoche zu werfen. Diese Formen, in welchen der absolute Despotismus vorgewachsen, standen in grellem Widerspruch der gesteigerten Entwicklung, den Ansprüchen und Bedürfnissen der Nation. Die alte Gesellschaft F. s. war, wie im 18. Jahrh. überhaupt, in drei Stände, den Adel, die Geistlichkeit und den dritten Stand (tiers-état), politisch geschieden. In beiden erstern bildete die Geistlichkeit den Reichsstand und genoß mit dem Adel, dem nicht durchgängig gleichen Rang, doch gleiches königliche Befreiung von Steuern und öffentlichen Lasten. Man unterschied die Geistlichkeit des F. s. in zwei Klassen, welche die eigentliche Staatskorporation bildeten und aus 16 Erzbischöfen, 100 Bischöfen, 1000 Abteien und Klöstern ihrer Sprengel bestand, und die ländliche Geistlichkeit in den seit Heinrich II. gekommenen Provinzen, die 2 Erzbischöfe und 100 Bischöfe begriff. Abgesehen von ihrem eigenen Grundbesitz, war ihr der größte Teil der Steuern zehntbar. Die Abteien wurden mit Ausnahme derjenigen, welche Hauptstühle eines Ordens waren, wie die große Kartause zu Grenoble, der Cistercienserkloster zu Cîteaux bei Dijon u. s. w., vom Könige vergeben, teils an Kommenden, teils an wirkliche Prälaten. Der Kommenden waren 225, zum Teil mit reichem Ertrage, indem sie den dritten Teil sämtlicher Einkünfte des Klosters bezog. Da weder Residenz noch sonst welche damit verbunden waren, so galten sie als Kommenden für Versorgungsanstalten der jüngeren Stände des Adels; nur die geringern kamen an Beamten des bürgerlichen Standes. Der regulierten Klöster zählte man 368, nämlich 115 Mönchs- und 253 Nonnenklöster. Von den reichen Einkünften besaßen sie, außer einem unter Franz I. begründeten Zehnten (décime paschaline), die Geistlichkeit regelmäßig alle fünf Jahre an den Staat sog. dons gratuits ordinaires von 15—18 Mill., und in besonderen Fällen dons gratuits extraordinaires, die ebenfalls in langen Terminen zurückgezahlt wurden.

Der Stand des Adels war nach Rang und Bedeutung sehr verschieden. Mit dem Einpfeifen der Lehen war der alte Reichsfürstenstand, welcher die alte Pairswürde verschwand: an seine Stelle traten zuerst die Prinzen des königl. Hauses, dann sogar einige auswärtige Fürsten. In der Mitte des 16. Jahrh. fing man an, die Angehörigen der Familien des niedern Adels zur Pairie, oder Pairswürde zu erheben, ohne daß sie dadurch die Bedeutung der alten Pairs erlangt hätten. Die weltliche Pairie bestand 1789 aus 44 Mitgliedern. Dagegen hatten sich die sechs geistlichen Pairs, der Erzbischof von Rheims und die fünf Bischöfe von dem Familienherzogtum (Francien) Hugo Capet aus den ersten Zeiten der Pairie erhalten. Die weltlichen Pairs, unter welchen 1690 der Herzog von Paris als Herzog von St. Cloud seinen Sitz nahm, machten nur die erste Stufe des Adels aus, obschon sich darunter sechs Familien

befanden, denen man den Rang souveräner Fürsten außer zugestand, nämlich die in F. landsässigen Zweige der Häuser Lothringen und Savoyen, Grimaldi, Rohan, Tremouille und Latour d'Auvergne. Der übrige Adel war außerordentlich zahlreich und verhielt sich zu der ganzen Bevölkerung etwa wie 1 zu 250. Er unterschied sich in wirklichen alten Geburtsadel und in Brief- und Beamtenadel. Die Ritter, die ihrem Inhaber entweder durch die bloße Erwerbung oder durch 20jährige Amtsführung gewöhnlich Adelsrechte verliehen, die gewöhnlich auch auf die Kinder forterbten, beliefen sich auf die Zahl von ungefähr 4000. Darunter gehörten nicht nur die Stellen der Minister, Staatsräte, der Räte des pariser und einiger anderer Parlamente, des Rechnungshofs, des Steuergerichts, der Oberamtsleute, sondern auch die Ratsherrenstellen einiger Städte, der Titel eines königl. Sekretärs; sogar das Amt eines Thurfürstlichen oder Gerichtsboten des pariser Parlaments konnte den Adel verleihen. Der alte Adel erkannte diese Reulinge, die noblesse de robe, nicht an. Für den vornehmen Adel führte man bei jedem Regiment die Stelle eines Colonel en second in, wodurch die militärische Laufbahn eines jungen Adligen da anfang, wohin ein anderer nur durch einige Dienstjahre gelangen konnte. Den Titeln nach erfolgte der Adel in Herzöge, Grafen, Marquis, Viscomtes, Barone, ohne daß die vier letztern, die meist von Gütern geführt wurden, einen Rangunterschied begründet hätten. Der Herzöge gab es dreierlei: Ducs et pairs, Ducs héréditaires non pairs, deren Anzahl sich 1789 auf 15 belief, und Ducs à brevets, welchen zum Teil ohne den Titel die Rechte der Herzogswürde beigelegt waren. Mit jeder Adelsstufe, selbst dem Amtsel, war die Befreiung von den hauptsächlichsten Staatslasten verknüpft. Der Adel leistete nicht die allgemeine Grundsteuer (taille), keine Wegebaufronen (corvées), war nicht militärpflichtig, nahm keine Einquartierung u. s. w. Der Capitation, einer Kopfsteuer nach Vermögen, war er zwar unterworfen, aber diese Abgabe war im Verhältnis zur Grundsteuer unbedeutend und sehr ungleich verteilt. Der Adel besaß mit der Geistlichkeit und einigen Ritterorden, z. B. dem Malteserorden, dem Orden des heil. Lazarus und andern, den bei weitem größten Teil des Grundeigentums und übte über seine Gutsangehörigen die gewöhnlichen grundherrlichen Rechte der Gerichtsbarkeit, Polizei, Lehnsherrschaft, Jagd u. s. w. aus. Jeder nimmt das Gesamteinkommen der Grundeigentümer mit Ausschluß des Königs, des Malteserordens, der Geistlichkeit auf ungefähr 400 Mill. an, wovon also auch der größte Teil dem Adel zufallen mußte. Rechnet man noch hinzu, daß der Adel im Besitz der geistlichen Pfründen und der Staatsämter war, so ergibt sich, daß er eigentlich den größten Teil des Nationaleinkommens verschlang, während der übrige Teil der Nation die Arbeit und die öffentlichen Lasten tragen mußte. In seinem innern Charakter war der Adel zur Zeit der Französischen Revolution ganz und gar demoralisiert. Ludwig XIV. zog ihn an den Hof, um ihn daselbst im Dienste seiner Person unter glänzenden Zerstreungen und nichtiger Auszeichnung seine frühere Unabhängigkeit vergessen zu lassen; Ludwig XV. warf ihn durch sein eigenes Beispiel in den Strudel der Ausschweifungen und Sittenlosigkeit.

Der dritte Stand umfaßte alle Klassen der Gesellschaft außer Adel und Geistlichkeit, also das

Volk mit Ausschluß ungefähr des dreißigsten Teils. Während der dritte Stand nicht die Fähigkeit besaß, die höhern Staatsämter zu bekleiden, trug er doch die ganze Last der öffentlichen Leistungen. Im Innern des dritten Standes selbst hatte die alte Verfassung der Städte, das Zunft- und Zünnungswesen u. s. w. eine Menge hemmender Schranken geschaffen. Dieses ganze Verhältnis war der materiellen Notdurft, nicht minder aber dem sittlichen Gefühl der Nation zu eng geworden; es stand im Widerspruch mit der Humanität, die ein Fénelon unter dem Volke verbreitet, und mit den aufgeklärten Ideen, welche Litteratur und Wissenschaft ausgestreut hatten. Männer wie Voltaire, Helvétius, Diderot, Rousseau hatten die Gebildeten zum Nachdenken über Staat und Gesellschaft gewöhnt, und wie verschieden auch diese Schriftsteller wirkten, so hatten doch alle dem Volke die Losung zugerufen: «Tous les hommes sont nés égaux!» Schon längst vor der Revolution war deshalb der höhere Bürgerstand über den Widerspruch seiner Lage in Erbitterung versunken. Trotz Intelligenz, Bildung und Reichtum, worin er oft den Adel überflügelte, sollte er fortwährend mit seinem Gelde das sinkende Staatsgebäude stützen und doch zu Gunsten einer übermütigen Aristokratie von den obersten Kreisen des Staats ausgeschlossen bleiben. Die Lage und die Stimmung der arbeitenden Klassen waren längst schon wahrhaft trostlos. Von alten Feudal- wie von Staatslasten zu Boden gedrückt, von harten Finanzbeamten und Finanzpächtern geknechtet, von einer schlechten Justizverfassung zur Rechtlosigkeit verurteilt, hatten sie sich mit einem tiefen Jutrimm gegen die bestehenden Zustände erfüllt. Bei einer solchen Stimmung des Volks bedurfte es nur eines Stoßes der wankenden Staatsmaschine, und der Sturz mußte folgen.

Bezüglich der eigentlichen Staatsverfassung stritt man in den Jahren vor der Revolution überhaupt darüber, ob F. eine feste Verfassung besaße, oder ob es allein dem unbeschränkten Willen des Monarchen unterworfen sei. In Wahrheit war die scheinbar absolute Gewalt des Monarchen in Staat und Kirche durch tausend Reste der feudalen Epoche gehemmt, denen die liberalisierenden Staatstheoretiker des 18. Jahrh. zum Teil als Trümmern angeblicher alter Freiheiten zu neuem Leben zu verhelfen suchten. Mit besonderer Vorliebe wandte sich die öffentliche Meinung seit Fénelon und Boulainvilliers den ständischen Institutionen zu, den provincialen und besonders den allgemeinen, in deren Wiederherstellung sie die Erringung der engl. Freiheit für F. erhofften. Die Provinzialstände, welche sich in Artois, Bourgogne, Béarn, Bretagne und Languedoc erhalten hatten und aus Adel, Geistlichkeit und den Städten zusammengesetzt waren, hatten sowohl die Verteilung als die Erhebung der Steuern zu verwalten. In den andern, außer den obengenannten Landesteilen, hatten die Landstände seit Karl V. in jeder bischöflichen Stadt zwei Deputierten (élus) Platz gemacht. Allmählich aber war diese ständische Deputation in ein förmliches Steuerkollegium verwandelt worden, deren es nach der Zahl der Oberämter unter dem Namen von Elektionen 183 gab und die, unter Aufsicht der Provinzialverwaltung gestellt, vom Könige befehlet wurden. Die Generalstände, in den Kämpfen des 14. Jahrh. ausgebildet, hatten in diesem und dem folgenden Jahrhundert oft neben, mehr aber noch gegen das

Königtum eine populäre Vertretung des gesamten Staats angestrebt, waren dann aber durch die wachsende Kraft der Krone und die partikularistische Zersplitterung der Seigneurs und der Kommunen mehr und mehr verdrängt worden und schienen seit der Staatsverwaltung Richelieus gänzlich abgestorben. Wenn nun im 18. Jahrh. von der liberalen Seite ihre Reaktivierung angestrebt wurde, so verknüpfte man mit ihnen den ihnen ganz fremden Gedanken modern-demokratischer Repräsentation.

Ein ferneres konstitutionelles Element des alten F. war immer das Parlament gewesen. Dasselbe war von Philipp IV. aus dem alten Reichsrat zum obersten Gerichtshofe umgebildet worden und sah sich seit Karl V. als den Erben dieses alten Parliaments an. Nach dieser nie recht entschiedenen Ansicht behauptete es, daß jedes, auch mit Zuziehung der Generalstaaten verfaßte Gesetz erst dann staatsrechtliche Gültigkeit habe, wenn es durch die Eintragung in seine Sitzungsprotokolle (enregistrement) publiziert worden sei. Seit Richelieu, dann Mazarin und Ludwig XIV. ebenfalls in seinem polit. Einflusse mehr und mehr untergraben, wurde es ein Herd aristokratischer und schließlich sogar demokratischer Umtriebe; in den Jahren vor der Revolution hat nichts so sehr als die lärmende Opposition des Parlaments zu der Erschütterung des alten Staats, welcher es nun selbst unter seinen Trümmern begraben sollte, beigetragen.

Die Gerichtsverfassung des alten F. lag unter den Trümmern des Lehnweizens verschüttet und gleich einem Chaos. Die Rechtsverwaltung befand sich gänzlich außer der Kontrolle der Regierung und mußte doch andererseits die unverantwortlichsten Eingriffe des Hofes und der Minister ertragen. Die Justices seigneuriales bildeten die unterste Stufe und waren jeder Aufsicht entzogen. Diese grundherrliche Gerichtsbarkeit zerfiel in die hohe, mittlere und niedere, wovon die erstere eine unbeschränkte Kriminaljustiz in sich schloß. Von dem Seigneur das justicier appellierte man zuweilen an den Seigneur haut justicier, in der Regel aber an die königl. Oberämter der Provinzen (baillages et sénéchaussées). Vor diese Oberämter, ursprünglich königl. Domänenkammern, gehörten auch alle sog. cas royaux aus den Gerichtsprengeln der Vasallen. Die Untergerichte der königl. Domänen hießen Vogteien (prévôtés). Die Oberämter wurden mit einem des Rechts unfundigen Baillif besetzt, der in seinem Namen die Justiz von einem gelehrten Juristen (lieutenant de robe) verwalten ließ. Den Oberämtern der größern Städte hatte Heinrich II. 1551 eine kollegialische Einrichtung unter dem Namen Présidial gegeben, bestehend aus einem Präsidenten und sechs Räten, nur um aus dem Verlaufe dieser Stellen bedeutende Summen zu gewinnen. Die oberste Gerichtsstanz bildeten die seit Philipp IV. allmählich in den verschiedenen, mit der Krone vereinigten Lehnfürstentümern errichteten Parlamente, von denen sich das zu Paris durch einen großen Gerichtsprengel, Ansehen und Vorrechte unterschied. Sämtliche Parlamente und die Oberrechnungshöfe nannten sich Cours souverains, weil sie in letzter Instanz entschieden, und beanspruchten deshalb auch besondere Rechte. Weder auf ihre Amtsführung noch auf die Wahl ihrer Mitglieder hatten die Ministerien Einfluß; nur die Kronanwälte, der Avocat und der Procureur général, hatten halbjährlich mit dem ersten Präsi-

den eine Konferenz (mercuriale) zu halten, in der die bemerzten Mängel zur Sprache kamen. In den Parlamenten in fast gleichem Range waren 11 besondere Rechnungskammern (chambres des comptes), die sich bloß mit den Prüfungen und Abnahme der Rechnungen beschäftigten; sie waren ihrer Unterschleife und der Unfähigkeit ihrer Beamten wegen in besonderm Verfall. Andere schlichteten 13 andere, zum Teil mit dem Parlament vereinigte souveräne Cours des aides in Streitigkeiten, die bei der Verteilung und Erhebung der Abgaben entstanden.

Einer der größten Übelstände der franz. Staatsverwaltung überhaupt und insbesondere der Rechtspflege war die Käuflichkeit und Erblichkeit der meisten Staatsämter; nur die Ministerstellen, die Intendanturen und einige andere, wo es nicht anders erlitten davon eine Ausnahme. Besonders dem Richterstande hatte sich durch die Käuflichkeit und Erblichkeit der Ämter ein Kastengeist eingeprägt, der auf die Rechtspflege den traurigsten Einfluß übte. Selbst der Advokatenstand hatte den Kastengeist. Dem Eigensinne, dem Stolz und der Herrschsucht der höhern wie niedern Gerichte war daher manches Opfer fallen, und Linguet und La Fontaine haben sich große Verdienste erworben, daß sie fortgesetzt diesen richterlichen Despotismus bekämpften, der durch das Gesetzbuch Ludwigs XIV. (ordonnance criminelle), welches doppelte Torturausdehnung der richterlichen Gewalt einführt, noch zügellos begünstigt wurde. Auf nur geringe Jahre konnten die härtesten Todesurteile gefällt werden. Die franz. Kriminalrechtspflege wurde deshalb Gegenstand des Abscheus der civilisierten Welt. Die Civilrechtspflege war schleppend, mit Formalitäten überladen und höchst kostspielig. Die Bildung der Richter war eigentlich gering; allerdings bezogen Sporteln, die von anfangs freiwilligen zu neuen Geisanten (épices) bis zu den bedeutenden Summen gestiegen waren. Die Rechnung wurde nach Arbeitstagen (vacations) gemacht, deren einem Parlamentär mit 19¹/₂ Livres bezahlt wurde. Das Ansehen und die großen Vorrechte der Parlamentsglieder, wie Steuerfreiheit, Adelsrechte machten diese Stellen sehr gesucht, so daß der wöhnliche Preis einer solchen 60 000 Livres, der der Präsidentenstelle zu Paris aber 500 000 Livres betrug. Um die Geschlossenheit ihres Korps und ihrer Interessen aufrecht zu erhalten, erwiderten die Parlamente den Eintritt neuer Familien nicht ordentlich. Ihr zweifacher, polit. und richterlicher Charakter gab ihnen Gelegenheit, in alle Zweige des öffentlichen Lebens einzugreifen, woraus die störendsten Konflikte mit den übrigen Gewaltbehörden entstanden. Ungeachtet der Ungebundenheit der Gerichte griff aber zugleich auch die Regierungsgewalt oder selbst der Hof in das Justizwesen eigenmächtiger Weise ein. Durch Haftbriefe, d. h. sog. Lettres de cachet, wurden jeden Augenblick Schuldige und Unschuldige dem Arme des Königs entzogen. Sollte ein Rechtshandel, besonders eine wichtige Kriminalsache, nach besondern Anträgen entschieden werden, so wurden dazu vornehmlich unter Ludwig XIV. Spezialkommissionen ernannt. Wichtigkeitsgesuche gegen die Parlamentsentscheidungen konnten beim Staatsrate, und zwar bei der Abteilung, die den Namen des Conseil privé oder des partis führte, angebracht werden. Dieser Rat zählte unter dem Vorh. des Kanzlers 21 Staatsräte.

Maltres des requêtes, die den Vortrag hatten und den Finanzintendanten. Er cassierte die Urtheile der Obergerichte gern und häufig, besonders wenn Staatsinteressen dabei ins Spiel kamen; seine Entscheidungen standen aber in so übelm Rufe, daß man zu sagen pflegte: «Il raisonne sans un arrêt du conseil.» Dieser schlechte Rechtsgeist, die Eifersucht, die Rücksicht auf Stand und Person, die Gewaltthaten der Regierung, des Hofes, die Ungebundenheit der Gerichte wirkten in hohem Grade lähmend auf die Rechtspflege und die öffentliche Gewalt überhaupt ein. Jede durchgreifende, friedliche Reform, wie sie besonders Nader im Finanzwesen versuchte, scheiterte an dieser jäggelosen Herrschaft des persönlichen Interesses.

Die Staatsverwaltung im engeren Sinne war also ungeordnet und despotisch. Dies zeigte sich in der Vernichtung aller Selbstständigkeit des Municipalwesens. Bis auf Franz I. hatten sich die Städte ziemlich Selbstständigkeit erfreut; seit dieser Zeit, besonders aber durch Ludwig XIV., wurde sie untergraben. Man schuf in den Städten läufige und erbliche Stellen, königl. Procuratoren, Stadtschreiber, Maires, Assessoren und Räte, wodurch das Wahlrecht wegfiel. Die Provinzialverwaltung war in den meisten Provinzen in den Händen königl. Intendanten, die ihren Sprengel mit der willkürlichsten Gewalt regierten. Die Finanzverwaltung war theils von dem zahllosen Heere der königl. Beamten mit erblichen und käuflichen Stellen versehen, theils verpachtet. Die große Masse der Beamten erhöhte die Erhebungskosten und machte die Übersicht unmöglich. Man hatte den 44 Generalcontrollern den Gewinn ziemlich sparsam zugemessen; nun so mehr stiegen ihre Härte und Habgucht. Die Zahl der bloß bei der Grund- und Vermögenssteuer und bei den Zöllen angestellten Beamten berechnete Nader auf 250 000 Individuen. Die Centralregierung der ungeheuern Maschine ruhte in den Händen des Königs oder vielmehr des Ministers und des Hofes. An der Spitze der Geschäfte standen gewöhnlich der Kanzler von Frankreich, die vier Staatssekretäre (des Auswärtigen, des Königlichen Hauses, der Marine und des Kriegs) und der Generalcontrollleur der Finanzen. Jeder dieser sechs Departementschefs, welche aber nicht immer den Rang eigentlicher Minister bekleideten, war mit unumschränkter Gewalt bekleidet. Seine Verfügungen gingen im Namen des Königs. Der Ministerrang wurde ohne schriftliche Bestallung bloß dadurch erreicht, daß der König jemand zu den Sitzungen des Staatsrats einladen ließ; war das Recht einmal gegeben, so konnte es nur durch förmliche Berurtheilung entzogen werden, weshalb entsetzte Minister stets aus der Hauptstadt exiliert wurden. Bloß im engeren Staatsrate ließ sich der König selbst Vorschläge machen. Die übrigen Abteilungen waren das Conseil des dépêches, das Conseil des finances und der Geheime Kriegsrat, in welchem sämtliche Minister und Staatssekretäre sich und Stimme gaben. Mit dem Staatsrate war das Conseil des partis verbunden, das außer Nichtigkeitsschweren auch Refusationsgesuche gegen Obergerichte, Ressortstreitigkeiten u. s. w. entschied. Ein anderes Obertribunal war das Grand conseil, bestehend aus 5 Präsidenten, 54 Räten u. s. w., dessen Geschäftsbereich sich auf Streitigkeiten über geistliche Benefizien, Bankrotte, Wucher, einige Lehnsgesälle

u. s. w. über das ganze Reich erstreckte. In der Grand chancellerie endlich, bestehend aus dem Kanzler Siegelbewahrer, zwei Grands rapporteurs, vier Grands audenciers u. s. w., wurden alle Bestallungen, Adelsbriefe, Naturalisationen, Legitimationen u. s. w. ausgefertigt.

Das Abgabensystem, in seiner innern Anordnung höchst drückend, lastete ganz auf dem Landbauer und Bürger. Alle bürgerlichen Besitzungen waren den mannigfaltigsten Lehnsgesällen, Fronen und gutherrlichen Rechten, meist auch dem Zehnten unterworfen. Aus diesen Rechten und Gesällen zogen der Adel und die Geistlichkeit den größten Teil ihrer Einkünfte. Was die Privilegierten übrigließen, nahm so ziemlich der Staat. Die sämtlichen Grundsteuern vor der Revolution beliefen sich auf 210 Mill. Livres, wovon auf den Bürger und Bauer, der ein Drittel oder gar nur ein Viertel des Bodens besaß, mehr als drei Viertel fielen. Hierzu kamen die Wegebaufronen der Bauern (corvées), die Nader jährlich zu 20 Mill. anschlug. Eine drückende Last für den dritten Stand war auch die Einquartierung der Truppen. Ebenso waren nur die Gemeinden zum Kriegsdienste verbunden. Jährlich wurden 60 000 Mann durch das Los zum sechsjährigen Kriegsdienste ausgehoben, wobei die schmachlichsten Bedrückungen vorfielen. Vornehmlich waren es aber die indirekten Steuern, die durch ihre Einrichtung und Verwaltung das Volk zur Verzweiflung brachten. Die äußerst verschiedene Besteuerung der Provinzen verwidelte die Verwaltung und demoralisierte das Volk durch den einträglichen und eifrig betriebenen Schleichhandel. Ebenso drückend war auch die selbst zwischen verschiedenen Provinzen des Innern von Colbert zuerst eingeführte Getreidesperre. Dieselbe lähmte den Ackerbau, trieb die Preise in einzelnen Landesteilen in die Höhe und öffnete dem Wucher und der Bestechung das weiteste Feld. Erst unter Ludwig XVI. wurde die Getreidesperre im Innern aufgehoben. Erwägt man, daß durch dieses lastspielige und wirre Abgabensystem gegen 500 Mill. in die Staatskasse eingetrieben wurden, so konnte es wohl an Erbitterung des Volks gegen den Hof, das Heer der Beamten und die privilegierten Stände nicht fehlen. Dieser Unwille stieg aufs höchste, als bei der beginnenden Finanzkrise die furchtbare Verschleuderung der öffentlichen Gelder ans Licht trat. Die Kriege Ludwigs XIV., seine Baulust und Brachtliebe empörten das Volk bei weitem nicht so sehr als die übermäßige Verschwendung einer Pompadour und Dubarry unter Ludwig XV. Unter letzterm kamen die sog. acquits à comptant, eigenhändige Quittungen des Königs an die Staatskasse über empfangene Gelder, auf, welche die Quelle und der Dedmantel der größten Unordnungen wurden.

Während der Revolution (1789—99). Durch nichts konnte die so vorbereitete Revolution bei ihrem Beginn mehr an Kraft gewinnen, als durch die geringe Entschiedenheit Ludwigs XVI. und die Anschläge des Hofes und des Adels. Der Widerstand gegen die nicht unberechtigten Forderungen der Volksdeputierten hatte 17. Juni 1789 zur Konstituierung der Nationalversammlung geführt; er führte 20. Juni zu dem feierlichen Eidschwur der Deputierten im Ballhause. Diesen Akten des Volkswillens folgte ein dritter, als die Versammlung nach der königl. Sitzung vom 23. Juni, welche die Herstellung der alten Stände bezweckte, die

Unverletzlichkeit ihrer Mitglieder und jede Gewaltthat gegen dieselben für Hochverrat erklärte. Der von seiner Umgebung geleitete König ließ hierauf unter dem Marschall Broglie ein karges Truppenkorps zusammenziehen, löste das Ministerium auf und verbannte Reder über die Grenze. Diese feindlichen Maßregeln verursachten 12. Juli zu Paris den ersten blutigen Aufstand; am 13. erfolgte die Errichtung einer Bürgermiliz und einer revolutionären Municipalbehörde; am 14. eroberte das bewaffnete Volk die Bastille. Die Bewegung teilte sich schnell den Provinzen mit, überall entbanden Nationalgarden und Municipalitäten und die königl. Gewalt war mit einem Schlage auf allen Punkten gebrochen. Jetzt erst versöhnte sich der König mit der Versammlung und suchte die Hauptstadt zu beruhigen, indem er Reder zurüchrief, Bailly als Maire und Lafayette als Befehlshaber der Nationalgarden bestätigte, während die Feudalen, die königl. Prinzen an der Spitze, die Auswanderung begannen. In der Nacht des 4. Aug. hob die Nationalversammlung alle Feudalrechte und persönlichen Lasten auf und ließ darauf die Erklärung der Menschenrechte folgen. Die widerstrebende Haltung des Königs gegen diese Artikel, mehr jedoch die von seinem Bruder Philipp von Orléans geschürten Untriede des Palais-Royal, denen auch Mirabeau nicht fremd blieb, die Furcht der anarchischen Massen vor der Hungersnot führten zu einem neuen Ausbruch in Paris und zu dem Auszuge der Massen nach Versailles. Durch Lafayettes Leichtfertigkeit in äußerster Gefahr gebracht, folgte die königl. Familie den empörten Haufen nach Paris, wohin auch die Nationalversammlung bald ihren Sitz verlegte. Diese war indes im Verfassungswerke so weit vorgeschritten, daß sie im November eine neue Organisation des Landes begann. Die alten Provinzen wurden durch 83 Departements ersetzt, die in Distrikte und Kantone zerfielen; die Wahl der Verwaltungsräte vollzogen alle aktiven, den Wert dreier Arbeitstage steuernden Bürger. Dieselben wählten auch die Wähler und diese die Deputierten zur Nationalversammlung. Jedes Departement erhielt einen Civil- und einen Kriminalgerichtshof, jeder Kanton ein Friedensgericht. Um dem Alerus den Einfluß abzuschneiden und der Finanznot abzuhelfen, konfiszierte nach langen Debatten die Versammlung 2. Dez. das sämtliche Kirchengut, was bald darauf zur Arretierung der Assignaten führte. Eine neue, den übrigen Veränderungen angepaßte Verfassung des Alerus, die Aufhebung der geistlichen und weltlichen Orden, Korporationen und Titel vollendeten die Auflösung des alten Staats.

Unter diesen Wirren beschworen 14. Juli 1790, am Jahrestage der Erstürmung der Bastille, der König, die Staatsgewalten und die Deputierten der Departements (fédérés) auf dem Marsfelde die neue Verfassung. Zu Nancy empörten sich drei Regimenter gegen ihre alten Befehlshaber, die der zu Neuchâumont kommandierende Bouille nach hartem Kampfe unterwarf; zwei Drittel des Alerus verweigerte den Bürgereid; die polit. Klubs, besonders die Jakobiner, erhitzen die Köpfe und regten die Massen auf; die Nationalversammlung selbst war in Konstitutionelle, Republikaner und Anhänger des Hofes gespalten. Am 2. April 1791 starb Mirabeau, der einzige Charakter, der den Thron gegen Männer wie Robespierre, Marat, Danton vielleicht hätte aufrecht erhalten können. Zugleich nahm die

Auswanderung des Adels überhand. Der Fürst von Condé bildete zu Worms, der Graf Artois Koblenz ein Emigrantenkorps. Ludwig XVI. schloß, seine Sache selbst zu verteidigen, war auf Veranstaltung Bouilles in der Nacht des 20. Juni mit seiner Familie den unglücklichen Versuch ins Lager von Montmédy, wurde aber zu Barrennes verhaftet und nach Paris zurückgeführt. Die Nationalversammlung hatte nicht verkannt, auch die ausübende Gewalt zu nehmen; sie suspendierte den König und setzte eine Untersuchungskommission an, jedoch des Königs Unverletzlichkeit geltend machend. Die republikanische Partei, darunter Robespierre, Desmoulins und Danton, arbeitete an der Abiehung des Königs, der schon willenlos 14. Sept. 1791 das Wort der konstituante, die neue Verfassung, beschwor.

Inzwischen hatte sich eine völlige Umteuerung europ. Konstellation vollzogen: Friedrich Wilhelm II. von Preußen, der anfangs die französische Hebung hatte benutzen wollen, um Oesterreich aus dem alten Verbündeten Frankreichs, zu demütigen, unter dem Einfluß des Prinzen von Artois erklärte am 27. Aug. 1791 mit Oesterreich eine Allianz, welche zwar noch keine Kriegserklärung war, aber doch weitere königsfeindliche Schritte der Revolutionäre bedrohte.

Die Wahlen zur Gesetzgebenden Versammlung, die alle Mitglieder der am 20. Sept. an der Nationalversammlung ausschloß, brachten die Demokraten ans Ruder. Die Versammlung begann 1. Okt. 1791 ihre Sitzungen. Die Führung übernahmen die Girondisten, welche damals noch eng mit den Jakobinen, den Danton, Robespierre selbst Marat, liiert und mit ihnen im Jakobinerklub instruiert waren. Sie rissen sofort die Versammlung zu den Dekreten gegen die emigrierenden Priester und die Emigranten hin, denen der König sein Veto entgegensetzte. Die Antiklerikale durch unversöhnlich gereizten Gironde war das Dekret vom 29. Nov., wonach Ludwig die Kurfürsten zur Entlassung der Emigranten auffordern mußte. Im Dezember stellte man den Mann unter die Waffen und setzte den Fürst von Condé und den Grafen Artois in Anklage. Am 10. März 1792 von einem girondistischen Alerium willenlos gelenkt wurde, ward 20. April der Krieg gegen Oesterreich einstimmig beschlossen. Nach der Nachricht von der ersten Niederlage der Franzosen wurde die Aufregung der Massen ungeheuer. Die Versammlung erklärte sich in Vermanen und dekretierte die Zusammenziehung eines Lager von 20000 Mann Föderierter in der Nähe von Paris. Als der König, seine Hoffnung auf die parisi. Nationalgarde, die durch jene Massen bedroht war, sehend, 8. Juni diesem Vorschlage die Zustimmung versagte und am 13. das Ministerium Roland entließ, setzten die Girondisten alle Hebel an, um den König zu stürzen. Auf ihren Betrieb erschienen 20. Juni die bewaffneten Haufen der Vorstädte vor der Versammlung und verlangten die Abschaffung des königl. Veto. Am Morgen waren aus Furcht in diesen Haufen die Tuilerien mit Kanonen und Nationalgarden besetzt worden; gegen Mittag brachen die Massen in das Schloß und verlangten die Abziehung der Dekrete. Die Nationalversammlung um den Ansichten des Königs entgegenzutreten.

erklärte 5. Juli das Vaterland in Gefahr, rief Freikorps zusammen und bewaffnete das Volk mit Pistolen. Die Preußen waren nach einem Manifest des Herzogs von Braunschweig in die Champagne eingerückt. Während die Jakobiner die Vorstädte in Aufruhr setzten und den marseiller Pöbel an sich zogen, verhandelte 9. Aug. die Versammlung die Abjuration des Königs. Am 10. Aug. erhoben sich die pariser Sektionen, setzten einen revolutionären Bürgerrat ein und griffen gegen Abend die stark bewaffneten, im Innern von den Schweizern vertheidigten Tuileries an. Die Nationalgarde, zwiepältig und durch die Ermordung ihres Kommandeurs Mandat führerlos geworden, weigerten sich, auf das Volk zu schießen, und so sah sich der König endlich genötigt, mit seiner Familie in den Schloß der Nationalversammlung zu flüchten. Die girondistischen Minister wurden wieder eingesetzt, den Beschlüssen der Versammlung Gesetzeskraft zugesprochen und die Zusammenberufung eines Nationalkonvents angeordnet. Den König führte man 13. Aug. als Gefangenen mit seiner Familie in den Temple. Der konstitutionelle Thron, die Verfassung von 1791 und der Einfluß aller Anhänger des Königtums waren nun vernichtet. Die pariser Gemeinde, an deren Spitze die radikalsten Jakobiner standen, nötigte die Versammlung zur Einsetzung einer Gerichtskommission, die über die Verurtheilten des 10. Aug., wie man die Anhänger des Königs nannte, Untersuchung verhängen sollte; alle unbewaffneten Priester wurden aufgesucht und eingekerkert. Die Fortschritte der Preußen in der Champagne setzten die Hauptstadt in grenzenlose Verwirrung. Um die hartenden Royalisten in Schrecken zu setzen, schlug der Justizminister Danton die Errichtung eines Verteidigungsrats vor und gab, noch bevor die Einnahme von Verdun, mit der man die Greuel später hat rechtfertigen wollen, gemeldet war, um die Gemäßigten vor den Neuwahlen einzuschüchtern, 2. Sept. das Signal zu den Gefängnismorden. Die Nationalversammlung löste sich 21. Sept. 1792 auf und der Nationalkonvent trat an ihre Stelle.

Als der Nationalkonvent 21. Sept. 1792 seine Sitzungen begann, war die exaltierte jakobinische Partei, der Berg, bei weitem der Gironde an Zahl überlegen. Auf Collot d'Herbois' Antrag wurde 8. 25. Sept. unter stürmischem Beifall zur Republik erklärt. Auch nach außen hatte die Revolution den Sieg errungen. Die Preußen zogen sich zurück, Belgien wurde erobert, Custine nahm Trier, Speier und Mainz, Montesquiou überzog Savoyen. Der Zwiespalt zwischen dem Berg und der Gironde trat immer unverhüllter hervor, und der mit dem 5. Dez. beginnende Prozeß des Königs gestaltete sich sogleich zum Kampfe des Bergs mit der Gironde. Am 20. Jan. 1793 endlich wurde das Todesurteil über Ludwig XVI. gesprochen und am 21. vollzogen. In allen Teilen des Landes wüthete der Aufruhr; die Vendée bedrohte die Hauptstadt; England, Holland, Spanien, Neapel und das Deutsche Reich kämpften gegen die Revolution, deren Terrorismus zunächst mit den äußern Gefahren nur wuchs. Am 10. März wurde auf Dantons Vertrieß das Revolutionstribunal errichtet und mit blutdürstigen Männern besetzt. Die Eroberung Belgiens durch Dumouriez zog auch dort die Errichtung des revolutionären Regiments nach sich. Um dem Gouvernement révolutionnaire mehr Kraft

zu geben, trat 6. April unter Marat und Danton der Wohlfahrtsausschuß (s. d.) ins Leben, der den Vereinigungspunkt der revolutionären Häupter bildete. Wenige Tage später hob man die Unverletzlichkeit der Volksdeputierten auf; dies war die Einleitung zum Verfahren gegen die Girondisten. Nach einem vergeblichen Versuche, die Girondisten der Teilnahme an Dumouriez' Abfall anzuklagen, entwarf der pariser Bürgerrat, an dessen Spitze Hébert stand, den Plan, die Girondisten zu ermorden. Die Bedrohten beantragten hierauf eine Untersuchungskommission, die Hébert verhaftete und den Rat auflöste. Dieser Schritt gab das Zeichen zum Aufstande. Die Banden der Vorstädte erschienen 31. Mai bewaffnet vor dem Konvent, um die Proskription von 34 Girondisten zu fordern. Am 2. Juni wurde der Streich, wobei der Jakobiner Henriot die Banden anführte, durchgeführt und die Achtung der Girondisten als Vaterlandsverräter erlangt. Die meisten derselben waren indes entkommen; die, deren man habhaft werden konnte, wurden hingerichtet, ihre Fürsprecher vortrieben. Jetzt flammte in den Provinzen der Aufstand für Königtum und Kirche auf. General Wimpfen zog in Bretagne, Luines und Caen ein nicht unbedeutendes Korps zusammen, das er gegen die republikanischen Truppen führte und mit dem er Paris zu nehmen gedachte. Marseille, Bordeaux und andere Städte des Südens nahmen die Partei der Girondisten; Lyon wurde durch die Royalisten zur Lossagung von der revolutionären Regierung bewogen.

In diesen Wirren beschwor der Konvent 10. Aug. 1793 auf dem Marsfelde eine neue Verfassung, die jedoch sogleich bis zum Ende des Kriegs suspendiert wurde. Der Konvent bejaht die Verhaftung aller Verdächtigen und die Erhebung des Volks in Masse. Carnot wurde im August an die Spitze des Heers gesetzt; Hunderttausende wurden mobil gemacht und nach allen Punkten und Grenzen des Reichs entsendet. An die Stellen der entlassenen oder hingerichteten girondistischen Generale traten die Republikaner Bichergu, Hoche, Moreau, Westermann, Dugommier, Marceau, Kleber u. a. Der Krieg im Innern wurde immer gräßlicher; in der Vendée, die 40000 Mann unter den Waffen hatte, begann ein wahres Morde. Die Greuel, welche die republikanischen Truppen in dem überwundenen Marseille und Bordeaux verübten, veranlaßten Toulon, sich 29. Aug. an die Engländer zu übergeben. Am 9. Okt. wurde Lyon genommen, wo unter Leitung der Konventsdeputierten Collot d'Herbois, Couthon und Fouché ein furchtbares Gericht über die unglücklichen Bewohner erging. Auch Toulon wurde Ende November erobert und schrecklich verwüßt. Eine sog. Revolutionsarmee von 6000 Mann Sansculotten durchzog alle Provinzen des Reichs und verbreitete mit den Konventsdeputierten Tod und Schrecken. Am 5. Okt. wurde eine neue Zeitrechnung und ein neuer Kalender eingeführt. Auch das Christentum wurde nun abgeschafft und dafür durch Hébert und seine cynischen Genossen von der pariser Kommune der Kultus der Vernunft eingeführt. Am 14. Okt. wurde die Königin Marie Antoinette verurteilt, am 16. enthauptet; ihr folgten 31. Okt. 21 Deputierte der Rechten, teils Girondisten, teils Anhänger des Herzogs von Orleans, und 6. Nov. der Herzog selbst auf das Blutgerüst. Der Wohlfahrtsausschuß hatte jetzt alle Gewalt an sich gerissen. Das Traben der

ultrarevolutionären Hebertisten mußte ihm, besonders aber Robespierre, mißfallen, dessen Pläne sie durchkreuzten und dessen Ansehen beim Pöbel sie zu untergraben drohten. Nach einem kurzen Kampfe mit den gemäßigteren Mitgliedern des Ausschusses wurden deshalb 13. März 1794 die Hebertisten, 20 an der Zahl, ergriffen und als Väterlandsverräter 24. März hingerichtet. Da die Partei Dantons, die nach so viel Gruesel und Blutvergießen einen gemäßigteren Weg einschlagen wollte, Robespierre ebenfalls im Wege stand, so wurden auch Danton und seine Freunde, nachdem Robespierres Anhang 31. März ihre Verhaftung durchgesetzt, des Royalismus angeklagt und mußten 5. April das Schafott besteigen.

Robespierre, Saint-Just und Couthon bildeten nun ein Triumvirat des Schreckens. Alles war zu einer neuen Revolution bereit, welche den Konvent stürzen und Robespierre die Diktatur verleihen sollte. Die Herstellung einer reinen Demokratie, welche sich indessen in der scholokratischen Tyrannis verwirklicht haben würde, war die Absicht dieser Männer. Zunächst führte Robespierre den Kultus des höchsten Wesens ein. Dann mußte Couthon auf eine schnellere Justiz des Revolutionstribunals und auf ein Gesetz antragen, nach welchem die Ausschüsse das Recht erhielten, die Deputierten eigenmächtig vor das Tribunal zu stellen. Mit Furcht und Schrecken gab endlich der Konvent nach, und Robespierre begann nun die Hinrichtungen in Masse (par fourneés). Als sich die Mitglieder des Wohlfahrts- und Sicherheitsausschusses diesem furchtbaren Despotismus, der auch sie bedrohte, widersetzen, wendete sich Robespierre an die Gemeinde und die Jakobiner, die ihm blind ergeben waren. Am 8. Thermidor (26. Juli) verlangte er von dem zitternden Konvent die Erneuerung der Ausschüsse, aber vergebens. Endlich, 9. Thermidor, als Saint-Just seine Anklagen und Drohungen zu entwikkeln begann, gab Tallien dem Konvent die Sprache, alle Mitglieder erhoben sich, schwuren die Republik zu retten und ließen Robespierre mit seinem Bruder, Saint-Just, Couthon und Lebas verhaften. Gleiches geschah mit Henriot, dem Anführer der pariser Banden, der den Angriff auf den Konvent schon vorbereitet hatte. Am Abend gelang es indes den Jakobinern, die Gefangenen zu befreien. Henriot richtete nun seine Kanonen und Banden gegen den Konvent, der Barras zum Kommandanten der Nationalgarde ernannte, die Aufrührer außer dem Gesetz erklärte und mit Hilfe der Sektionen einen vollständigen Sieg davontrug. Schon 28. Juli (10. Thermidor) bestieg Robespierre das Schafott; 76 andere Terroristen wurden teils hingerichtet, teils ausgestoßen.

Das Volk hatte durch das System des Terrorismus furchtbar gelitten; alle Klassen, namentlich der Mittelstand, der die Revolution begonnen hatte, sehnten sich nach Ruhe. Es bildete sich unter Fréron eine Art Leibwache des Konvents aus den Söhnen der wohlhabenden Bürger, die sog. „Jeunesse dorée“. Am 11. Nov. wurde endlich der Herd aller Unruhen, der Jakobinerklub, geschlossen, und bald darauf erfolgte das Verbot aller „populären Gesellschaften“. Die 73 Deputierten, die gegen den 31. Mai protestiert hatten, und alle andern Geächteten wurden zurückgerufen. Die Hungersnot und die fast völlige Entwertung der Assignaten gaben jedoch immer wieder Gelegenheit zu Aufständen.

Am 23. Mai 1796 eroberte hierauf der Konvent die Entwaffnung der Versäße an, und die demokratische Partei, ihrer Führer und ihrer Klubs beraubt, verlor hiermit allen Einfluß. Dafür wurden Städte des Südens die Schauplätze größter Exzesse und Verbrechen. Die durchgreifende Aktion, die im Konvent wie in der Gesellschaft dem Sturze der Schreckensherrschaft begünstigend machte sich auch in der neuen Verfassung geltend, welche, im Laufe des Sommers entworfen, die polit. Gewalt in die Hände des Mittelstandes legte. Die Bestimmung, daß zwei Dritteile des Konvents für das erste mal in den Gesetzgebenden Konvent treten sollten, um die Wahlumtriebe der Demokraten wie der andringenden Royalisten zu verhindern, rief 13. Vendémiaire (5. Okt.) einen von den Royalisten geleiteten Aufstand der pariser Sektionen hervor, der drohender als alle früheren war. Am 6. Okt. mußten auch die Sektionen ihre Waffen niederlegen. Noch in der letzten Zeit ordnete der Konvent ein neues Unterrichtswesen an; er stellte freie Religionsübung her und erließ eine allgemeine Amnestie. Nach außen hatte J. große Siege errungen und einen Territorialzuwachs von 15 Territorien erhalten. Mit Preußen war im April 1795 Spanien im Juli 1795 Frieden geschlossen worden; die Österreicher waren über den Rhein, die englisch-holländ. Armee bis an den Tegel gedrängt; Limingo war an J. abgetreten und die Vendée niedergelagen erschöpft. Am 26. Okt. 1795 löste der Konvent auf und 28. Okt. begann die Direktorialregierung.

Die Französische Revolution hatte hiermit ihren Wendepunkt genommen. Der alte Staat und die alte Gesellschaft waren zerstört; die große Arbeit des Volks, im Kampfe der Terroristen um die Gesellschaft ermüdet, verlangte Ruhe und wendete sich wieder den bürgerlichen Geschäften zu. Die neue Verfassung trug den Charakter der Ordnung und Versöhnung. Während sie die vollziehende Gewalt in einem Direktorium von fünf Mitgliedern vereinigte, verteilte sie die Gesetzgebung an zwei Kammern, an den Rat der Alten und den der Hundert. Wer irgendeine direkte Steuer zahlte, hatte zwar als aktiver Bürger Zutritt zu den Versammlungen der Urwähler, welche die Beamten wählten, allein der letztere selbst war in den Städten das Einkommen von 200 Arden tagen, auf dem Lande von 150 nachweisen. Die Anarchisten waren mit dieser Wendung allerding höchst unzufrieden. Unter Leitung Babeufs, welcher der bisherigen wüsten Demagogie ein in diesem Umfang noch nicht gesehenes sozialistisches kommunistisches Element zuführte, begannen diese die „reinen Demokraten“ eine weitläufige Verwirrung, mit der sie auf Grund der Konstitution von 1793 eine völlige Gleichheit im öffentlichen Leben, selbst im Besitze bezweckten. Dieser Schlag wurde aber verraten und nach langer Untersuchung mit der Hinrichtung der Haupten bestraft. Als die Direktoren Barras, Rewbell, Leveillére, Letourneur und Carnot die Regierung übertraten, hatten sie alle Zweige der Verwaltung, besonders aber die Finanzen, in furchtbarer Zerrüttung gefunden. Eine Zwangsanleihe, die durch Emission von Assignaten, die Kreierung von Territorialmandaten auf die Nationalgüter vermoden weder dem Schatz noch dem öffentlichen Kredit überhaupt aufzubelsen. Die militärische Lage des

Republik war nicht minder mißlich. Die Vendée stand noch im Aufruhr, und England, Oesterreich und Rußland hatten sich nach dem Frieden zu Basel (2. April 1795) aufs neue zum Kriege verbunden. Der Rhein war durch das verräterische Benehmen Schlegels bloßgegeben und die westl. Küsten und Holland waren mit der Landung der Engländer bedroht. Die Armeen, namentlich die italienische unter Scherer und Kellermann, befanden sich im Zustande der Auflösung. Hoche wurde daher in die Vendée geschickt, wo er den Bürgerkrieg bis zum Juni 1796 völlig dämpfte. Carnot aber entwarf den Plan, nach welchem die franz. Heere von Italien und dem Rhein aus zugleich in die österr. Monarchie vordringen und den Krieg auf fremde Kosten führen sollten. Bonaparte erhielt den Befehl in Italien, erzwang von Oesterreich die Abtretung von Belgien und errichtete die Cisalpinische und die Ligurische Republik. (S. französische Revolutionskriege.)

F. stand jetzt auf dem Gipfel einer Macht, die seine Könige unter den größten Opfern vergeblich erstrebt hatten, und doch litt es im Innern an den Wunden der Revolution. Obgleich das Direktorium aus Italien und Deutschland unermessliche Summen bezogen, die geistlichen Güter in Belgien und am linken Rheinufer verkauft, eine Grund-, Personen-, Gewerbesteuer und andere Auflagen eingeführt hatte, mußte es doch im Sept. 1797 die öffentliche Schuld auf einmal um zwei Drittel herabsetzen. Durch diesen Staatsbankrott wurde der Wert der Assignaten völlig vernichtet, und Lähmung des Verkehrs, Elend und Unzufriedenheit war allgemein. Die royalistische Partei, die sich bei der Milde der Regierung überall eingebracht hatte, benutzte diesen Zustand. Sie brachte im Mai 1797 ihre Anhänger in die Kammern, den ihnen genehmen Barthélemy sogar bei Letourneurs Austritt ins Direktorium und bereitete sich überdies offen zu einem gewaltsamen Umsturze der Regierung vor. Dieser Umstand bewog endlich die mit Carnot und Barthélemy zerfallenen Direktoren Barras, Rewbell und Lareveillière zu dem Staatsstreich vom 18. Fructidor (4. Sept.). Der Vertreibung aller verdächtigen Räte folgten zugleich terroristische Gesetze gegen die Privilegierten, die dadurch wieder aus dem Staate und der Gesellschaft getrieben wurden; auch Carnot und Barthélemy wurden verbannt, und ihre Plätze nahmen Merlin, François de Neufchâteau und nach dessen Austritt Treilhard ein. Diese Revolution, die unter Mitwirkung des Heeres durchgeführt wurde, zog die Herrschaft der streng republikanischen Partei nach sich. Die Friedensunterhandlungen zu Lille mit England waren zwar abgebrochen worden, mit Oesterreich aber kam 17. Okt. der Friede zu Campo-Formio zu Stande, in welchem die Französische Republik noch die sieben ion. Inseln Benedigs und in geheimen Artikeln auch das linke Rheinufer zugesichert erhielt. Um das Heer, seine einzige Stütze, nicht aufzulösen, aber auch um den ehrgeizigen General Bonaparte zu entfernen, wurde jetzt das Direktorium zu der Unternehmung nach Agypten und zu dem Einfall in die Schweiz getrieben. Unter dem Vorwande einer Landung in England wurde eine bedeutende Flotte ausgerüstet, die 19. Mai 1798 mit 40000 Mann der besten Truppen von Toulon auslief, 12. Juni Malta wegnahm und 2. Juli bei Alexandria landete. Angeblich weil die Schweiz der Herd royalistischer Umtriebe, ferner weil F. nach alten Ver-

trägen verpflichtet sei, den von der Eidgenossenschaft bedrängten Waadtländern Schutz zu verleihen, mußte Saint-Cyr noch im Dez. 1797 in die Schweiz einbrechen. Dieser Feldzug hatte im April 1798 die Umbildung des Waadtlandes zur Römischen Republik, die Demokratisierung der Helvetischen Republik und im Aug. 1798 ein Bündnis, endlich auch die Einverleibung von Genf, Biel und Mülhausen in F. zur Folge. Am 15. Febr. 1798 hatte auch Berthier aus dem Kirchenstaate eine Römische Republik gebildet, weshalb der Papst Pius VI. nach F. gebracht wurde. Diese Übergriffe brachten endlich die europ. Mächte von neuem unter die Waffen. Nachdem Nelson die franz. Flotte bei Abukir vernichtet hatte, arbeitete England während des Kongresses von Rastatt an einer zweiten allgemeinen Koalition, der Oesterreich, Rußland, Neapel und die in Agypten verlegte Flotte beitraten. Schon im Nov. 1798 hatte der König von Neapel, um den Papst zu rächen, ohne Kriegserklärung sein Heer unter dem österr. General Mack in den Kirchenstaat einrücken lassen; aber der franz. General Championnet besetzte Neapel 21. Jan. 1799 und proklamierte daselbst 25. Jan. die Parthenopäische Republik, während Ferdinand IV. sich auf Sicilien beschränkt sah. Der General Joubert hatte indes auch Piemont besetzt und den König von Sardinien zur Verzichtleistung auf dieses Land gezwungen. Mit dem Anfange des Feldzugs war also ganz Italien in den Händen der Franzosen.

Zu Anfang des Jahres 1799 errangen jedoch die verbündeten Mächte gegen F. bedeutende Vorteile. In dieser bedrängten Lage der Republik erfolgten die Wahlen von 1799, die der republikanischen Partei noch mehr Übergewicht als im vorigen Jahre gaben, wo das Direktorium die meisten Wahlen gewaltsam annulliert hatte. Während das letztere jetzt Rewbell, seinen einzigen kräftigen Charakter, verlor, trat Siyès an dessen Stelle, ein Feind der Konstitution vom J. III, der den Plan gefaßt hatte, durch eine selbst ausgearbeitete Verfassung der Republik eine sichere Grundlage zu geben. Mit diesem Siege erklärten sich nun sogleich die Kammern in Permanenz und zogen das Direktorium über die Lage des Staats zur Rechenschaft. Treilhard, Merlin und Lareveillière mußten austreten, Gohier, General Moulins und Roger Ducos traten an ihre Stelle. Selbst die strengern Republikaner hatten die Überzeugung, daß der Staat nur durch die Vereinigung der Regierungsgewalt in einer kräftigen Hand gerettet werden könnte, und jedermann war gespannt auf den Sturz der alten Verfassung und den Beginn einer neuen polit. Ordnung. Siyès zögerte nur, weil er durch den Tod Jouberts eines Generals beraubt war, der ihn unterstützen konnte. Aber jetzt sah Bonaparte seine Zeit gekommen. Er hatte den Oberbefehl über das ägypt. Heer dem General Kleber übergeben und landete 9. Okt. 1799 in F., gewann 6. Nov. Siyès und dessen Anhänger für sich und stürzte die Konstitution vom J. III mit der Direktorialregierung durch den Staatsstreich vom 18. Brumaire (9. Nov.). Es wurden unter dem Vorh. Lucian Bonapartes in der Nacht vom 11. Nov. eine provisorische, aus drei Konsuln bestehende Regierungsbehörde (Bonaparte, Siyès und Roger Ducos) eingesetzt, während sich der Gesetzgebende Körper bis zum 20. Febr. 1800 vertagte. Ein Gewaltakt, der aber der Lage der Dinge und der Sehnsucht der Nation nach Ruhe vollkommen entsprach.

Unter dem Konsulat. Ein Ausschuss der Räte erhielt nun den Auftrag, die Konstitution vom J. VIII zu entwerfen. Schon 27. Dez. trat diese neue Konstitution in Kraft, und 7. Febr. 1800 ward sie für angenommen erklärt. Dieselbe hatte scheinbar ein rein konstitutionelles Gepräge, legte aber im Grunde die ganze polit. Gewalt in die Hände dreier Konsuln, von denen wieder der erste der wahre Machthaber war, während ihm die beiden andern nur beratend zur Seite standen. Bonaparte theilte sich selbst die Rolle des Ersten Konsuls zu und ließ Cambacères und Lebrun zu seinen Kollegen ernennen. Ein Erhaltungssenat (Sénat conservateur) von 80 Mitgliedern, gleichsam ein polit. Cassationshof, ernannte die Mitglieder des Gesetzgebenden Körpers, des Tribunats, des Cassationshofs und die Konsuln, und hatte auch die Alle aller dieser polit. Gewalten zu bestätigen oder zu verwerfen. Diese Senatswürde war lebenslänglich. Der Gesetzgebende Körper von 300 aus den Departements ernannten Mitgliedern wurde jährlich zum fünften Teil erneuert und sollte über die ihm vorgelegten Gesetzentwürfe entscheiden. Das Tribunal von 100 Mitgliedern bildete die verfassungsmäßige Opposition gegen die Regierung und war bestimmt, über die von den Konsuln vorgelegten Gesetzentwürfe zu verhandeln. Die Lage des Staats war nach allen Seiten hin gefährdet. Die Härte des Direktoriums hatte den Bürgerkrieg in der Vendée wieder hervorgerufen, die Finanzen waren zertrümmert, die Armeen waren durch viele Niederlagen aufgerieben. Bonaparte theilte zuvörderst die ganze Republik in 25 Militärdivisionen, deren jede ihren Kommandanten und ihre Divisionen erhielt, wodurch die Empörungen unmöglich wurden. Dann schickte er den General Hedouville nach der Vendée ab, der endlich 18. Jan. 1800 unter der Bedingung einer völligen Amnestie den Frieden zu Stande brachte. Um den Finanzen aufzuhelfen, wurde ein neues Papiergeld geschaffen, der Steuerfuß erhöht und eine Zwangsanleihe von 12 Mill. Frs. bei den bedeutendsten Bankhäusern gemacht. Die Departementsverwaltung erhielt schon im Februar eine gänzliche Umwandlung, indem an die Stelle der Räte die Präfecten und Unterpräfecten, in den Municipalitäten die Maires traten, die alle ihre polit. Gewalt von der Regierung empfangen. Die Polizei erhielt unter Fouché das Recht, die Pressfreiheit zu überwachen und in Schranken zu halten. Mit diesen Einrichtungen wurden auch die militärischen Chargen neu verteilt. Während Moreau am Rhein den Oberbefehl erhielt, übernahm ihn Bonaparte selbst in Italien. Die Siege beider Generale (s. Französische Revolutionskriege) zwangen Oesterreich 25. Dez. 1800 zum Waffenstillstand zu Steier und 16. Jan. 1801 zum Waffenstillstand zu Treviso, dem bald Friedensunterhandlungen folgten. Der König von Sicilien schloß 6. Febr. den Waffenstillstand zu Folligno. Da die Landung der Engländer und Emigranten 4. Juni 1800 auf der Halbinsel Quiberon mißglückt war, so gab sich nun der Haß der Royalisten und Jakobiner in Verschwörungen gegen das Leben des Ersten Konsuls kund, was besonders zahlreiche Verbannungen aus F. zur Folge hatte. Am 9. Febr. 1801 wurde endlich der Friede zu Lunéville geschlossen. Der Rhein wurde F.s Grenze und die Cisalpinische, Batavische, Ligurische und Helvetische Republik, sowie das Königreich Etrurien wurden anerkannt. Durch einen besondern

Vertrag mit Spanien erwarb F. 21. März 1801 und in Amerika Louisiana; 28. März folgte der Friede mit Neapel, 29. Sept. der mit Portugal. Dagegen ging unter dem unfähigen General Bonaparte Egypten verloren. (S. Ägyptische Expedition der Franzosen.) Nach Pitts Austritt aus dem Ministerium kamen auch die Friedensunterhandlungen mit England in Gang, und 1. Okt. 1801 wurden zu London die Präliminarien; 2. März 1802 der Friede zu Amiens unterzeichnet. erhielt alle seine im Kriege verlorenen Kolonien zurück, räumte Neapel und das Kirchengebiet; erkannte die Republik der Ionischen Inseln an. Am 8. Okt. 1801 schloß F. mit Rußland, am 2. Febr. 1802 mit Preußen den Frieden.

Mit dieser allgemeinen Waffentrube ging F. den innern den größten Umwandlungen entgegen. Die Aufregung verschwand, Industrie und Handel blühten empor und die franz. Gesellschaft vergaß die republikanischen Ideale im Genuß des innern Friedens und des militärischen Glanzes. Der Erste Konsul bemühte sich, dem öffentlichen Leben und dem Privatleben allmählich alles abzustreifen, an die Zeiten der Revolution und der Volksjournalität erinnern konnte; zugleich aber beförderte kräftig die Entwicklung aller materiellen Interessen. Schon längere Zeit hatte man mit dem Papste um die Herstellung des lath. Gottesdienstes unterhandelt, und 15. Aug. 1801 kam ein Konkordat zu Stande, nach welchem F. wieder 9 Erzbischöfe und 41 Bischöfe erhielt. Da man den Widerstand des Tribunats befürchtete, so wurde dieses durch einen Senatsbeschluss von den heftigsten Republikanern gereinigt und auf 80 Mitglieder herabgesetzt. Gleichzeitig wurde ein neues Civilgesetzbuch verordnet und ein Verdienstadel durch die Errichtung der Ehrenlegion gegründet. Im Mai 1802 wurde das Tribunal dem Senat den Vorschlag, Bonaparte ein Unterpfand der Nationalbankbarkeit zu geben. Der Senat ernannte ihn hierauf zum Konsul auf fernere 10 Jahre. Als aber der Konsul diesen Beweis des Vertrauens angeblich nur mit Zustimmung des Volks annehmen wollte, stellte der Senat der Volks die Frage: ob der Erste Konsul auf Lebenszeit seine Würde behalten solle. Von 3577 379 Ja gegen stimmten 3568 885 für das lebenslängliche Konsulat, und 2. Aug. 1802 wurde nun Bonaparte durch Senatsbeschluss zum lebenslänglichen Konsul erhoben. Zugleich wurde die Verfassung dahin geändert, daß alle polit. Gewalt in die Hände des Ersten Konsuls kam und die konstitutionellen Körper im Schatten herabsanken. Schon Anfang 1802 wurde Bonaparte zum Präsidenten der Cisalpinischen Republik ernannt worden; im August wurde die Insel Elba, im September Piemont, im Oktober Savoyen mit F. vereinigt. Genua und Lucca erhielten neue Verfassungen, und 1803 mußte auch durch die Mediationsakte die Schweiz eine neue Konstitution annehmen. Indes ging Domingo durch die Revolution Rochambeaus 20. Nov. 1803 für F. immer verloren. Der Haß Englands wegen der franz. Übergewichts rief schon im Mai 1803 den Feindseligkeiten hervor. F. begann ungeachtet der Rüstungen zu einer Landung in England und bereit im Juli ungeachtet der Neutralitätserklärung zu intervenieren. Dieser hereinbrechende Krieg und die Revolution Cadoudals wurden für den Ersten Konsul die Stufen zum Kaiserthron. Nach mehreren Adressen und Scheinberatungen im Senat und der

ibunat wurde endlich durch einen Senatsbeschluss vom 18. Mai 1804 Bonaparte zur Befestigung des Staats und zur Sicherheit seiner eigenen Person als Napoleon I. zum erblichen Kaiser der Franzosen und die Glieder seiner Familie zu franz. Prinzen erklärt. Zugleich erlitt die Verfassung insofern eine Veränderung, als der Senat und der Gesetzgebende Körper ganz dem Willen des neuen Monarchen untergeordnet wurden. Die Französische Revolution hatte das notwendige Ziel ihrer Entwicklung, die Militärabsohtie, erreicht, & aber durch Abschüttelung des veralteten Staatsmechanismus, durch Einführung einer zweckmäßigeren Verwaltung, durch Herstellung einer neuen gesellschaftlichen Ordnung, durch Entfaltung aller geistigen und materiellen Kräfte einen ungeheuern Kraftzuwachs gewonnen, der auch die europ. Entwicklung überaupt aufs tiefste beeinflusste.

Unter dem ersten Kaiserreich. Als Napoleon zum erblichen Kaiser der Franzosen ausgerufen worden war, geschah dies unter dem fast einmütigen Jubel der Nation. Papst Pius VII. kam in Person nach Paris und salbte den Kaiser mit seiner Geheuln 2. Dez. 1804 in der Kirche Notre-Dame. Nach der Proclamation schon errichtete Napoleon: Erzmäster des neuen Kaiserthrons, ernannte die Hofwürdenträger und die Großoffiziere und setzte den hohen kaiserl. Gerichtshof ein, der über Verurtheilungen der Mitglieder der kaiserl. Familie und der ersten Staatsbeamten, über Hochverrat und alle Verbrechen gegen Staat und Kaiser erkennen sollte. Durch einen Senatsbeschluss vom 30. März 1806 wurden die Familiengesetze des kaiserl. Hauses festgestellt. Der Senat hatte schon 1803 seine Bedeutung verloren, indem 31 Senatsitze errichtet wurden, mit denen eine Dotation von 25—30000 Fr., zugleich aber auch eine wenigstens dreimonatliche Residenz am Orte der Pfründe verbunden war. Zahl und Zahl der Senatoren waren vom Kaiser abhängig. Der Gesetzgebende Körper blieb; das Tribunat, in welchem Carnot seine Stimme gegen die Errichtung eines neuen Throns erhob, wurde am 1. Aug. 1807 gänzlich abgeschafft. Um jede Spur republikanischer Sitte zu vernichten, musste 1806 der republikanische Kalender dem Gregorianischen wieder Platz machen. Am 18. März 1806 wurde Napoleon auch König von Italien; er setzte sich 26. Mai in Mailand die Eiserne Krone der Lombarden auf und errichtete den Orden derselben. Am 4. Juni wurde die Ligurische Republik (Genua), 21. Juli Parma und Piacenza mit &, Quastalla aber 24. Mai 1806 mit dem Königreich Italien vereinigt. Eine Schwester des Kaisers, Elise Bacciochi, erhielt Corsica und Bonifazio als Herzogtum und franz. Reichslehn. Der Kaiser von Oesterreich und viele übrigen Deutschlands erkannten das Kaiserreich an. England, empört über die Wegnahme Hannovers, droht von einer Landung und verlegt durch die strengsten Maßregeln gegen seine Manufakturwaren, schloß mit Schweden einen Subsidienvertrag und rief im April 1806 Rußland zu einer dritten Coalition gegen &, der im August durch Pitts Beirath auch Oesterreich wieder beitrug. Napoleon nach nun aus seinem Lager von Boulogne nach Deutschland auf und zwang die Oesterreicher in einem ängstlichen Feldzug 26. Dez. zum Frieden von Presburg. (S. Französisch-Oesterreichischer Krieg von 1805.) Oesterreich verlor gegen 55000 Mann und 3 Mill. C., darunter die treuen Tiroler.

Die Kurfürsten von Bayern und Württemberg, als die Verbündeten Napoleons, wurden in diesem Frieden souveräne Könige, sowie auch Baden ein unabhängiger Staat; das Königreich Italien wurde um 27500 qkm vergrößert. Dagegen hatte der Sieg der Engländer 21. Okt. 1806 über die franz.-span. Flotte bei Trafalgar die Frucht sechsjähriger Kämpfe vernichtet. Napoleon, von jetzt an überzeugt, daß alle Anstrengungen gegen die Engländer zur See fruchtlos seien, ergriff nun mit Konsequenz die Politik, seinen Feind durch Abiperrung vom Festlande zu vernichten. In dieser Absicht überließ er zunächst im Vertrage von Schönbrunn Hannover an Preußen, das dadurch mit England in Krieg geriet. Die widerpenstige Dynastie von Neapel wurde der Krone verlustig erklärt und 30. Mai 1806 der Bruder des Kaisers, Joseph Bonaparte, auf den Thron von Neapel und Sicilien gesetzt. Ein anderer Bruder, Ludwig Bonaparte, wurde König von Holland; Napoleons Stiefsohn, Eugen Beauharnais, Vizekönig von Italien, sein Schwager, Joachim Murat, Großherzog von Berg. Diese Staaten standen sowohl unter sich als auch mit dem Kaiserreich durch Traktate in enger Beziehung.

Der Eintritt Bayerns, Württembergs und Badens in dieses Staatensystem, auch die Einverleibung Hannovers in die preuß. Monarchie, brachte den alten deutschen Reichskörper zur völligen Auflösung, und Napoleon bewirkte nun die Errichtung des Rheinbundes (s. d.), in dessen Grundvertrage vom 12. Juli 1806 er als Protektor anerkannt wurde. Durch dieses Umsichgreifen & sah sich alle Mächte Europas bedroht. Preußen hatte überdies erfahren, daß Napoleon in den Unterhandlungen mit dem Ministerium For die Rückgabe Hannovers dargeboten, und faßte den Plan, dem Rheinbunde einen nordischen Bund entgegenzusetzen. Noch im Herbst 1806 vereinigte es sich mit Rußland, Schweden und England zu einem neuen Kriege, um die Franzosen aus Deutschland zu vertreiben. Napoleon nötigte jedoch die Russen und Preußen zum Frieden von Tilsit, 7. und 9. Juli 1807. (S. Französisch-Preussisch-Russischer Krieg von 1806/7.) Das Kurfürstentum Sachsen war zum Königreich erhoben worden, Westfalen wurde als neues Königreich begründet und dem Bruder des Kaisers, Jérôme Bonaparte, zugetheilt, auch das Großherzogtum Warschau und die Republik Danzig geschaffen. Zwei deutsche Fürstenhäuser, Hessen-Kassel und Braunschweig, hörten auf zu regieren. Elf Fürsten traten dem Rheinbunde bei, und Preußen und Rußland dem Bunde gegen England, wodurch das drückende Kontinentalsystem ganz Europa aufgelegt wurde. Napoleon, der sich im Osten gesichert sah, wandte nun seine Aufmerksamkeit der Pyrenäischen Halbinsel zu. Portugal hatte den Engländern seine Häfen nur gezwungen geschlossen und erhielt die Kontinentalsperre nur scheinbar aufrecht, weshalb ein franz. Heer unter Junot Spanien durchzogen und Portugal besetzen mußte, während im Nov. 1807 die regierende Dynastie nach Brasilien entfloß. Ein Familienzwist am madriider Hofe verschaffte Napoleon zugleich Gelegenheit, sich unter der Maske des schiedsrichterlichen Freundes dort einzumischen. Nachdem der schwache Karl IV. zu Bayonne zu Gunsten Napoleons auf die Krone verzichtet und der Kronprinz, nachheriger König Ferdinand VII., gezwungen ein Gleiches gethan, wurde Joseph Bonaparte, der König von Neapel, Juni 1808 auf den

span. Thron erhoben; der Großherzog von Berg, Murat, aber bestieg den von Neapel. Die Spanier begannen indessen, auf Oesterreich und England hoffend, ihren verzweifeltsten Kampf und vertrieben Joseph Bonaparte aus Madrid und Junot aus Portugal. Da erschien der Kaiser selbst auf dem Kampfsplaz und unterwarf anscheinend das Land in einer Reihe schneller Siege. (S. Französisch-Spanisch-Portugiesischer Krieg 1807—14.) Unterdessen hatte Oesterreich im Bunde mit England zum fünften mal die Waffen gegen F. ergriffen, wurde aber wiederum besiegt (S. Französisch-Oesterreichischer Krieg von 1809); der sehr ungünstige Friede von Wien wurde 14. Okt. 1809 geschlossen. Die Illyrischen Provinzen wurden errichtet und, wie der Kirchenstaat schon 17. Mai 1809, mit F. vereinigt. Zugleich veranlaßte der russ. Kaiser Schweden zum Eintritt in den Kontinentalverein gegen England.

Durch die Verheiratung Napoleons mit der Erzherzogin Marie Luise 1. April 1810 schien der neue Thron in F. vollkommen legitimisiert. Das franz. Volk, noch vor kurzem so stolz auf seine republikanische Freiheit und Gleichheit, war nur noch für monarchischen Ruhm empfänglich. Schon früher hatte Napoleon, um seinen Thron mit äußerem Glanze und treuen Anhängern zu umgeben, durch den Senatsbeschluß vom 14. Aug. 1806 die Majorate und durch ein Dekret vom 1. März 1808 außer den herzogl. Würden einen Erbadel hergestellt. Dieser Adel war allerdings verschieden von dem alten Feudaladel, indem er keine öffentlichen Vorrechte hatte und erlosch, sobald ihm das bestimmte Vermögen fehlte. Nach dem Frieden mit Oesterreich wendete der Kaiser seine Aufmerksamkeit auf alle Zweige der innern Staatsverwaltung. Er reformierte das Rechtswesen durch neue Gesetzbücher und die Organisation der Gerichtshöfe, unterstützte die Industrie und den innern Handel und unternahm Kanals-, Straßen- und andere öffentliche Bauten. Alle seine Bestrebungen richteten sich jedoch nur auf die materielle Entfaltung der Nationalkräfte; die geistigen Regungen des Volks dagegen wurden durch Polizeizwang und militärische Disziplin niedergehalten. Selbst die Unterrichtsanstalten erhielten militärische Form. Die militärisch glänzende Kaiserzeit ist daher in Litteratur und Wissenschaft die ärmste in der franz. Geschichte. Am 17. März 1808 ward die kaiserliche Universität zu Paris gestiftet, in welcher sich alle höhern und mittlern Unterrichtsanstalten im ganzen Umfange des Reichs konzentrierten.

Schon im Vertrage zwischen Holland und F. vom 16. März 1810 hatte ersteres ganz Seeland mit der Insel Schouwen, Brabant und Geldern auf dem linken Ufer der Waal abgetreten. Als darauf 1. Juli 1810 der König von Holland, Ludwig Bonaparte, weil er nicht eifrig genug die Kontinental Sperre hielt, seine Krone niederlegen mußte, wurde durch das Dekret vom 9. Juli 1810 das ganze Königreich Holland mit F. vereinigt. Da aber England dessenungeachtet fortfuhr, den Kontinent auf verschiedenen Wegen durch Zufuhren zu versorgen, so erklärte Napoleon, daß er die ganze Küste der Nordsee unter seine Aufsicht nehmen müsse, und 10. Dez. wurden die Mündungen der Ems, Weser und Elbe nebst den Hansestädten dem franz. Reiche einverleibt. Die 130 Departements des franz. Staatskörpers erstreckten sich nun vom Texel bis in

die Mitte Italiens, von Hamburg bis herab zu Korfu. Besonders hatte die Vereinigung Deutschlands mit F. ungeachtet der verheißenen Beschädigungen große Erbitterung unter den deutschen Fürsten hervorgerufen. Der bedeutendste Lehrtum war der Herzog von Oldenburg, ein Verwandter der russ. Herrscherfamilie. Die Persönlichkeit des Kaisers Alexander schien durch die Thatthat erschüttert. Ueberdies trieben die Engländer in Gottenburg und den Häfen der Ostsee einen bedeutenden Handel mit Kolonialwaren nach Island, worüber von Paris aus in Stockholm und Petersburg Beschwerde geführt wurde. Als Russlands Handelsverfügungen 1810 und 1811 geradezu dem Kontinentalsystem widersprachen, wurde ein neuer europ. Krieg unvermeidlich. Zwischen England mit Rußland unterhandelte, gegen Preußen und Oesterreich für ein Bündnis. Ob nun der Krieg in Spanien noch fortbestand, ob hier Masséna hart bedrängt war, so wurde der Krieg von seiten F.s 22. Juni 1812 an Rußland erklärt. Napoleon fiel mit einer Armee von 500,000 Mann in Rußland ein und hielt 14. Sept. seinen Einzug in Moskau. (S. Russisch-Deutscher Französischer Krieg.)

Aber der Hunger, die Kälte, sowie die Verderben der Russen zertrümmerten die franz. Heere, und nach der entscheidenden Niederlage bei Borodino im Oktober 1812, mußte die franz. Armee den Rhein zuweilen. Der Senat benutzte diese Lage, um sich der unheilvollen Politik des Kaisers zu widersetzen; zornig löste Napoleon den Gesetgebenden Körper auf. Er begann nun im Jan. 1814 seinen Feldzug auf franz. Boden, in welchem er bei der Erschöpfung seiner Mittel die alte Meisterthat eines Feldherrn wieder bewährte. Der Friedenssturm zu Chatillon gab ihm noch einmal Gelegenheit, seinen Thron zu retten, aber die Nachsichtigkeit der Verbündeten schloß endlich 1. März den Waffenstillstand von Chaumont. Inzwischen hatte Napoleon neue den Marsch gegen Paris angetreten, die große Armee der Verbündeten nahm die Richtung. Nachdem Napoleon 20. März bei Arc-sur-Aube von Schwarzenberg geschlagen worden, suchte er das Vordringen des Feindes zu hindern, indem er sich gegen den Rhein auf dessen Rückzugslinie warf. Die Verbündeten ließen sich von dieser Diversion in ihrem Zuge nicht aufhalten. Sie schlugen 25. März die Marschälle bei La Fère, Champenoise und zwangen 30. März durch die Schlacht bei Paris die Hauptstadt zur Übergabe. Am folgenden Tage hielten die Verbündeten ihren Einzug und erklärten, daß sie nicht mehr mit Napoleon noch seiner Familie unterhandeln und der franz. Staat nur in seinen alten Grenzen anerkannt werden würden. Zugleich wurde der Senat mit der Staatsregierung, der Entwerfung einer neuen Verfassung und der Wahl eines Oberhauptes betraut. Als Napoleon die Übergabe der Hauptstadt erfuhr, dankte er erst zu Gunsten seines Sohns, dann ohne Bedingung ab, nahm 20. April Abschied von seinen alten Soldaten und zog sich auf die Insel Elba zurück. Der Senat unter Talleyrands Vorsitz hatte schon 2. April eine provisorische Regierung ernannt, Napoleon und seine Familie vom Thron verlustig erklärt und die Bourbonen zurückgerufen. Der Gesetgebende Körper bestätigte die

beschlüsse. Der Graf von Artois, als Generalleutnant des Reichs, unterzeichnete 23. April die Convention von Paris, die F. auf seine Grenzen von 1792 zurückführte. Am 8. Mai 1814 hielt Ludwig XVIII. in Paris seinen Einzug. Er hatte eine konstitutionelle Regierung anerkannt, die vom Senat entworfene Verfassung aber verworfen.

Unter der ersten Restauration. Daß Ludwig XVIII. als König von F. in Paris einzog, hatte er weder dem Verlangen der Nation noch dem Wunsche der Verbündeten, sondern den Umständen und den Bemühungen Einzelner, besonders des Fürsten Talleyrand, zu verdanken. Die Bourbonnen galten als die Vertreter des feudalen Despotismus; sie hatten die Waffen gegen F. geführt und die Feindseligkeiten des Auslandes befördert; sie waren umgeben von dem alten Adel und der alten Geistlichkeit, welche die Ansprüche auf ihre Privilegien nicht aufgegeben. Dieses alles flöhte dem Volke Abneigung gegen die Restauration der Bourbonnen ein. Ludwig XVIII. beeilte sich daher, durch die Bekanntmachung vom 2. Mai zu St. Ouen die konstitutionelle Verfassung zu verheissen. Diese Verfassungsurkunde wurde der Nation vom Könige am 4. Juni 1814 übergeben. Sie enthielt die Grundzüge der gesetzlich beschränkten Monarchie: Gleichheit aller vor dem Gesetze, gleiche Verpflichtung zu den Staatslasten, Freiheit der Person, des Eigentums, der Religion, der Presse u. s. w.; sie versprach aber auch das Vergessen alles Vergangenen. Der unverletzliche König hatte die ausübende Gewalt; er stand an der Spitze der bewaffneten Macht, erklärte Krieg und schloß Frieden, erteilte die Staatsämter und hatte die Initiative in den Gesetzen. Er konnte die beiden Kammern, die mit ihm die Gesetzgebende Gewalt übten, berufen, vertagen und auflösen; doch mußte er in letztem Falle binnen drei Monaten neue Wahlen anordnen. Überdies ernannte er alle Pairs, erblich oder persönlich, für die Erste Kammer, deren Präsident der Kanzler war. Die Deputiertenkammer, die sich jährlich zu einem Fünftel erneuerte, ging aus Wahlkollegien hervor; der König ernannte die Präsidenten der Wahlkollegien und wählte den Präsidenten der Kammer aus fünf dafür vorgeschlagenen Deputierten. Jeder Deputierte mußte 40 J. alt sein und 1000 Frs. direkter Steuern zahlen; der Censur der Wähler wurde auf 300 Frs. bestimmt. Der König erhielt für die Dauer seiner Regierung eine Civilliste bewilligt; sie betrug für Ludwig XVIII. 24 Mill. Frs. Überdies erklärte die Charte Verantwortlichkeit der Minister, Unverletzlichkeit der Richter, Beibehaltung der Jury, Freiheit der Abstimmung u. s. w. Am 13. Mai 1814 ernannte der vom Herzog von Blacas geleitete König das Staatsministerium, bestehend aus dem Kanzler d'Ambray, dem Minister des Auswärtigen Talleyrand, dem des Innern Abbé Montesquieu, dem Finanzminister Baron Louis u. s. w. Bei der Einrichtung des Hofstaats trat der alte Adel in seine persönlichen Rechte wieder ein; auch wurden die alten Orden hergestellt. Der mit den Verbündeten 30. Mai 1814 abgeschlossene (erste) Pariser Friede beschränkte F. auf die Grenzen vom 1. Jan. 1792; doch behielt es ungeachtet der päpstl. Protestation Avignon und Benaissin, auch mehrere Enklaven auf deutscher und niederländ. Seite und die Hälfte von Savoyen. Außer den Inseln Tabago, Ste. Lucie und Isle-de-France erhielt es von England alle übrigen Kolo-

nien zurück. Die Charte hatte auch die Befreiung von der Grundsteuer und andern drückenden Lasten verheissen; allein die Regierungsbedürfnisse und die sehr bedeutenden Bewilligungen an Emigranten und herabgelommene Privilegierte machten die Beibehaltung aller möglichen Finanzmittel nötig, was große Mißstimmung erregte. Noch tieferes Mißvergnügen erregte aber die allgemeine Reaktion, die im polit. Leben sogleich eintrat, als die notwendigsten Anordnungen getroffen waren, und die Charte stillschweigend wieder aufhob. Man führte statt der Pressfreiheit die Censur ein, dehnte die Polizeigewalt aus und verletzle die Gerichte, verfolgte die Anhänger des Kaisers und die Republikaner und erregte Zweifel über das Eigentumsrecht auf erworbene Nationalgüter. Am meisten fühlte sich jedoch die Armee verletzt, als sie ihre Cadres auflöste, ihren Ruhm verspottet, ihren Sold vermindert und ihre Ehrenzeichen vertauscht sah.

Während der Hundert Tage. In der allgemeinen Mißstimmung des Volks und des alten Heers verbreitete sich die Nachricht von der Rückkehr Napoleons. Er war 1. März 1815 in Cannes gelandet, und das Heer sowie die große Masse des Volks wendete sich ihm sogleich mit Begeisterung zu, als dem Erretter aus einem schmachvollen Zustande. Vergebens waren die Avertissement der Mächte, die Einberufung der Kammern, der Eidswur des Königs auf die Verfassung und die Entsendung von Truppen. Am 19. März floh der König von Paris nach Gent, und am 20. abends lehrte der Kaiser ohne Schwertstreich in die Hauptstadt zurück. Napoleon hob sogleich die Kammern und die meisten königl. Verordnungen auf und ernannte ein neues Ministerium. Um sich mit den Liberalen abzufinden, erließ er 22. April eine Additionalakte zu der Verfassungsurkunde Ludwigs XVIII., die unter der Benennung Champ-dormai 1. Juni auf dem Marsfelde feierlich beschworen wurde. Durch dieses leere Schauspiel befriedigte er niemand. Die Wahlen brachten die tüchtigsten und liberalsten Männer in die Kammer. Sobald die Nachricht von der Landung Napoleons auf dem Kongress in Wien angelangt, wurde er als der Störer des Weltfriedens geächtet, und 25. März schlossen Oesterreich, Rußland, Preußen und England einen neuen Allianztraktat, in welchem sich jede dieser Mächte zur Stellung von 150000 Mann verpflichtete. Napoleon brach gegen Mitte Juni gegen die Heere der Verbündeten auf, die von Ostende aus bis nach Italien eine große Kette um die franz. Grenze zu bilden begannen. Der Anfang des Kampfes war den Franzosen günstig; nach einigen Vorpostengefechten griff Napoleon die Preußen bei Thuin an der Sambre an und warf sie zurück. Am 16. erfocht er über die Preußen den Sieg bei Ligny, während Ney die Engländer bei Quatre-Bras angriff und festhielt; allein am 18. wurde er bei Waterloo gänzlich geschlagen. Er eilte nach Paris und verlangte neue Opfer von der Kammer, die aber nichts bewilligte. Als hierauf die Verbündeten ohne Widerstand nach Paris vordrangen, legte er 21. Juni zu Blois die Krone zu Gunsten seines Sohnes nieder. In Paris aber bildete sich eine provisorische Regierung unter der Leitung Fouchés. Nachdem 3. Juli Blücher und Wellington mit dem Marschall Davoust eine Militärkonvention abgeschlossen, trakt welcher sich die franz. Armee hinter die Loire zurückziehen mußte, rückten die

Verbündeten am 7. wieder in Paris ein. Am 9. nachmittags erschien Ludwig XVIII., um von dem Throne aufs neue Besitz zu nehmen. Eine neue Deputiertenkammer wurde sogleich einberufen und zur Bildung eines neuen Heers geschritten, gegen die Anhänger Napoleons aber die heftigste Verfolgung begonnen. Während die Verbündeten den größten Teil des Landes besetzt hielten, herrschte in dem andern Aufruhr, blutige Verfolgung, geistlicher und polit. Fanatismus. Erst 20. Nov. kam zu Paris zwischen dem König und den Verbündeten ein zweiter Friede zu Stande. Nach demselben sollte F. auf die Grenzen von 1790 zurückgeführt werden und die vier Festungen Philippeville, Saarlouis, Marienburg und Landau, das Herzogtum Bouillon, einen Teil des Depart. Niederrhein und teilweise die Landschaft Gex abtreten. Zugleich wurde ihm sein 1814 geliebener Teil von Savoyen und das Anrecht auf das Fürstentum Monaco genommen. Endlich mußte sich F. verpflichten, die Festung Hüningen zu schleifen, 17 Festungen drei bis fünf Jahre den Verbündeten einzuräumen, ein Occupationsheer von 150 000 Mann für diese Zeit zu erhalten und 700 Mill. Frs. Kriegskontribution zu zahlen. Außerdem machte sich die franz. Regierung verbindlich, die rechtmäßigen Entschädigungsansprüche von Individuen, Korporationen oder Instituten in den Ländern der Verbündeten zu befriedigen und alle Schätze der Literatur und Kunst herauszugeben, welche die Franzosen aus den früher besetzten Ländern mitgenommen hatten. Der Herzog von Richelieu, welcher im Sept. 1815 Präsident des Ministeriums geworden war, unterzeichnete diesen Vertrag.

Unter der zweiten Restauration. Ludwig XVIII. hatte bei seiner zweiten Ankunft zu Paris der Provisorischen Regierung die Befolgung einer liberalern Politik und eine allgemeine Amnestie versprochen; allein seine Umgebung ließ ihn diese Zusage nicht halten. Am 24. Juli 1815 erschien eine Ordonnanz, die 19 zu Napoleon übergegangene Generale vor ein Kriegsgericht, 39 andere unter polizeiliche Aufsicht stellte. Eine zweite Ordonnanz schloß 29 Mitglieder der Pairskammer aus. Die 7. Okt. eröffnete Deputiertenkammer war mit den fanatischsten Royalisten angefüllt, sodas sogar der König mehrere ihrer Beschlüsse verwerfen mußte. Ein Gesetz vom 19. Okt. räumte der Regierung das Recht ein, alle die zu verhaften, welche strafbarer Anschläge gegen König und Staat schuldig schienen, wenn auch vor Gericht die Schuld nicht erwiesen war. Von der Pairskammer gerichtet, wurde der Marschall Ney 7. Dez. erschossen. Beide Kammern schärften das vom Könige eingebrachte Amnestiegesetz vom 6. Jan. 1816 dahin, daß alle, die für den Tod Ludwigs XVI. gestimmt oder während der Hundert Tage Ämter angenommen, auf ewig aus F. verbannt sein sollten. Die Folgen dieser und ähnlicher Maßregeln, verbunden mit der Herstellung mehrerer Kongregationen, zeigten sich bald in den Unruhen und Blutschenen in den Städten des Südens. Die royalistisch Gesinnten, die sog. Verdots, erlaubten sich blutige Ausschreitungen in Marseille und Nîmes, wo die Protestanten als Anhänger des Kaisers ermordet wurden. Die Angriffe der royalistischen Ultras in beiden Kammern auf die gemäßigte Mehrheit des Ministeriums führten endlich 5. Sept. 1816 zur Auflösung der Deputiertenkammer. Die Sitzungen der neuen gemäßigten Kam-

mer begannen 4. Nov. 1816. Die Liberalen verlangten zwar das verbesserte Wahlgesetz vom 5. Febr. 1817 und das Rekrutierungs-gesetz vom 6. März 1818, konnten aber die Aufhebung der konstitutionellen Ausnahme-gesetze nicht durchsetzen. Die Unruhen in Grenoble und in Lyon und die im Juli 1818 entdeckte Verschwörung der Ultras zur Umstürze der Verfassung brachten eine wirkliche Annäherung des Ministerraths an die Liberalen zu Patrioten zu Stande. Auf dem Kongress zu Fontenay bewirkte die Regierung bei den Verbündeten den Beschluß vom 9. Okt. 1818, der F. noch im Laufe des Jahres von sämtlichen fremden Truppen freite. Zugleich wurde auf Wellingtons Vermittelung durch einen Vertrag vom 28. April 1818 die liquide Forderung von 1296 091 000 Frs. für die Kriegsschädigungen an Privatpersonen auf 240 800 000 Frs. herabgesetzt und die Summe gütenteils durch Renten-Inskriptionen gedeckt. Am 12. Nov. 1818 trat dann auch F. dem Friedenbunde der europ. Hauptmächte bei. Der Herzog von Richelieu hatte jedoch durch seine Verhandlungen in Aachen, durch die Verweigerung einer weiteren Entwicklung des konstitutionellen Systems im Ministerium Spaltung und bei den Liberalen der Kammer Unzufriedenheit hervorgerufen, sodas er mit seinen Anhängern im Dezember das Amt niederlegen mußte. Der König ernannte 28. Dez. ein neues Ministerium, das dritte seit 1815, in dem der Marquis Dessenilles den Vorsitz führte, Baron de Vitrolles die Finanzen, Saint-Cyr das Kriegs-wesen, Decazes die Justiz und Decazes das Innere mit der Polizei verwaltete. Dieses liberale Ministerium unterlag jedoch bald den Ultras beider Parteien. Am 19. Jan. 1819 wurde Decazes erster Minister, und Dessenilles, Saint-Cyr und Louis traten Resignation. Latour-Maubourg und Roy ein. Der gemäßigtere Royalismus, den das neue Ministerium vertrat, zog ihm sogleich den heftigsten Widerstand der Linken und Rechten in der Kammer zu. In der That hatten sich auch alle liberalen Männer über die Lage des Landes, die Handhabung der Gesetzgebung und die schreiendsten Verletzungen der Charte beklagt. Erst 9. Juni 1819 war die Prezensur wieder eingeführt worden und dennoch dauerten die Censur und die Verfolgungen gegen die Schriftsteller fort. Die Prezensur-gerichte für Verurteilung der politisch Verdächtigen hatte zwar schon die Kammer von 1818 aufgehoben; allein man führte eine geheime Haft (le secret) ein, die den Verdächtigten der richterlichen Gewalt entzog und oft sehr lang dauerte. Um die Liberalen vollends zu kräften, suchte das Ministerium Decazes durch ein neues Wahlgesetz der Grundaristokratie den überwiegenden Einfluß auf die Wahlen zu verschaffen.

Über dieses neue Wahlgesetz entbrannten in den Sitzungen der Kammern vom 29. Nov. 1819 bis 22. Juli 1820 die heftigsten Parteikämpfe. In der Partei der Gemäßigten schien die Mehrzahl zu werden, als die Ermordung des Herzogs von Berry 13. Febr. 1820 den Ultras die Oberhand vericherte und die ganze Wut der Royalisten auf Decazes lenkte, dessen Mäßigung als die Ursache jener Verwundung angeklagt wurde. Der Minister dankte 18. Febr. 1820 ab. An seine Stelle trat als Präsident des Ministerrats der Herzog von Richelieu, und Graf Siméon wurde Minister des Innern. Unter heftigem Widerstande wurde nun das neue Ausnahme-gesetz (vom 26. März 1820) angenommen.

nach welchem jeder des Hochverrats Verdächtige auf Befehl dreier Minister verhaftet und spätestens erst nach drei Monaten vor Gericht gestellt werden konnte. Heftiger noch entbrannte der Parteilampf über das zweite Ausnahmegesetz, wodurch die Censur wieder eingeführt wurde. Die Annahme des Gesetzes, das, wie das erste, nur bis zu Ende der Session von 1820 gelten sollte, brachte eine gänzliche Veränderung in der Presse hervor. Durch das neue Wahlgesetz vom 29. Juni 1820, das der Minister Siméon 17. April in einem veränderten Entwurfe vorlegte, wurde die Zahl der Deputierten von 258 auf 430 vermehrt; die großen Güterbesitzer erhielten einen überwiegenden Einfluß auf die Wahlen und bestimmten die Mehrheit. Die erste Folge des neuen Wahlgesetzes war, daß schon 1820 unter 20 neu erwählten Deputierten nur 30 Liberale sich befanden. Die Einführung dieses Wahlgesetzes selbst den Ausnahmegesetzen war ein vollständiger Sieg des aristokratisch-monarchischen Regierungssystems über den bürgerlichen Liberalismus.

Noch vor Eröffnung der Kammern 1820—21 hatte das Ministerium die Wortführer der rechten Seite, Villèle und Corbière, zu Minister-Staatssekretären mit Stimmrecht ernannt. Aber noch kurz vor dem Schlusse derselben gaben Villèle und Corbière ihre Entlassung, um an der Spitze der Ultras das Ministerium desto erfolgreicher angreifen zu können. Am Anfang der Session 1821—22 mußte das Kabinett, obgleich es zwei Gesekentwürfe vorgelegt, von denen der eine die Verlängerung der Censur bis zur Sitzung von 1826, der andere die Verschärfung der Strafen auf Preßvergehen zum Gegenstande hatte, 17. Dez. seine Entlassung einreichen, da es den Ultras nicht reactionär genug war. Das neue (sechste) Ministerium wurde aus den strengsten Royalisten gewählt. Peyronnet erhielt das Justizwesen, Montmorency das Auswärtige, Marischall Victor die Kriegsverwaltung, Corbière das Departement des Innern, Clermont-Tonnerre das Seewesen und Villèle, welcher die Seele des Kabinetts war, die Finanzverwaltung. Der Ministerwechsel, welcher die Entlassung der liberalen Beamten und die Überlassung des gesamten Unterrichtswesens an den Klerus zur Folge hatte, verursachte große Aufregung unter der liberalen Partei, sowie Unzufriedenheit im Heere. Man entdeckte am Ende des J. 1821 in der Kriegsschule zu Saumur eine Verschwörung zu Gunsten des jungen Napoleon und 1822 mehrere gleichzeitige Aufschläge zum Aufstande der Garnisonen von Velfort, Saumur, Neubreisach und Mey. Auch in Grenoble, Bordeaux, Rennes, La Rochelle und Nantes gab es Unruhen.

Nachdem der König 4. Juni die Kammeröffnung von 1822 eröffnet, erklärte 11. Juni Villèle, daß die bisherige Bewilligung eines Provisoriums aufhören solle, indem er den Entwurf des Budgets von 1823 vorlegte. Seine Talente und seine Mahigung erwarben ihm in kurzer Zeit solches Übergewicht, daß ihn der König 4. Sept. zum Ministerpräsidenten ernannte. Die Ultraroyalisten, die ihn gehoben, begannen ihn aber jezt, da er Mahigung zeigte, zu hassen. Die wichtigsten Verhandlungen in der Kammer von 1822 betrafen neue Zollverordnungen, welche die Handelsfreiheit noch mehr beschränkten. Die Sitzung von 1822 schloß 17. Aug. mit Bewilligung des Budgets. Am 28. Jan. 1823 eröffnete der König die Kammern mit einer

Rede, in der er den Marsch von 100 000 Franzosen gegen Spanien ankündigte, um dort die absolute Gewalt wieder herzustellen. Der Minister Villèle war nicht unbedingt für den Krieg mit Spanien und hatte sich über die Abfassung der Note an die span. Regierung mit dem Herzog von Montmorency, der eben erst vom Kongreß zu Verona zurückgekehrt war, entzweit, was die Abdankung des Herzogs und den Eintritt Châteaubriands in das Ministerium des Auswärtigen bewirkte. Um so mehr ergriff die Friedenspartei in beiden Kammern bei der Debatte über die außerordentliche Creditbewilligung von 100 Mill. die Gelegenheit, die Notwendigkeit und die Folgen des span. Kriegs zu prüfen. Die linke Seite aber verließ, nachdem der Abgeordnete Manuel, der sich in heftigster Weise gegen Krieg ausgesprochen, ausgestoßen worden war, die Kammer bis auf einige Mitglieder. Unter solchen Umständen wurde das Gesetz wegen der Creditbewilligung, sowie das über die Einberufung der Veteranen angenommen. Das franz. Heer unter dem Herzog von Angoulême hatte schon 7. April die Bidassoa überschritten und machte 1. Okt. in Cadix der Herrschaft der span. Konstitution und der Cortes ein Ende.

Um die Liberalen vollends ganz aus der Kammer zu verdrängen, löste Villèle dieselbe 24. Dez. 1823 auf. Durch rücksichtslose Wahlbeherrschung erreichte er seinen Zweck. Die Anzahl der liberalen Mitglieder betrug noch etwa 17. Schon zu Anfang des span. Kriegs war der General Damas an die Stelle des Herzogs von Belluno ins Kriegsministerium getreten. Der König entwarf bei Eröffnung der Kammern 23. März 1824 ein glänzendes Bild von der Lage Frs.; allein die Ausgaben des J. 1823 hatten sich auf 1144 Mill. Frs. belaufen, während die Einnahme nur 909 Mill. betrug; der span. Krieg hatte fast 208 Mill. gekostet. Villèle legte daher eine Nachforderung von 107 Mill. Frs. vor und erhielt sie auch bewilligt. Um eine so willfährige Kammer möglichst lange beisammen zu haben, setzte er es 23. März 1824 in der Kammer durch, daß der Artikel der Charte, der die jährliche Erneuerung eines Fünftels der Abgeordneten festsetzte, aufgehoben und statt dessen beschlossen wurde, daß sämtliche Mitglieder der Kammer auf sieben Jahre (Septennalität) gewählt und nach Verlauf derselben die ganze Kammer erneuert werden sollte. Um dem Defizit abzuhelpen, schlug Villèle vor, an die Stelle der vom Staate freierten fünfprozentigen Renten dreiprozentige zu setzen; allein dieser, von der Deputiertenkammer angenommene Vorschlag wurde von der Pairskammer verworfen. Man sah sich darum genötigt, das Tabaksmonopol zu erneuern und die Verbrauchssteuern zu erhöhen. Weil Châteaubriand die Verteidigung des Rentenreduktionsgesetzes unterlassen, mußte er seine Ministerstelle niederlegen, die einstweilen Villèle übernahm. Am 16. Sept. 1824 starb Ludwig XVIII.

Sein Bruder bestieg als Karl X. den franz. Thron. Er erließ eine Amnestie für polit. Verbrecher und hob bereits 29. Sept. die Censur auf. Der Graf von Clermont-Tonnerre übernahm das Kriegsministerium, der General Damas das Auswärtige, der Herzog von Doudeauville das Ministerium des königl. Hauses. Villèle befestigte seine Stellung durch die kluge Leitung des Staatshaushalts wie durch die Bewilligungen, welche er der Adels- und Priestervartei machte. In der Kammer

sigung von 1825 legte er einen schon 1824 von dem geheimen Ausschuss verworfenen Gesetzentwurf über die Entschädigung der Emigranten in anderer Form vor. Ungeachtet der Anstrengungen Jouis ging diesmal das Gesetz durch, und die Emigranten erhielten für ihre zum Vorteil des Staats verkauften Güter die Summe von 1000 Mill. Frs. in Renten (le milliard des émigrants), deren Verteilung in die Hände des Königs gelegt wurde. Auch die zwei andern Gesetze, über Errichtung weiterer Frauenklöster und über Bestrafung der Kirchenfrevel, sowie das Rentenreduktionsgesetz gingen nun durch; 167 Generale des Kaiserreichs wurden in Ruhestand versetzt, die Krönung in Rheims, 29. Mai 1826, mit mittelalterlichem Prunk vollzogen und den jesuitischen Zeloten die wichtigsten Stellen anvertraut. Im Sommer 1827 traten, da der Dey von Algier, Hussein-Pascha, die Genugthuung wegen Beleidigung des franz. Konsuls verweigerte, Feindseligkeiten mit diesem Barbarenstaate ein, und 12. Juni 1827 begann die Blockade Algiers. (S. Algerien.) Zu Gunsten der Griechen schloß Frankreich mit England und Rußland 6. Juli 1827 den Londoner Pacifikationsvertrag. Da die Kammer sich nicht mehr zur unbedingten Dienerin eines solchen Ministeriums hergeben wollte, die Pairskammer das von Châteaubriand als ein vandalisches bezeichnete Gesetz über Unterdrückung von Pressevergehen 1827 ablehnte, die Nationalgarde bei der Musterung vom 27. April 1827 »Nieder mit den Ministern! Nieder mit den Jesuiten!« rief, so löste Villèle die Nationalgarde auf, führte auf sechs Monate die Censur wieder ein, ließ in die ungefüge Pairskammer 76 neue Pairs ernennen und löste die Kammer auf. Aber die Unpopularität des Ministeriums war im ganzen Lande so groß, daß trotz aller Anstrengungen der Regierung bei den Neuwahlen unter 428 Abgeordneten nur 125 Ministerielle sich befanden. Illumination in mehreren Quartieren in Paris und Straßentämpfe zwischen Volk und Truppen waren die nächsten Folgen dieses Wahlergebnisses. blieb das Ministerium Villèle auf seinem Posten, so hatte man jetzt schon die Revolution. Es mußte 4. Jan. 1828 abtreten und einem neuen (neunten) Ministerium, an dessen Spitze der Vicomte Martignac stand, Platz machen. Bei dem scharfen Gegensatz zwischen der konstitutionellen Kammermehrheit und dem absolutistischen Monarchen konnte die Haltung des Kabinetts keine sichere sein. Es erfolgte die Räumung Spaniens; die Kongregation der Jesuiten und ihre Schulen wurden durch eine vom Papste genehmigte Ordonnanz vom 16. Juni 1828 aufgehoben; Morea wurde durch ein franz. Heer von den türk. Truppen befreit; ein neues Pressegesetz schaffte die Tendenzprozesse und ein anderes die Mißbräuche bei den Wahlen ab. Den Kammern von 1829 legte Martignac die Entwürfe des längst erwarteten Kommunal- und Departementalgesezes vor; die Kammern aber verlangten so wesentliche Abänderungen, daß die Regierung die Gesetze fallen ließ. Bei der Diskussion des Budgets für 1830 trachen heftige Klagen über die Finanzmaßregeln der Regierung, den Druck der Abgaben, die Verluste in Spanien aus, infolge dessen der König 8. Aug. 1829 das Ministerium Martignac entließ und ein neues Kabinett ernannte, das der ultraroyalistischen Richtung angehörte. Fürst Polignac, ein erklärter Feind der Charte und aller liberalen

Prinzipien, bisher franz. Botschafter in Venedig, trat als Minister des Auswärtigen an dessen Stelle. Courvoisier wurde Großsiegelbewahrer und durch sein Verhalten bei Waterloo im Jahre 1815 als unpopulärer Graf Pourmont Kriegsminister. Der fanatische Royalist Graf de Laboulaye erhielt das Innere, Baron von Montbel die Justiz, Graf Chabrol die Finanzen.

Die Ernennung dieses Ministeriums, das das königl. Wort: »Keine Zugeständnisse« zu seinem Programm machte, erschien den Liberalen als eine offene Kriegserklärung, als das Anfang zum Staatsstreich. Die Presse wagte die heftigsten Angriffe; im ganzen Lande bildeten geheime Gesellschaften; man sprach von Steuerverweigerung und bildete Vereine zur Loshaltung derer, welche wegen dieser Verurteilt würden. Polignac war überzeugt, er die öffentliche Meinung nicht für sich habe, suchte sich deshalb durch öffentliche Bauten seine meinnützigen Pläne, auch durch die Expedition nach Algier (wo 5. Juli 1830 die franz. Fahne wehelt zu machen. Zugleich aber begann eine heftige Verfolgung der Presse. Noch war kein direkter Angriff auf die Verfassung vorgegangen, aber alle Parteien befanden sich in Spannung. Am 2. März 1830 äußerte der König in der Thronrede: die Charte habe die öffentlichen Angelegenheiten unter die Obhut der Rechte seiner Krone gestellt; es sei seine Pflicht, diese Rechte seinen Nachfolgern unangetastet zu hinterlassen. Sollten ähnliche Umtriebe seiner Regierung Hindernisse werden, so werde er sie zu beseitigen wissen. Darauf erklärte ihm die Deputiertenkammer in der Gauthier verfaßten und von 221 Deputierten unterzeichneten Adresse: daß die Übereinstimmung der Absichten seiner Regierung mit den Wünschen des Volks nicht vorhanden sei. Sofort vertagte der König beide Kammern. Am 16. Mai löste die Deputiertenkammer auf, ordnete neue Wahlen und berief die neue Kammer auf den 2. Juni. Chabrol und Courvoisier, mit diesen Wahlen nicht zufrieden, nahmen ihre Entlassung aus dem Ministerium. Infolge dessen ward Graf Peyronnet zum Minister des Innern ernannt, wogegen Baron de Serre das Finanzdepartement übernahm. Chateaubriand wurde Großsiegelbewahrer und Justizminister, Baron Capelle erhielt das neue Ministerium der öffentlichen Bauten.

Die Julirevolution von 1830. Obgleich der König in einer Proklamation vom 13. Juli 1830 an die Nation und die Wähler erklärte, daß er die Charte aufrecht halten werde, so fielen bei den Wahlen doch größtenteils im Sinne der Opposition aus: letztere erhielt 272 Stimmen, darunter 221 von jenen 221, die Regierung nur 145. Das Ministerium bewog deshalb Karl X. auf Grund des Artikels der Charte, welcher lautete: »Le roi fait les règlements et ordonnances pour l'exécution des lois et la sûreté de l'Etat«, die verhängten vollen Ordonnances zu unterzeichnen, durch welche die Freiheit der periodischen Presse suspendiert, ein neues Wahlsystem angeordnet, die Zahl der Abgeordneten von 430 auf 262 herabgesetzt, die am 3. Aug. bereits einberufenen Kammern aufgelöst und eine neue Wahl angeordnet wurde. Zugleich erhielt Marschall Marmont das Kommando über die Militärdivision zu Paris mit dem Auftrag, die Anstalten zu treffen, um die Rechte der Krone zu

Ruhe aufrecht zu erhalten. Als am Morgen des 26. Juli die Ordonnanz im «Moniteur» erschienen, geriet die Hauptstadt in die heftigste Aufregung. Volkshaufen bildeten sich allseits, welche die Ordonnanz besprachen, unaufhörlich die Charten lebten ließen, aber von Gendarmen gewaltsam zerstreut wurden. Noch desselben Tags widerstanden der «Temps» und der «National» einer neuen Auslegung jenes Artikels der Charta, und Schriftsteller unterzeichneten gegen die Ordonnanz eine von Thiers, Redacteur des «National», gefasste Protestation. Als hierauf Polizeidiener die Drudereien der liberalen Blätter besetzten, riefen die Eigentümer den Schutz des Gesetzes an, und der Handelsgerichtshof erklärte, daß die Journalisten zur gerichtlichen Entscheidung an der Fortsetzung der Blätter nicht gehindert werden könnten. Am 27. Juli begannen die Volkshaufen die königl. Magazine zu zerbrechen, die Waffenmagazine zu erobern, und die Wut steigerte sich reißend, als die königl. Garde zuerst am Palais-Royal die Massen durch Gewehrfeuer zu zerstreuen suchte. Bereits eilten sich die Linientruppen, von den Waffengebrauch zu machen. Am 28. Juli flohen mit Ausnahme Polignacs der Hof und die Minister zum Schloß nach St.-Cloud, und Paris wurde in Belagerungszustand erklärt. Das Volk errichtete zahlreiche Barrikaden; 18000 Bürger griffen zu den Waffen, und es entspann sich in den Straßen ein heftiger und blutiger Kampf. Schon am 28. gesteuert Marschall Marmont durch Abfall der Truppen und Mangel an Lebensmitteln mit seinen 6000 Schweizer und einigen Bataillonen Garde in die bedrängteste Lage. Nach vergeblichen Vermittelungsversuchen entbrannte der Kampf aufs neue, und nachdem das Arsenal, der Louvre, das Palais-Royal wiederholt von dem Volke erstürmt waren, gaben sich die königl. Truppen am Abend theils zur Capitulation, theils zum Abzuge aus Paris genöthigt. Im Laufe des Tags hatte sich eine provisorische Regierungsbehörde, bestehend aus Lafayette, dem Herzoge von Choiseul und dem General Gérard, sowie ein Municipalausschuß für Paris aus den angesehensten Männern, wie Lafayette, Casimir Périer u. a., gebildet, welche auf dem Stadthause die Absetzung Karls X. aussprachen. Bei Lafayette aber vereinigten sich die anwesenden Pairs und Deputirten und beschloßen, dem Herzoge Ludwig Philipp von Orléans als Generallieutenant des Reichs die Regierung zu übertragen. Derselbe erschien 30. Juli in Paris, trat seine Würde an und ernannte ein provisorisches Ministerium. Als Karl X. 29. Juli die gänzliche Niederlage seiner Truppen erfuhr, glaubte er, durch Zurücknahme der Ordonnanz und durch die Ernennung des Ministeriums Mortemart seinen Thron retten zu können. Aber seine Konzessionen kamen zu spät; er reiste daher, als er alles verloren sah, am Morgen des 31. nach Rambouillet ab. Am 2. Aug. bestätigten der König und der Dauphin in einem Briefe an den Herzog von Orléans denselben als Reichsverweser und entsagten der Krone zu Gunsten des Herzogs von Bordeaux (des Grafen Chambord) unter der Bedingung, daß letzterer sogleich als Heinrich V. ausgerufen würde. Auf die Nachricht jedoch, daß Tausende von bewaffneten Parisern gegen ihn anrückten, begab sich der König am 4. Aug. nach Cherbourg und schiffte sich dort am 16. mit seiner Familie nach England ein.

Die Julirevolution war hiermit beendet: ganz Frankreich, das Heer, alle Behörden und Körperschaften erklärten sich für dieselbe. Unter dem Einflusse Lafayette's und Lafayette's beschloßen nun die 3. Aug. zusammengetretenen Kammern, dem Herzog von Orléans die Krone anzubieten. Ein mit republikanischen Formen umgebenes Königthum sollte die neuerrungene Volkssouveränität befestigen, und der Herzog von Orléans schien für diesen bürgerlichen Thron am würdigsten. Der Deputirte Vérard erhielt den Auftrag, die Charta nach dem Prinzip der Volkssouveränität umzugestalten, was jedoch Guizot und der Herzog von Orléans zum Theil zu verhindern wußten. Beide hatten sich schon vereinigt, die Monarchie so wenig als möglich zu schwächen und durch die Politik der rechten Mitte (juste milieu) die extremen Parteien vom Einflusse auf die Ereignisse abzuhalten. Der reformirte Entwurf der Charta wurde 7. Aug. in der Deputirtenkammer mit 219 Stimmen gegen 83 und unter 114 Pairs von 89 angenommen. In derselben wurde der Grundsatz der Volkssouveränität ausgesprochen, die Censur für immer abgeschafft und die Initiative der Gesetzgebung auch den beiden Kammern verliehen. Das erforderliche Alter der Deputirten wurde von 40 auf 30 J. herabgesetzt, das der Wähler von 30 auf 25. Andere Nebenartikel betrafen die Verantwortlichkeit der Minister, die Herstellung der Nationalgarde, die Unterrichtsfreiheit, die Anwendung der Jury auf Preßvergehen u. s. w. Am 9. Aug. beschwor der Herzog diese neue Verfassung und bestieg als Ludwig Philipp I., König der Franzosen, den Thron. Lafayette wurde Oberbefehlshaber der neuerrichteten Nationalgarde. Die alten Minister setzte man in Anklagestand. Das provisorische Ministerium wurde 13. Aug. in ein definitives verwandelt. Der Herzog von Broglie erhielt die Präsidentschaft und das Ministerium des Unterrichts, Molé das Auswärtige, Guizot das Innere, Sébastiani die Finanzen, Gérard das Kriegswesen. Lafayette, Périer, Vignon und Dupin wurden Mitglieder des Staatsrats ohne Portefeuille.

Unter Ludwig Philipp. Ludwig Philipp war bemüht, seine königliche Autorität von den Fesseln loszumachen, welche eine siegreiche Demokratie ihr anzulegen strebte, und sich den Großmächten als den Hütern der Ordnung und des Weltfriedens, als den legalen Nachfolger der vertriebenen Bourbonen darzustellen. Diese Auffassung der Dinge, die ihre eifrigsten Stützen an den Doctrinaires und ihrem Haupte Guizot fand, widersprach der Tendenz der jüngsten Revolution, und nicht nur die republikanische Partei, die mit Widerstreben die Errichtung des neuen Throns gesehen ließ, sondern auch Royalisten wie Lafayette, Lafayette, Odilon Barrot befanden sich hier im Widerspruch mit der Politik des neuen Regenten. Zunächst jedoch wünschte Ludwig Philipp nicht, mit diesen Repräsentanten der gemäßigten Demokratie des Mittelstandes zu brechen. Der König ließ daher seine Minister Guizot und Molé ausscheiden, und das neue Ministerium vom 2. Nov. 1830 enthielt unter Lafayette's Präsidentschaft neben Montalivet (Inneres), Sébastiani (Marine), Ménilhou (Unterricht), die dem System des Königs ergeben waren, in Maison (Auswärtiges), Gérard (Krieg) und Dupont de l'Eure (Justiz) Repräsentanten der revolutionären Überlieferung. Das Ministerium erhielt nach außen den bewaffneten Frieden aufrecht.

Entsprach diese Politik den Ansichten und Wünschen eines Theils der Nation nicht, so galt der von der Kammer beschlossene Wahlcensus bei der republikanischen Partei als eine ausschließliche Begünstigung der bestehenden Bourgeoisie. Noch erfolgte der gewaltsame Bruch der Julikämpfer mit dem Julithrone nicht, aber die Gärung war vorhanden. Sie äußerte sich in dem Prozeß der Minister Karls X., deren Tod gefordert ward, durch unruhige Auftritte und in den wilden Excessen vom 15. Febr. 1831, die durch eine Demonstration der Legitimisten, d. h. der Anhänger der ältern Bourbonnenlinie, hervorgerufen waren. In allen diesen Krisen hatte der König seine Gewalt befestigt und sich an der Kammer und einem Theile der Besitzenden eine Macht geschaffen, die es ihm möglich machte, nimmehr die wahren Träger der Julirevolution zu entbehren. Laffitte fühlte dies, und da er in der Frage der Intervention in Italien sich von dem König getäuscht sah, gab er seine Entlassung. Das neue Ministerium vom 13. März 1831, in welches Soult und Sébastiani aus dem frühern herübertraten, und in dem Rigny die Marine, Barthe die Justiz, Louis die Finanzen übernahm, erhielt sein Haupt in Casimir Périer, dem das Innere zufiel.

Die Feindschaft der Demokratie gegen die neue Regierung kam zum vollen Durchbruch in dem furchtbaren Aufstand in Lyon (Nov. 1831), zu dessen Unterdrückung Soult und der Herzog von Orléans mit einem bedeutenden Heere herbeieilten; bald zeigten sich auch republikanische Verbindungen, deren Tendenz auf den Umsturz des neuen Königtums gerichtet war. Das Leichenbegängnis des Generals Lamarque (5. Juni 1832) ward von den Republikanern zu einer blutigen Schilberhebung benutzt, die aber mit ihrer Niederlage endete. Auch die Legitimisten hielten ihre Zeit für schon gekommen. Bereits im Jan. 1832 war eine von ihnen angestiftete Verschwörung entbedt worden. Im Mai suchte die Herzogin von Berry einen Aufstand in der Vendée hervorzurufen, der ebenfalls vom General Solignac rasch unterdrückt wurde und endlich die Gefangennahme der Herzogin zur Folge hatte. Am 16. Mai starb Périer an der Cholera und 11. Okt. 1832 wurde ein Koalitionsministerium gebildet, in welchem Soult das Kriegsdepartement und den Vorsitz, Broglie das Auswärtige, Thiers das Innere, Guizot den Kultus, Barthe die Justiz, Humann die Finanzen, d'Argout den Handel und Rigny die Marine übernahm. Die polit. Richtung blieb die nämliche; der König wollte nur durch Zuziehung der parlamentarischen Führer das Ministerium in den Kammern verstärken. Die Expedition zu Gunsten Belgiens gegen die Citadelle von Antwerpen sollte der Regierung zugleich einen populären Anschein geben. In den am 19. Nov. 1832 zusammentretenden Kammern setzte die Regierung fast alle ihre Forderungen durch. Aber die Parteierbitterung war nicht beschwichtigt. Vereine mit republikanischer Tendenz, an deren Spitze der ältere Cavaignac und Marrast sich damals zuerst bemerkbar machten, zeigten, daß die Feinde der neuen Regierung unermüßlich auf ihren Umsturz bedacht waren. Die neu vorgelegten, gegen die Presse, die Vereine und die Geschworenen gerichteten Gesetze waren für Lyon, das mit einem Netz republikanischer Verbindungen überzogen war, das Signal zum blutigen Aufstand (9. April 1834), dem wenige Tage später, 18. April 1834, eine Émeute in Paris selbst folgte.

Die Regierung verstand es nicht, seinen Achtung zu gewinnen. Des Königs persönliche Einmischung machte jedes konstitutionelle verantwortliche Ministerium illusorisch. Der von den Wechsell in der Regierung enthielt den Wechsel des Systems. So waren 1. Apr. Sébastiani und Broglie ausgetreten, und das Cabinet Soult verstärkte sich durch Persil, Dufaure und Jacob. Im Juli nahm dann Soult seinen Rücktritt und erhielt in Gérard einen Nachfolger. Schon im Oktober schied dieser und mit ihm der größte Teil des Ministeriums aus, um 11. Nov. der totgeborenen Verwaltung unter dem Herzog von Bassano Platz zu machen. Im viertägigen Ministerium folgte wieder (18. Nov.) ein vorwiegend doktrinäres unter Marshal Diers Vorsitz, in dem die frühern Elemente, nämlich Guizot, Thiers und Duchatel, den Hauptbestandteil bildeten. Schon 20. Febr. 1836 erlangte auch Mortier seine Entlassung, und 12. März unter Broglies Vorsitz die Rekonstituierung des Kabinetts vom 11. Okt. 1832 zu Stande.

Bei einer Heerschau, die der König 28. Febr. hielt, erfolgte eine Explosion, die eine Anzahl Personen in der Nähe des Königs tötete, aber nicht verletzte. Urheber der Hölle war ein gewisser Fieschi aus Cornica. Er ward diese Katastrophe benutzt, bei den Kammern durchzusehen, was man bis jetzt nicht hatte wagen können: beschränkende Gesetze gegen die Presse, die Geschworenen und eine Ausdehnung der Contumaciam (Septembere Gesetze). Die von Mann angeregte Herabsetzung des Zinsfußes der fünfprocentigen Renten, welcher Ludwig Widerstrebe, um die Kapitalisten nicht zu verärgern, desorganisierte das Ministerium und bereitete selbst in der Kammer eine Niederlage. Am 22. Febr. 1836 durch ein Kabinett aus der linken Centrum zugeneigten Fraktion (tiers-partis) ersetzt. Unter Thiers' Vorsitz, der auch die wichtigsten Angelegenheiten übernahm, traten ein (Justiz und Kultus), Montalivet (Innere), Dufaure (Handel und öffentliche Arbeiten), Pelet (Militär), Maison (Krieg), Duperré (Marine), d'Arles (Finanzen) in die neue Verwaltung ein. Ein Attentat, das ein republikanischer Fanatiker Alibaud 25. Juni auf das Leben des Königs machte, zeigte, welche Elemente fortwährend die Schoße der polit. Gesellschaft gärten. Das Ministerium suchte namentlich nach außen ein polit. durchzuführen, die den franz. Neigungen entsprach, zumal gegen Spanien. Hatte schon 22. April 1834 abgeschlossene Quadrupelverträge zwischen F., England, Spanien und Portugal zum Schutz der konstitutionellen Richtung gegen Carlos verbürgt, so versuchte nun Thiers dieselbe durchzuführen, scheiterte aber am Widerstand des Königs und nahm 25. Aug. mit seinen Ministern seine Entlassung. Ein neues Ministerium unter Molés Vorsitz, in welches Guizot, Duchatel, Dufaure, Gasparin, Bernard, Martin du Nord und Persil eintraten, ward 7. Sept. 1836 gebildet. Um die öffentliche Meinung zu beruhigen, erließ das Kabinett eine beschränkte Amnestie gegen polit. Verurtheilte, unter andern gegen die Grmister Karls X. Am darauf (30. Okt. 1836) erfolgte in Straßburg der Versuch Ludwig Napoleon Bonapartes, das Kaiserthum wieder herzustellen. Das Unternehmen mißglückte jedoch ebenso wie das Attentat.

Aches bei der Eröffnung der Kammern (27. Dez. 36) von einem Arbeiter, Namens Reunier, auf den König gemacht wurde. Die Loi de disjunction, ein Gesetz, welches bei Verbrechen, die von Militär- und Civilpersonen zugleich verübt wurden, die Gesetzmäßigkeit für beide trennen wollte, wurde samt dem Deportationsgesetz von der Kammer verworfen. Das Ministerium löste sich auf. Guizot, Casimir Périer und Duchatel traten aus und wurden durch Montalivet, Salvandy, Lacaze-Laplagne und Arthé ersetzt (15. April 1837). Die Auflösung der Kammer erfolgte im Okt. 1837.

Die Neuwahlen verschafften der Regierung eine geringe Majorität und das Ministerium vom 5. April hatte in der zu Ende des J. 1837 eröffneten Session einen schlimmen Stand. Seine Gesetzentwürfe in Betreff der Rentenreduktion und der Eisenbahnen wurden verworfen. Zu gleicher Zeit ward durch die von den Republikanern Merilob und Buenos-Ayres verweigerte Entschädigung für das verlorne Eigentum franz. Staatsangehöriger ein erfolgreicher Exekutionszug der franz. Flotte gegen beide Staaten notwendig gemacht. Die Kronrede, womit 17. Dez. 1838 die Kammern eröffnet wurden, vermochte nicht die kritische Lage zu verhallen. In der Deputiertenkammer trat jetzt die sog. Koalition der Doktrinaires, des Tierspartei und der Linken geschlossen auf und nötigte das Kabinett Rost, trotz einer Kammerrücklösung, welche eine Verstärkung der liberalen Partei zur Folge hatte, zum Rücktritt (9. März 1839). Ein neues Ministerium zu Stande zu bringen, schien fast unmöglich. Man mußte sich seit 1. April 1839 mit einer provisorischen Verwaltung behelfen, und die verderbliche Krisis, die zwei Monate dauerte, hätte sich vielleicht noch länger ausgebreitet, wenn nicht am 2. Mai 1839 einige geheime Gesellschaften den Versuch gemacht hätten, den Moment für eine republikanische Schilberhebung auszunutzen. Der Aufstand wurde erdrückt und am nämlichen Tage unter Soult's Vorst. ein Ministerium gebildet, in welches Duchatel (Inneres), Teste (Justiz), Schneider (Krieg), Duperré (Marine), Dufaure (öffentliche Arbeiten), Cunin-Grédaine (Handel), Bassin (Finanzen), Villemain (öffentlicher Unterricht) eintraten. Diesem folgte 1. März 1840 infolge der unerwarteten Verwerfung eines Gesetzentwurfs über die Dotation des Herzogs von Nemours ein von Thiers gebildetes Kabinett mit Rémusat (Inneres), Vivien (Justiz), Gouin (Handel), Roussin (Marine), Belet (Finanzen), Cubières (Krieg), Cousin (Unterricht), Jaubert (öffentliche Arbeiten). Obwohl dieses überwiegend dem linken Centrum angehörte, blieben doch die Hoffnungen derer unerfüllt, die eine Aufhebung der Septembere Gesetze, eine Erweiterung des Wahlrechts und ähnliche Konzessionen erwarteten. Thiers veranstaltete, mit Zustimmung der engl. Regierung, die Zurückführung der überreste Napoleons von St.-Helena nach Paris, wo sie 10. Dez. 1840 im Invalidendom beigesetzt wurden. Nach außen suchte er eine kräftige Politik durchzuführen. Beim Ausbruch der orient. Wirren verwarf er die Vergleichsvorschläge Englands und der deutschen Großmächte und suchte auf eine unmittelbare Ausföhmung des Paschas von Ägypten mit dem Sultan hinzuwirken. Dies beschleunigte den Abschluß des Quadrupelvertrags, den die vier Großmächte ohne Zuziehung des franz. Gesandten (Guizot) 15. Juli 1840 in London unterzeichneten.

Die Bekanntmachung desselben entfesselte in Frankreich die alten Kriegsgelüste, in die das Ministerium durch lärmende Rüstungen, drohende Kundgebungen und den Plan einer Befestigung von Paris bereitwillig einstimmt. Inmitten dieser Aufregung suchte Ludwig Napoleon ein zweites Komplott auszuführen, indem er 6. Aug. mit einigen Anhängern in Boulogne eindrang und als Napoleon II. durch die Stadt zog. Er wurde gefangen, von dem Pairshof zu lebenslänglicher Haft verurteilt und nach Ham gebracht. Inzwischen hatte Thiers sich durch des Königs Widerstand gegen den Krieg zu halben Maßregeln bestimmen lassen, während die engl. Flotte Beirut eroberte und die ägypt. Armee den Rückzug antrat. Den Wünschen des Ministeriums, den Julivertrag zu verwerfen und von den inzwischen einberufenen Kammern Mittel zu ausgedehnten Rüstungen zu fordern, versagte der König die Mitwirkung. Thiers und seine Kollegen gaben deshalb ihre Entlassung (21. Okt.). Das neue Ministerium, 29. Okt. 1840 gebildet, stand unter Soult's Präsidium. Guizot übernahm die auswärtigen Angelegenheiten, und mit ihm traten Duchatel (Inneres), Martin du Nord (Justiz), Humann (Finanzen), Teste (öffentliche Arbeiten), Villemain (Unterricht), Cunin-Grédaine (Handel), Duperré (Marine) in das Kabinett. Dies war das einzige Ministerium Ludwig Philipps, welches eine längere Dauer hatte: es erhielt sich in seinen Hauptpersonen (Guizot und Duchatel) bis zum 24. Febr. 1848.

Zunächst war es die Rückkehr der Friedenspolitik, die das neue Ministerium anstrebte. Die Kriegsrüstungen wurden eingestellt, Ersparnisse versucht und der Plan, Paris zu befestigen, im dynastischen Interesse des Königs wieder aufgenommen und ausgeführt. Das Jahr 1841 stellte die alten Beziehungen zu den Großmächten wieder her, da J. der vollendeten Thatfache sich fügte. Dieser Rückzug erschien der Nation als eine Demütigung; die Autorität der Regierung schwand; das Parteiwesen nahm zu. Es entstanden republikanische, sozialistische und kommunistische Verbindungen. Zum Unglück für die Dynastie starb plötzlich 13. Juli 1842 der Thronerbe, der beliebte Herzog von Orléans, durch einen Sturz aus dem Wagen. Die Nachfolge ruhte jetzt auf seinem vierjährigen Sohne, dem Grafen von Paris, dessen Thronansprüche in der herrschenden Partei schwerlich eine hinreichende Stütze, wohl aber in republikanischen, legitimistischen und bonapartistischen Faktionen erbitterte Gegner finden konnten. Das Regentenschaftsgesetz, das die Kammern votierten und wonach der Herzog von Nemours eventuell Regent werden sollte, gab dagegen keine Bürgschaft.

Der Einfluß des Julikönigtums nahm unverkennbar ab, während der König und sein Ministerium sich in einer verderblichen Sicherheit wiegten. Sie hatten zwar die Mehrheit der Kammer für sich, aber diese Mehrheit war nur durch Korruption, durch Vergebung von Eisenbahnen und durch Übertragung einträglicher Stellen zu Stande gekommen, war somit nicht der Ausdruck des Volkswillens. Vor allem war die auswärtige Lage J. 3 verändert; die Demütigung von 1840 wirkte nach. Das Verhältnis zu England, das man als eine entente cordiale bezeichnet hatte, erlitt mehrere Störungen. Dies war namentlich in der span. Heiratsfrage (1846) der Fall, wo Ludwig Philipp der engl. Politik eine offenbare Niederlage bereitete. Der Verdruss der

engl. Regierung gab sich bei der gemeinsamen Schlichtung der portug. Wirren und den Händeln mit den Staaten von La-Plata kund. Deutlicher noch trat die Animosität in den Angelegenheiten Italiens und der Schweiz hervor. In Italien, wo seit Pius' IX. Erwählung (Juni 1846) die freisinnigen Bewegungen einen ungemeinen Aufschwung erhalten hatten, neigte sich die franz. Politik auf die Seite gemäßigter Reformen, wie sie anfangs der Papst vertrat, während England sich den radikalern Tendenzen geneigt erwies. In der Schweiz begünstigte die franz. Regierung, im Einverständnis mit Oesterreich und Rußland, die Pläne des jesuitisch-reaktionären Sonderbundes und wollte eine Intervention versuchen. Die militärischen Erfolge, welche F. in Algerien errang, wo General Bugeaud den Emir Abd-el-Kader und dessen Verbündete, die Marokkaner, 14. Aug. 1844 am Fluße Isly schlug, Prinz Joinville die Festungswerke von Tanger und Mogador beschloß, General Lamoricière 1847 Abd-el-Kader zur Ergebung zwang, änderten nichts an der Stellung der Regierung nach außen oder im Innern.

Die Gefahr der innern Zustände war im Wachsen begriffen, und nur der König und das Ministerium, an dessen Spitze nach Soult's Rücktritt Sept. 1847 Guizot trat, täuschten sich über diese Lage. Der König selbst, niemals wirklich populär, blieb die Zielscheibe des Hasses der revolutionären Parteien. Noch im April 1846 wurden von Lecointe im Walde von Fontainebleau und 29. Juli desselben Jahres von Henri im Tuileriengarten Attentate gegen ihn versucht. Dabei nahmen die Schulden des Staats und die Lasten des Volks unverhältnismäßig zu; die Geldkrise und der materielle Nothstand der Jahre 1846 und 1847 wurden im ganzen Lande tief empfunden. Diese Mißstände trugen am meisten dazu bei, die neuen Doktrinen von einer sozialen Umgestaltung zu fördern und ihnen Eingang bei den Massen zu verschaffen. Die radikalen Fraktionen, von den Republikanern des «National» an bis zur kommunistischen Schule, steigerten die Heftigkeit ihrer Opposition in dem Maße, als sich das Regierungssystem größere Blößen gab. Mit den Radikalen Hand in Hand arbeiteten die Legitimisten, welche durch ihre Preborgane den Haß des Volks gegen Ludwig Philipp zu steigern und dessen Autorität zu vernichten suchten.

Die Februarrevolution von 1848 und die zweite Republik. Zu den bisherigen trüben Verhältnissen kam 1847 noch eine Reihe skandalöser Prozesse, durch welche theils die Korruption der Regierenden ans Tageslicht gezogen, theils die sittliche Zerrüttung der höhern Gesellschaft enthüllt wurde. Der Bestechungsprozeß, welcher zwei ehemalige Minister Ludwig Philipp's, den General Cubières und Teste, Präsidenten des Cassationshof's, als Schuldige entlarvte, sowie die entsetzliche Ermordung der Herzogin von Præsslin durch ihren Gatten erregten europ. Interesse. War es auch schwer, den Beweis herzustellen, daß der König und sein Regierungssystem für diese Verbrechen verantwortlich sei, so wiesen doch die Legitimisten und die Republikaner auf einen innern Zusammenhang zwischen diesen und jenen hin und erklärten solche Verbrechen für die Folgen des herrschenden Systems. Eine Menge von kleinern Enthüllungen deuteten auf Käuflichkeit der höchsten Rathgeber der Krone, auf Stellen- und Stimmenverkauf, auf groben Mißbrauch der Staatsgelder. Die Frage der Wahl-

reform war allmählich die Losung aller Oppositionsparteien geworden. Überzeugt von der erfolglosigkeit neuer Petitionen an die Kammer, alle Reformwünsche abgewiesen hatte, griff man zu Reformbanketten, die, in den verschiedensten Orten von F. abgehalten, die öffentliche Meinung Bewegung setzen sollten. Unter den Einwirkungen dieser Agitation eröffnete der König 28. Dec. 1847 die Kammern. Die Thronrede bezeichnete die Reformbewegung als eine «Agitation, welche in feindselige oder blinde Leidenschaften genährt ist und ließ sich so wenig als die Kammermehrheit eine Wahlreform ein. Daher entschloß sich die Kammer, 22. Febr. 1848 in Paris selbst ein Reformbankett zu halten. Sie machte Vorbereitungen hierzu und lud die Nationalgarde ein, unbewaffnet aber in Uniform, von der Place Madeleine bis zum Festort in den Eliseischen Feldern Spalier zu bilden, scheinbar zur Aufrechterhaltung der Ordnung in Wahrheit aber, um auch die Nationalgarde die Reform zu gewinnen und durch die Öffentlichkeit der Sache einen Zündstoff unter die Massen zu legen. Am 22. Febr. boten die Straßen von Paris ein bewegtes Bild. Barricaden wurden errichtet, Straßenkämpfe fanden statt. Infolge der zwangthätigen Haltung der Nationalversammlung am 23. Febr. in der Abgeordnetenversammlung trat Guizot an. Graf Molé war beauftragt, ein Reformministerium zu bilden. Die Wahlreform sollte in Aussicht genommen werden. Die Gemüther schienen sich zu beruhigen, die Ordnung wiederhergestellt zu sein. Aber damit war der republikanischen Partei und den Mitgliedern der geheimen Gesellschaften nicht gedient. Nachts 10 Uhr sammelte sich die Menge vor dem Ministerium des Innern an, auf der Mitte fiel ein Schuß, worauf der vor dem Hause aufgestellte Posten eine Salve auf den dichtgedrängten Haufen gab. Dies war das Signal zum ersten Straßenkampf. Zu spät wurden jetzt an Karl Stier's und Odilon Barrot zu Ministern ernannt. Eine von diesen unterzeichnete Proclamation verkündigte die Auflösung der Kammer und die Ernennung des beliebten Generals Lamoricière zum Befehlshaber der Nationalgarde. Marschall Bugeaud sollte an die Spitze der bewaffneten Macht treten, eine Ernennung, welcher die neuen Minister nur mit Widerstreben sich fügten. Indessen wuchs der Widerstand an Umfang und Hartnäckigkeit gewonnen. Ganz Paris starrte von Barricaden; die Soldaten waren müde, schlecht verpflegt und unmutig. In den Tuileries verlor man alle Gewandtheit und gab in den Morgenstunden des 24. Febr. den Befehl zum Einstellen des Feuers. Als die Menge gegen die Tuileries anrückte, unterschrieb der König, auf Andringen Girardins, gegen den Rat Bugeaud's, die Abdankungsurkunde zu Gunsten seines Enkels, des Grafen von Paris, unter der Regentschaft der Herzogin von Orléans. Aber auch diese Konzeption kam zu spät. Die Entscheidung der Dinge war in die Hände einer Gewalt gekommen, für welche selbst der Name Republik die erste und die mindeste Konzeption war. Es scheiterte denn der Versuch der Herzogin von Orléans, im Schoße der Deputiertenkammer für ihren Sohn Schutz und Anerkennung zu finden. Zwar war die Versammlung zum größten Theil ihr zugethan; aber eingebrungene Massen und Parteiführer hinderten die Proclamation der Regentschaft und nötigten die Herzogin mit ihren Kindern zur Flucht.

ine Provisorische Regierung wurde im Saale der Abgeordnetenversammlung ernannt, bestehend aus Dupont de l'Eure, Lamartine, Arago, Marie, Garnier-Pagès, Ledru-Rollin, Crémieux, denen sich im Stadthause die Redakteure Armand Marrast und Flocon, der Sozialist Louis Blanc und der Arbeiter Libert unaufgefordert beigesellten. Während diese neue Gewalt sich konstituierte und die Republik ausrief, war Ludwig Philipp um die Mittagszeit aus den Tuileries entflohen. Er brachte die erste Nacht in Dreux zu und schiffte sich 2. März in Havre auf einem engl. Postschiff nach England ein, wo nach und nach auch die übrigen Mitglieder seiner Familie sich einfanden.

Die Provisorische Regierung verteilte nun die Staatsgeschäfte. Dupont de l'Eure war Präsident des Ministeriums, Lamartine übernahm die auswärtige Politik, Ledru-Rollin das Innere, Goudchaux die Finanzen, Carnot den Unterricht, Marie die öffentlichen Arbeiten, Crémieux die Justiz, Bethmont den Handel und Subervie das Departement des Kriegs. Garnier-Pagès trat als Maire an die Spitze der pariser Gemeinde; zwei alte Verschwörer, Marc Caussidière und Sobrier, hatten sich der Polizeipräfektur bemächtigt, um dort ein ziemlich unabhängiges Regiment zu begründen. Während die Mehrzahl der Mitglieder der Provisorischen Regierung eine friedliche und gemäßigte Republik wollte, zeigten Ledru-Rollin, Louis Blanc u. s. w. zur terroristischen Gewaltpartei, die ihre Macht in Klubs und der Presse an den Tag legte und an ehemaligen Verschwörern, wie Barbès, Blanqui, ihre Führer fand. Die Konzessionen, womit die Provisorische Regierung die sozialistische Doktrin abzufinden suchte, die das Versprechen der „Organisation der Arbeit“, die Zusage von Nationalwerkstätten (25. und 26. Febr.), die Bildung der permanenten Kommission pour les travailleurs und das von Louis Blanc am 10. März eröffnete Arbeiterparlament im Palais Luxemburg: diese und ähnliche Konzessionen wurden nur zu furchtbaren Waffen in den Händen der radikalen Partei. Während diese die Massen mit allen Mitteln demagogischer Taktik für einen neuen Aufstand vorbereitete, erwuchsen der Regierung von einer andern Seite die größten Verlegenheiten. Die finanzielle Lage des Landes, die Erschütterung des Kredits, die Entmutigung aller öffentlichen Verkehrs war beispiellos. Die Regierung selbst, um nur den notwendigsten Bedürfnissen zu genügen, mußte zu gewaltsamen Maßregeln greifen, so namentlich zur Erhöhung der direkten Steuern um 45 Proz. Ein seltsames Gegenstück zu dieser allgemeinen Krisis boten die Nationalwerkstätten, deren Unterhaltung Millionen verschlang, und das Treiben der von Ledru-Rollin inspirierten Kommissare, die, in die Provinzen abgesandt, meistens die Verschwendung und Bländerung so arg trieben wie die verrufensten Werkzeuge der alten monarchischen Korruption.

Indessen drängte die Lage immer mehr auf einen gewaltsamen Bruch zwischen den polit. Republikanern und den verbündeten Parteien des Sozialismus und des jakobinischen Terrorismus, welche letztere in Massendemonstrationen (16. u. 17. März und 16. April) die Provisorische Regierung zu stürzen und die Wahlen zu einer Nationalversammlung, die nach allgemeinem Stimmrechte erfolgen sollten, zu hintertreiben suchten, weil sie nicht hoffen konnten, in dieser eine radikale Mehrheit zu erhalten. Sie

wurden aber durch die Nationalgarde und die neu-geschaffene Mobilgarde in Schranken gehalten. Die Wahlen fielen im allgemeinen zu Gunsten der gemäßigten republikanischen Richtung aus. Am 4. Mai wurde die Versammlung eröffnet und begann ihre Wirksamkeit mit der Proklamierung der Republik. Die Provisorische Regierung legte ihre Gewalt nieder. Am 10. Mai ward an ihre Stelle durch die Nationalversammlung eine Exekutivkommission von fünf Mitgliedern gewählt: Arago, Garnier-Pagès, Marie, Lamartine und Ledru-Rollin. Ein Ministerium ward aus Recurt (Inneres), Bastide (Aukeres), Trélat (öffentliche Arbeiten), Duclerc (Finanzen), Crémieux (Justiz), Bethmont (Kultus), Carnot (öffentlicher Unterricht), Flocon (Ackerbau) gebildet. Das Kriegsministerium, das dem in Afrika weilenden und im Februar zum Gouverneur ernannten General Cavaignac bestimmt war, versah einstweilen Oberst Charras. Indessen rüsteten sich die äußersten Parteien zu einem entscheidenden Schlage, wie man ihn 17. März und 16. April beabsichtigt hatte. Am 15. Mai suchte eine aus vielen Tausenden bestehende Masse unter der Anführung von Blanqui, Raspail, Huber, Barbès u. a. die Nationalversammlung zu sprengen, wurde aber von der bewaffneten Macht zurückgetrieben und ihre Führer wurden verhaftet.

Als die Exekutivkommission die Auflösung der Nationalwerkstätten und die Entfernung eines Teils der Arbeiter in entlegene Provinzen beschloß, rüsteten sich die Sozialdemokraten zu einem Kampf auf Tod und Leben, der 23. Juni begann und 24. eine bedenkliche Höhe erreichte. Aber auch die Regierung war gerüstet. Am Morgen des 24. Juni wurde verkündigt, daß die Nationalversammlung sich für permanent erkläre, dem General Cavaignac die diktatorische Gewalt übertragen und über Paris der Belagerungszustand verhängt sei. Ebenso planmäßig, wie der Aufstand vorbereitet, organisierte Cavaignac seinen Angriff. Er hatte etwa 100000 Mann, die Aufständischen 40000. Nachdem am Abend des 24. der Aufstand auf ein engeres Terrain beschränkt war, dauerte er noch bis zum 26., an welchem Tage er mit der Beschiesung der Vorstadt St.-Antoine völlig unterdrückt war. Mehr als 10000 Menschen wurden in diesem Kampfe getötet, etwa 12000 Empörer gefangen genommen und von diesen viele zur Deportation verurteilt. Ein Beschluß der Nationalversammlung vom 28. Juni übertrug dem General Cavaignac die Exekutivgewalt mit der Vollmacht, sich sein Ministerium zu bilden. Außer Bastide, Sénard, Bethmont, Leblanc, Goudchaux, Recurt, Tourret berief er die Generale Lamoricière und Debeau in das Ministerium, ernannte den General Changarnier zum Oberbefehlshaber der pariser Nationalgarde, ließ die Untersuchung gegen die Führer des Juni-aufstandes einleiten, erließ beschränkende Gesetze gegen die Zügellosigkeit der Presse und der Klubs und suchte durch militärische Strenge die öffentliche Ordnung wiederherzustellen. In der auswärtigen Politik war Cavaignac Anhänger des Friedens und suchte seine Hauptstütze in England. Die innere Lage des Landes erschien indessen nichts weniger als befriedigend. Die äußere terroristische Partei gab sich durch die Juniereignisse nicht für überwunden und hatte Ledru-Rollin zum Führer. Ihr gegenüber wuchs die Opposition gegen die Republik und ihre Träger, und die monarchischen Parteien, besonders

Die bonapartistische, fingen an, sich wieder zu regen. Die Nationalversammlung selbst nahm eine sehr gemäßigte Haltung an; ihr zu Gefallen modifizierte Cavaignac (14. Okt.) das Ministerium so, daß statt einiger ausscheidenden altrepublikanischen Elemente ehemalige Mitglieder der dynastischen Opposition, namentlich Dufaure und Vivien, eintraten. Inzwischen war (4. Nov.) die Versammlung mit der Beratung der neuen republikanischen Verfassung zu Ende gekommen. Dieselbe stellte eine Gesetzgebende Versammlung von 750 Mitgliedern auf, die durch das allgemeine Stimmrecht und durch direkte Wahlen auf je drei Jahre gewählt und immer im ganzen erneuert werden sollte. Die Exekutive war einem auf vier Jahre durch allgemeines Stimmrecht gewählten Präsidenten übergeben, der erst nach einer Zwischenzeit von vier Jahren wieder wählbar sein sollte. Die Wahl dieses Präsidenten war es, die nun J. beschäftigte. Außer der äußersten Linken, die auf Ledru-Rollin und andere ihre Stimmen richtete, außer Lamartine, der noch einen kleinen Anhang hatte, konnte es sich nur um Cavaignac und Ludwig Napoleon handeln. Der letztere, schon im Juni in vier Wahlbezirken zum Repräsentanten gewählt, war seit seinem Eintritte in die Versammlung (26. Sept.) der Mittelpunkt einer ungemein geschickt betriebenen Agitation geworden. Cavaignac konnte allein auf die rein republikanische Partei, die nur eine Minorität war, und auf einzelne Stimmen der Ordnungsliebenden rechnen: gegen ihn standen die Sozialisten, ein großer Teil der monarchischen Fraktionen, mehrere einflußreiche Generale. Dies alles hatte zur Folge, daß bei der Präsidentenwahl vom 10. Dez. Ludwig Napoleon 5430000 Stimmen, Cavaignac nur 1448000 erhielt.

Am 20. Dez. wurde Ludwig Napoleon Bonaparte in der Nationalversammlung als Präsident der Republik eingeführt und «auf die demokratische Republik und die Verfassung» beeidigt. Sein Auftreten verhieß Versöhnung der Parteien und Erhaltung der Verfassung. Er bildete ein Ministerium, in welches unter dem Vorsitz von Odilon Barrot (Justizminister), Drouyn de l'Huys (Auswärtiges), Léon de Malleville (Inneres), Rulhières (Krieg), Tracy (Marine), Falloux (Unterricht), Léon Faucher (öffentliche Arbeiten), Birio (Ackerbau und Handel), Vassiy (Finanzen) eintraten. General Changarnier erhielt das Kommando über die in Paris vereinigten Streitkräfte aller Gattungen. Die neue Regierung zeigte gegenüber der äußersten demokratischen Partei eine ebenso strenge Haltung wie General Cavaignac, obschon sie anfangs mit Vorsicht auftrat. In der auswärtigen Politik gaben die ital. Angelegenheiten den ersten Anlaß zur Intervention der Republik, aber nicht im revolutionären, sondern im konservativen Sinne. Die Flucht des Papstes, die Errichtung der Römischen Republik bewogen die Regierung, eine Expedition nach dem Kirchenstaate unter General Dubinot auszurüsten (April 1849). Unterdessen war die Zeit der Wahlen für die erste Legislative herangelommen, welche 28. Mai zusammentrat. Schon vorher hatten sich die verschiedenen Nuancen der Ordnungsparteien unter den alten Parteihäuptern Molé, Thiers, Berryer, Montalembert miteinander verbunden, und die neuen Wahlen gaben auch diesen verschiedenen Fraktionen (von der ehemaligen dynastischen Opposition bis zu den Legitimisten) die entschiedene Mehrheit, wie dies schon der erste Akt der Versammlung, die Wahl

Dupins zum Präsidenten, bewies. Die Repräsentanten von 1848 hatten die größte Einbuße an die Linke war vorzugsweise durch Sozialisten Rechte durch die alten monarchischen Parteien bildet. Nach dem Zusammentritt der neuen Versammlung ward das Dezemberministerium modifiziert, als Tocqueville für das Aussenwärtige, Lanjuinais für den Handel und Dufaure für das Innere eintraten (2. Juni). Die Belagerung von Paris, die sich indessen über Erwarten hinauszog, am 2. Juli zur Übergabe der Stadt führte, bildete den Hauptvorwurf für die Angriffe der sozialistischen Linken. Eine Interpellation Ledru-Rollins in dieser Richtung wurde 11. Juni verworfen, am 12. der Antrag auf Anklage des Präsidenten gegen einen seiner Minister. Der am folgenden Tage (13.) unternommene Aufstand wurde rasch unterdrückt. Ledru-Rollin floh nach London, andere Führer wurden verhaftet und von dem Nationalgericht in Versailles abgeurteilt. Verhaftungen, neue Maßregeln gegen die Presse und Vereine, der Belagerungszustand waren die einzigen Früchte des erfolglosen Unternehmens.

Während so die Eintracht zwischen Ludwig Napoleon und den antisozialistischen, monarchischen und kontrerevolutionären Parteien schwindend stand, war die Politik des Präsidenten allmählich klarer geworden. Gleich in den ersten Tagen suchte er seinem Ministerium gegenüber die Errichtung eines Monarchen einzunehmen und ähnlich wie König Philipp durch persönliche Regierung die parlamentarische zu lähmen. Während sich die Revolution teils in tumultuarischen Szenen, teils in revolutionären Beschlüssen in Miskredit setzte, suchte er durch kleine Mittel der Popularität, durch Reisen in den Provinzen, durch Ansprachen an Vereine und Korporationen sich dem Volke näher zu kommen und seinen Einfluß auf Kosten des parlamentarischen zu erweitern. Die Errichtung neuer bonapartistischer Blätter, die eine ganz persönliche und dynastische Tendenz verfolgten, die Gründung der «Gesellschaft vom 10. Dez.», welche diese Richtung vertrat, die Ernennung einer neuen Präfekten, auf die er zählen konnte, ließen Ludwig Napoleons Absicht deutlich erkennen. In der Nationalversammlung nach einer sechsmonatlichen Vertagung 1. Okt. 1849 wieder zusammentrat, schien das Einvernehmen noch ungebrochen. Kredite für die röm. Expedition wurden mit sehr großer Mehrheit bewilligt, und die Koalition der linken Parteien mit ihren Führern, den sog. Burgern, wie man sie spöttisch nannte, von Odilon Barrot, Thiers und Molé bis zu den Legitimisten, unterhielt noch eifrig die Politik der Regierung. Das Ergebnis war daher allgemein, als eine Botenschaft des Präsidenten (31. Okt.) der Versammlung die Entlassung des Ministeriums ankündigte und die Tendenz eines bonapartistischen Systems ganz unverhohlen aussprach. Das neue Ministerium ward aus dem dem Präsidenten persönlich ergebenen Personen zusammengesetzt: General d'Hautpoul (Kriegsminister), Mayneval und bald nachher Labitte (Auswärtiges), Ferdinand Barrot (Inneres), Rouher (Justiz), Bineau (öffentliche Arbeiten), Cornudet (öffentlicher Unterricht), Dumay (Ackerbau und Handel), Achille Fould (Finanzen), Romaine (Seewesen). Diese Kriegserklärung gegen das parlamentarische System erregte die erste offene Spannung zwischen dem Präsidenten und der Legislative.

Ziel der auswärtigen Politik blieb das Einvernehmen mit England. Die Sendung Berigny's, des engsten Vertrauten von Ludwig Bonaparte, nach Berlin hatte den Zweck des Abschlusses einer Allianz gegen Österreich, das aus Italien hinausgedrängt werden sollte. Inzwischen nahm die anti-revolutionäre Politik ihren Fortgang. Einerseits machte man in dem Unterrichtsgesetze den Legitimisten und dem Klerus Konzessionen, andererseits ward das Auftreten der Sozialisten der erwünschte Vorwand, die Spuren der revolutionären Gesetzgebung zu verwischen. Schon Anfang 1850 erfolgte die Einteilung in vier große Militärdivisionen, welche die Gewalt in die Hände weniger ergebener Generale konzentrierte, und die Auflösung der Nationalgarde. Als dann (10. März) die Ergänzungswahlen zur Nationalversammlung, namentlich in Paris, eine Mehrzahl von sozialistischen Kandidaten aus der Urne hervorgehen ließen, schritt man zu durchreisenden Maßregeln. An J. Barrot's Stelle trat Baroche als Minister des Innern ein (16. März) und legte der Nationalversammlung zwei neue Gesetze gegen das Vereinswesen und gegen die Presse vor, das letztere mit höhern Kautelen und Herstellung des Stempels. Als eine abermalige Neuwahl in Paris dem sozialistischen Kandidaten Sue die Mehrheit verschaffte, erfolgte der Antrag auf Beschränkung des allgemeinen Stimmrechts, der auch (31. Mai) mit 433 gegen 241 Stimmen angenommen ward. Das beschränkende Pressegesetz wurde (16. Juli) votiert. Strengere Theaterzensur und eine übrige Thätigkeit des Polizeipräsidenten Carlier unterstützten diese Politik. War in diesen Punkten der Präsident mit der Gesetzgebenden Gewalt im Einklange und billigte sie auch seine auswärtige Politik, namentlich das Vermitteln in der brit.-griech. Streitfrage und seine Teilnahme an der Londoner Konferenz in der dän. Erbfolgefrage: so trat dagegen die Rivalität bei andern Anlässen grell hervor. Die Umstände, unter denen (Juni) ein Antrag auf Erhöhung der Dotation des Präsidenten von der Versammlung debattiert und schließlich auch angenommen ward, enthüllten schon die innere Entzweiung. Andererseits antworteten die monarchischen Parteien auf die bonapartistischen Herrschergelüste des Präsidenten mit Pilgerfahrten teils nach Wiesbaden zum Herzog von Bordeaux, der an seine Partei förmliche Manifeste erließ, teils nach St. Leonards und Claremont zur Familie Orléans, wo nach dem Tode Ludwig Philipps (26. Aug. 1850) die Herzogin von Orléans und der Prinz von Joinville den Haupteinfluß auf die Politik des Hauses übten. Die Zeit der Vertagung der Nationalversammlung benutzte der Präsident zu Rundreisen, Anreden u. s. w., und besonders zur Bearbeitung des Militärs. Namentlich waren die Reuen und Festschmäuse, die er (Sept. und Okt. 1850) bei Versailles auf der Ebene von Satory hielt und wo er sich von den glänzend bewirteten Truppen mit dem Rufe «Vive l'empereur!» begrüßt ließ, so auffallend, daß der verfassungsmäßige Permanenzausschuß, welcher die abwesende Nationalversammlung vertrat, sich versucht fühlte, die Versammlung selbst zu berufen. Diese trat 12. Nov. wieder zusammen, und der Präsident erließ eine Botschaft, die zwar auf die Revision der Verfassung hindeutete, aber den Gedanken einer illegalen Überschreitung zurückwies. Gleichwohl enthüllten die Verhandlungen bald die innere Entzweiung völlig.

Das Ministerium gab (4. Jan. 1851) seine Entlassung und ward 9. Jan. so rekonstituiert, daß Rouher, Baroche, Fould und Barieu blieben, die übrigen Austretenden durch Regnaud de St.-Jean d'Angely, Drouyn de L'Huys, Magne, Bonjean, Ducos ersetzt wurden. Die Vereinigung des Kommandos der Nationalgarden der Seine und sämtlicher Truppen der 1. Militärdivision in der Hand des dem Präsidenten besonders mißliebigen Generals Changarnier ward aufgehoben, Perrot an die Spitze der Nationalgarden, Baraguan d'Hilliers an die der Truppen gesetzt. Dies war eine Herausforderung des Bonapartismus gegen die parlamentarische Macht; so nahm es auch die Nationalversammlung auf. Nach dreitägiger Debatte wurde mit 417 gegen 278 Stimmen 18. Jan. 1851 dem neuen Ministerium ein Mißtrauensvotum gegeben. Der Präsident lenkte ein, erließ (24. Jan.) eine versöhnliche Botschaft und ersetzte das Ministerium durch eine Übergangsverwaltung (Brenier, Baffie, Germiny, Royer, Magne, Baillant, Schneider, Giraud, Randon).

Die auswärtige Politik erlitt keine Veränderung, da die ganze Sorge des Präsidenten durch die Bemühungen, seine Gewalt zu verlängern, in Anspruch genommen war. Doch rüstete die Regierung, als im Nov. 1850 zwischen Österreich und Preußen ein Bruch drohte, ein Observationskorps aus, und als Österreich den Plan verfolgte, mit seiner ganzen Monarchie in den Deutschen Bund einzutreten, protestierte man von seiten F. S. dagegen. Dem Übergangsministerium folgte endlich 11. April 1851 ein definitives, vorwiegend bonapartistisches Kabinett, in welches Léon Faucher (Inneres), Baroche (Außen), Randon (Krieg), Fould (Finanzen), Buffet (Handel), Magne (öffentliche Arbeiten), Rouher (Justiz), Courcelles (Unterricht), Chasseloup-Laubat (Marine) eintraten. Während innerhalb der beiden monarchischen Fraktionen (Legitimisten und Orléanisten) vergebliche Anstrengungen zu einer Fusion gemacht wurden, ging der Präsident den sichern Weg zu seinem eigenen Ziele. Die Spuration der Präfeldstellen, die Verstärkung der pariser Garnison durch ergebene Regimenter ging voran. Der Hauptplan Ludwig Napoleons und seiner Anhänger enthüllte sich in der seit Frühjahr 1851 begonnenen Agitation für Revidierung der Verfassung im Sinne einer Aufhebung des Artikels, wonach die Dauer der Präsidentschaft auf vier Jahre beschränkt war, und in dem immer unverhohlener hervortretenden Gedanken, das Wahlgesetz vom 31. Mai abzuschaffen, um durch Herstellung des allgemeinen Stimmrechts die Wiedererwählung Ludwig Napoleons zu sichern. Am 14. Juli begannen in der Nationalversammlung die Debatten über die Petitionen um Verfassungsabänderung. Nach sechstägigen stürmischen Verhandlungen fanden sich nur 446 für und 278 Stimmen (meist von der Linken) gegen dieselbe: es war also die erforderliche Majorität von drei Vierteln nicht erreicht. Die Vertagung der Legislative (August bis November) gab dem Präsidenten Zeit, sich vollends gegen eine Versammlung zu rüsten, deren jäher Widerstand seinem Plane im Wege war. Noch lautete die Botschaft, womit die Nationalversammlung (4. Nov.) durch den Präsidenten begrüßt ward, friedlich, aber sie kündigte auch den Entschluß an, das Wahlgesetz zu verändern. Das Ministerium hatte deshalb schon 14. Okt. seine Entlassung gegeben und war, nach

vererblichen Berichten, mit der gemäßigten Linken ein neues zu bilden. 27. Okt. in ganz bonapartistischem Sinne ernannt worden: Corbin (Justiz), Lurati (Auswärtiges), Girard (Unterricht), Thiers (Inneres), Casabianca (Handel), Lortie (öffentliche Arbeiten), Leroy, Saint-Arnaud (Krieg), Hortoul (Marine), Blondel (Finanzen). Maupas wurde Polizeipräsident. Alles drängte jetzt zu einer Krise. Am 6. Nov. brachten die Quästoren der Nationalversammlung einen Antrag ein, wonach das Recht der Verhängung über die bewaffnete Macht nicht dem Kriegsminister, sondern der Versammlung überlassen werden sollte; am 13. ward die Herstellung des allgemeinen Stimmrechts mit 355 gegen 348 Stimmen (Bonapartisten und Linke) verworfen; am 18. hatte der Quästorenvorschlag (wieder durch eine Koalition der Bonapartisten und der Linken) dasselbe Schicksal.

Der Staatsstreich und die Errichtung des zweiten Kaiserreichs. Seit dem Antrage der Quästoren war der Staatsstreich bei Ludwig Napoleon beschlossene Sache, zu deren Ausführung als Vertraute besonders Versigny, Morny, Saint-Arnaud, Maupas, Magnan beigezogen waren. In der Frühe des 2. Dez. 1851 wurden die Generale Changarnier, Cavaignac, Lamoricière, Bedeau, Kesslé, Oberst Charras, Thiers u. a. in ihren Wohnungen überfallen und verhaftet, durch ein Dekret die Nationalversammlung aufgelöst, das Wahlgesetz vom 31. Mai aufgehoben, der Staatsrat aufgelöst und über Paris und 10 Departements der Belagerungszustand verhängt. Eine Proklamation Ludwigs Napoleons verkündigte eine Berufung an das Volk, das in Urversammlungen vom 14. bis 21. Dez. sich über die von dem Präsidenten vorgeschlagenen Grundzüge einer Verfassung aussprechen sollte: ein verantwortliches Staatsoberhaupt auf 10 Jahre, Minister, die nur von ihm abhängen, einen Staatsrat, welcher die Gesetze vorbereitet, einen Gesetzgebenden Körper, welcher sie erörtert und beschließt, ein Senat, aus allen berühmten Männern des Landes gebildet. Eine schmeichelnde Proklamation an das Heer begrüßte dasselbe als „die Elite der Nation“. Vergebens suchte eine Fraktion der Gesetzgebenden Versammlung auf der Mairie des 10. Arrondissements den gesetzlichen Widerstand der Behörden zu organisieren: sie wurde gesprengt und ihre bedeutendsten Mitglieder nach Vincennes und Mazas gebracht. Der Versuch des Nationalgerichtshofs, Ludwig Napoleon vor seine Schranken zu rufen, hatte ebenso wenig Erfolg. Der Staatsrat erließ gegen die Gewaltthat eine Protestation. Die Truppen, deren gegen 80000 Mann in Paris konzentriert waren, blieben dem Präsidenten treu. Obwohl die Bevölkerung der Hauptstadt auf einen so raschen Ausbruch des Ereignisses nicht gefaßt war, begann doch 3. Dez. der bewaffnete Widerstand im Faubourg St. Antoine und an den Boulevards sich zu organisieren, wurde aber, da die eigentlichen Massen sich wenig beteiligten, schon am Abend des 4. mit blutiger Strenge unterdrückt. Während man mit den parlamentarischen Gegnern die Gefängnisse füllte, wurden die im Kampfe Gefangenen auf das Marsfeld geführt und dort erschossen. Eine Verordnung vom 8. Dez. verbina über alle, welche Mitglieder einer geheimen Gesellschaft gewesen, die Deportation nach Cayenne oder Algier, während gleichzeitige Mahregeln teils die Helfer des Staatsstreichs belohnten, teils durch Konzeptionen an den

Alters die Legitimisten zu gewinnen suchte. Die Stelle des repräsentativen Körpers trat zunächst eine Commission consultative. Auch in Provinzen war der Widerstand ohne Erfolg. In den Gendarmen des künstlich geschürten Hasses vor den „Roten“, unter dem Druck der Außerachtlassung der schrankenlosen Polizeigewalt, in der Volksabstimmung über die vorgelegten Verfassung und ergab nach offiziellen Angaben 7,5 Millionen Stimmen für dieselben, 640000 dagegen.

Die neue Gewalt, für welche die Diktatur sie erlangt, offenbar nur die Brücke zur Herstellung eines Kaiserreichs werden sollte, umgab sie in stufenweise mit den Einrichtungen und Verfassungen die man als Stützen eines streng napoleonischen Systems betrachten durfte. Alle öffentlichen Arbeiten waren unterdrückt; die Ermattung und der polit. Gesellschaft ließ einen Widerstand besorgen. Eine öffentliche Meinung außer Acht zu lassen, die in seinen Fibern ihre Organe fand, zu nicht geduldet; sogar über die Salons herrschte der polizeiliche Druck aus. Nachdem ein Dekret vom 10. Jan. 1852 alle parlamentarischen und politischen Berühmtheiten, Männer wie Lamoricière, Bedeau, Changarnier, Thiers, Duvergier de Forranne, Rémusat, Victor Hugo, Quinet, etc. u. a., verbannt oder ausgewiesen und eine Liste Republikaner zur Deportation bestimmt wurde, folgte 14. Jan. die neue Verfassung, eine Kopie der Konstitution vom J. VIII. Gegenüber der Allmacht des auf 10 Jahre gewählten Präsidenten und seiner nur ihm verantwortlichen Minister ward ein unabhängiger und dotierter und ein in seinen Befugnissen äußerst beschränkter Gesetzgebender Körper hergestellt. Gleichzeitig wurde die Stelle eines Staatsministers wiederbegründet und dem Corfen Casabianca übertragen, auch das Polizeiministerium nach napoleonischem Schema reorganisiert. Die Feindseligkeit der neuen Verfassung richtete sich mit besonderer Entschiedenheit gegen den bürgerlichen Mittelstand und die Familien, die sich auf denselben stützte. So wurde die Rentenkonversion, gegen die sich Ludwig Napoleon stets gesträubt, durch ein Dekret angeordnet, und die Familie Orléans selbst der Krieg erklärt. Ein Dekret vom 22. Jan. 1852, wonach die Orléans Privatgüter verkauft werden sollten, wollten die Minister vom 2. Dez. nicht zustimmen. Das Kabinett ward demnach erneuert, indem Morny und Fould austraten, Versigny das Innere, Maupas die Polizei, Abbattucci die Justiz, Fournier die Finanzen, der Staatsminister Casabianca das Auswärtige übernahm. Nachdem ein Preskript von beispielloser Strenge (18. Febr.) erlassen worden, folgten die Wahlen zum Legislativen Körper. Wahlversammlungen und Vereine wurden verboten; die Regierung selbst stellte offizielle Kandidaturen auf. Obwohl unter diesen Umständen die Wahlen ganz bonapartistisch ausfielen, protestierten wenigstens die Städte Paris und Lyon durch die Erwählung von drei entschiedenen Republikanern (Cavaignac, Carnot und Sénon), die aber die Regierung nicht annahm. Der Gesetzgebende Körper existierte in der ihm auferlegten Unbedeutendheit.

Die Tendenz ging offenbar auf die Herstellung des napoleonischen Kaiserreichs. Wie in den Titeln und Symbolen (der Adler als Heereszeichen) so ward auch in allem übrigen die Herstellung aus dem Kaiserreich überlieferten Formen

inrichtungen angestrebt. Zwar hatte Ludwig Napoleon bei der Eröffnung des Senats und Gesetzgebenden Körpers (29. März) die Umgestaltung der Regierungsform von dem Verhalten der Pariser abhängig gemacht, aber die 10. Mai 1852 mit großem Pomp gefeierte Verteilung der Adler an die Armee zielte offenbar auf eine rasche Restauration des Kaisertums. Bald darauf bereiste der Prinz-Präsident die Provinzen, zunächst im Osten, um die Eisenbahn von Paris nach Straßburg zu eröffnen (7. bis 20. Juli), dann im Süden (14. Sept. bis 6. Okt.), auf welcher Reise er fast alle großen Städte des mittlern und südlichen F. berührte. Es galt, den imperialistischen Enthusiasmus, der mit allen Mitteln der Staatsgewalt angeregt worden, durch seine persönliche Erscheinung noch höher zu steigern. Der Präsident wurde bereits an vielen Orten als Kaiser Napoleon III. begrüßt, und er selbst bemühte sich, in wiederholten Ansprachen die Erinnerung an das erste Kaiserreich wieder aufzurufen. Während diese Traditionen ihren alten Laub auf die Volksmassen ausübten, suchte Ludwig Napoleon die Bourgeoisie, welche befürchtete, daß eine Wiederherstellung des Kaiserreichs eine tieferische Politik und Kriegslasten mit sich bringen würde, darüber zu beruhigen. In einer Rede in Bordeaux behandelte er geradezu das Thema: Das Kaisertum ist der Friede (*l'empire c'est la paix*). Unter dieser Losung ward in allen Teilen des F. ein Adressensturm organisiert, der die Wiederherstellung des Kaisertums forderte. Daher berief der Prinz-Präsident zum 4. Nov. 1852 den Senat zusammen, um dessen Rat in dieser Angelegenheit anzuhören. Die Botschaft sprach aus, daß eine solche Veränderung den Wünschen des Volks entsprechen, dem Nationalstolz eine Genugthuung geben und die Ära der Revolution schließen werde.

Daraufhin genehmigte der Senat 7. Nov. mit allen Stimmen eine Stimme ein Senatskonsult, wodurch das Erbkaisertum wiederhergestellt und der Prinz Ludwig Napoleon als Kaiser Napoleon III. eingesetzt wurde. Es wurde dem Kaiser zugleich freigestellt, in Ermangelung eigener männlicher Nachkommenschaft aus den männlichen Nachkommen der Brüder Napoleons I. einen Erben zu adoptieren und die Thronfolgeordnung innerhalb der Familie zu regeln. Endlich ward bestimmt, das Senatskonsult der Volksabstimmung zu unterbreiten. Dasselbe fand 21. und 22. Nov. statt und das definitive Ergebnis war 8157752 Ja, 254501 Nein und 63699 ungültige Stimmzettel. Am 1. Dez. 1852 abends 8 Uhr begaben sich darauf die in Paris versammelten drei großen Staatskörperschaften, Staatsrat, Senat und Gesetzgebender Körper, bei Nadeltschein nach St.-Cloud, um dem Prinzen das Resultat der Abstimmung offiziell mitzuteilen und ihn als Kaiser zu begrüßen. Tags darauf (2. Dez.) verkündigte der „Moniteur“ das Plebiszit, und der neue Kaiser hielt seinen feierlichen Einzug in die Stadt und das Schloß der Tuilerien. Große Festlichkeiten, Ernennungen, Gnadenakte u. s. w. verherrlichten diesen Tag. Bald folgte die Anerkennung der auswärtigen Mächte, zuerst Neapels 3. Dez., dann Englands 6. Dez., und in den nächsten zehn Tagen die von Belgien, Schweiz, Sardinien, Spanien, Holland, Dänemark u. s. w. Seit 5. Jan. 1853 schlossen sich Rußland, Österreich, Preußen und die kleinen deutschen Staaten an. Das neue Kaiserreich ward inzwischen wieder orga-

nisiert. Der Kaiser erhielt eine Civilliste von 25 Mill., die Thronfolgeordnung wurde geregelt, die Verfassung durch das Senatskonsult vom 25. und das Dekret vom 31. Dez. 1852 den neuen monarchischen Verhältnissen angepaßt. Unmittelbar darauf vermählte sich Napoleon III. Seine bisherigen Bemühungen um eine Prinzessin von Genua waren erfolglos geblieben. So fiel seine Wahl auf eine vornehme Spanierin, Eugenie (i. d. de Montijo, Gräfin von Teba, welche seit längerer Zeit in Paris lebte und seine Zuneigung gewonnen hatte. In einer Botschaft vom 22. Jan. 1853 zeigte er seine bevorstehende Vermählung den großen Staatskörperschaften an. Am 29. Jan. fand die Civiltrauung in den Tuilerien, tags darauf die kirchliche Einsegnung in der Notre-Dame-Kirche mit großem Prunk statt. Den Festlichkeiten folgte eine Amnestie, die etwa 3000 polit. Verurteilten zugute kam, ein Akt, der einen günstigen Eindruck auf das franz. Volk machte. Die übergroße Mehrzahl begrüßte nach dem langen stürmischen Interregnum mit Befriedigung die Wiederherstellung einer festen monarchischen Ordnung, und die leidenschaftlichen Demonstrationen und Satiren der Gegenparteien, darunter das Buch Victor Hugos: „Napoléon le petit“, gingen im ganzen wirkungslos vorüber.

Unter dem zweiten Kaiserreich. Zunächst widmete sich die Regierung Napoleons fast ausschließlich den materiellen Interessen. Zwei große Kreditgesellschaften entstanden in Paris, der Crédit foncier und der Crédit mobilier, von denen namentlich der letztere bald einen ungeheuern Aufschwung nahm und dem Börsenspiel und Schwindel einen gewaltigen Anstoß gab. Zahlreiche Eisenbahnen wurden konzessioniert und gebaut, der Ausbau des Louvre und andere große Staatsbauten begonnen, Handel, Industrie und Schifffahrt gefördert. Bei der Reform des Unterrichtswesens räumte der Kaiser dem Klerus einen größern Einfluß ein und sicherte sich dadurch dessen Ergebenheit. Während sich in allen Zweigen des Staatslebens eine rührige Thätigkeit entfaltete, nahmen die auswärtigen Angelegenheiten, deren Leitung seit Ende Juli 1852 dem Minister Drouyn de L'Hay übertragen worden waren, fast das ausschließliche Interesse in Anspruch. Im Orient entspann sich eine neue Verwickelung, da Kaiser Nikolaus von Rußland die Zeit zum Umsturz des Osmanischen Reichs gekommen meinte. Er hielt sich hierbei der Zustimmung Österreichs und Preußens von vornherein sicher und bemühte sich um das londoner Kabinett; Frankreich sollte ganz isoliert werden und leer ausgehen. Doch diese Berechnung schlug fehl. England lehnte die russ. Anerbietungen ab, und Napoleon III. benutzte mit ebenso viel Energie als Geschick diese Gelegenheit, um sich an dem hochmütigen Zaren, der ihm seine Abneigung so offenkundig bewiesen hatte, zu rächen. Bereits seit 1850 waren Frankreich und Rußland, als Schutzmächte der röm. und griech. Kirche, in Streit gewesen über den Besitz der Heiligen Stätten von Jerusalem, und die Frage war noch nicht gelöst, als Rußland durch den Fürsten Menschikow sein Ultimatum in Konstantinopel stellte. Indessen bemühte sich die franz. Diplomatie, alle Großmächte zu einer gemeinsamen Intervention zu bewegen. Das gelang freilich nur bei England, und zum Zeichen des Einverständnisses erschien 15. Juni 1853 die vereinigte engl.-franz. Flotte in der Bosphor- und Dardanellen,

um nöthigenfalls Konstantinopel zu beschützen. Die deutschen Mächte ihrerseits erklärten sich bereit zur diplomatischen Vermittelung. Demnach ward in Wien 23. Juli eine Konferenz eröffnet, welche ihre Thätigkeit noch fortsetzte, als bereits die Feindseligkeiten zwischen Russen und Türken begonnen hatten, am Ende aber ohne Resultat auseinanderging. Nun schlossen F. und England 12. März 1854 eine Allianz mit der Türkei und erklärten 28. März den Krieg gegen Rußland. Durch eine weitere Konvention vom 10. April einigten beide Mächte sich über die Führung und die Zwecke des Kriegs und luden die übrigen europ. Staaten zum Beitritt ein. (S. Orientkrieg.)

Während die franz. Armee neue Lorbeeren errang, feierte Kaiser Napoleon auch friedliche Triumphe. Zunächst vermittelte die Allianz den persönlichen Verkehr zwischen dem »Emporkömmling« und den alten Fürstenhäusern. Bereits im Sept. 1854 hatte der engl. Prinz-Gemahl den Kaiser im Lager von Boulogne besucht; im April 1855 reiste das franz. Kaiserpaar nach London und ward auf das glänzendste empfangen. Dann kamen zum Besuch nach Paris der König von Portugal (Mai), die Königin von England (August) und der König von Sardinien (November) u. s. w. Der König von Schweden und Norwegen suchte Schutz gegen russ. Vergrößerungsgelüste in einer Allianz mit den Westmächten (21. Nov.). Gleichzeitig wurde in Paris eine Weltausstellung für Industrie und Kunst (15. Mai bis 15. Nov.), ein internationaler statist. Kongreß u. dgl. abgehalten, was zahllose Besucher heranzog. Dem gegenüber machten zwei mißlungene Attentate auf den Kaiser, durch den Italiener Pianori 28. April und den Arbeiter Bellemare 8. Sept., sowie eine kleine Schilderhebung in Angers 27. Aug., die von der geheimen Gesellschaft »Marianne« ausging, nur geringen Eindruck. Endlich ward auch die orient. Politik Napoleons III. durch einen rühmlichen Frieden gekrönt. Nachdem die vom wien. Kabinett 14. Nov. 1855 aufgestellten Vorschläge die Zustimmung Rußlands erhalten, wurde unter Walewitschs Vorsitz der Friedenskongreß zu Paris 25. Febr. 1856 eröffnet und 30. März der Friedenstraktat unterzeichnet, wodurch zugleich die Integrität der Türkei und deren Aufnahme in das europ. Konzert gesichert werden sollte. (S. unter Orientkrieg und Pariser Frieden.) Um das Glück voll zu machen, ward dem franz. Kaiser 16. März 1856 ein Sohn und Erbe geboren, der kaiserl. Prinz Napoleon Eugen Ludwig Johann Joseph, welcher den Titel »Enfant de France« erhielt.

Nach dem Pariser Frieden stand F. unbestritten als die erste Großmacht in Europa da, um deren Freundschaft alle andern Staaten sich bewarben. Die franz. Politik wußte diese günstige Situation nach allen Seiten hin geschickt zu benutzen, um noch größern Einfluß zu gewinnen, und Paris erschien als der polit. Mittelpunkt von Europa. Nicht nur, daß hier demnächst wiederholte Konferenzen zusammentraten, um in Gemäßheit des Pariser Friedens die neuen Grenzen zwischen Türkei und Rußland, die Verhältnisse der Donaufürstentümer u. dgl. zu regeln (Jan. 1857, Mai bis Aug. 1858, April bis Sept. 1859): auch der Konflikt zwischen Preußen und der Schweiz über den Kanton Neuenburg ward auf einer pariser Konferenz (März bis Mai 1857) ausgetragen. Insbesondere aber dehnte F. jetzt seinen Einfluß aus über Italien, wo es an Sardinien

einen festen Bundesgenossen gewonnen hatte. In dem Pariser Friedenskongreß, an welchem auch Napoleons Betreiben Sardinien teilnahm, war der Proteste Österreichs der »Schmerzpunkt« Italiens zuerst laut und namentlich über die Verhältnisse im Königreich Neapel ein harter Laus ausgesprochen worden. F. und England nahen nunmehr Anlaß, abmahnende Noten an die neapolit. Regierung zu richten, und da diese keine Höflichkeit fanden, wurde der diplomatische Verkehr (1856) abgebrochen. Der Erfolg hatte die franz. Masse für das Kaisertum gewonnen, und die engh. Schranken, welche der parlamentarischen Debatte und der Presse gezogen waren, ließen keine energische Opposition aufkommen. Im Juni 1857 wählten die Neuwahlen zum Gesetzgebenden Körper ein, und der Minister des Innern, Villault, empfahl, mit wenigen Ausnahmen, die Wiederwahl der bisherigen Mitglieder. Diese wurden gerade als Regierungslandidaten bezeichnet, von denen die Ämter auf jede Weise unterstützt und trugen das fast überall den Sieg davon. Nur in einigen großen Städten gelang es durch eine Koalition von Gegenparteien, entschiedene Opposition zu bringen, fünf in Paris (darunter der spätere Minister Ollivier), einen in Lyon und einen in Bordeaux, von denen jedoch zwei (Carnot und Goudchaux) den verfassungsmäßigen Eid der Treue gegen den Kaiser verweigerten und sich deshalb ausschlossen sahen. Die Folge war die Bestimmung, daß jener Eid schon vor der Wahl von den Kandidaten geleistet werden müsse.

Um diese Zeit wurde das Leben Napoleons III. wiederholt bedroht. Im Aug. 1857 verhafteten die Polizei drei Italiener, Tibaldi, Bartolomei und Grilli, die aus London kamen. Dieselben wurden als Sendlinge der revolutionären Gesellschaften überwiesen, und zugleich ward einer der hervorragendsten Führer der franz. Demokratie, Victor Rollin, der als Verbannter in London lebte, in unzureichende Beweise hin in contumaciam zum Mitwisser verurteilt. Gefährlicher war das Attentat vom 14. Jan. 1858. Als der Hof an dem Tage am Opernhause vorfuhr, wurden aus der umstehenden Volksmenge drei Bomben geschleudert, die unter dem kaiserl. Wagen explodierten. Das Kaiserpaar blieb indes unverletzt. Als Schluß verhaftete man wieder vier Italiener, Orsini, Ravachio und Gomez, die eben aus London gekommen waren. Die beiden ersten mußten die That 12. März mit dem Tode büßen, die andern wurden zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt. Dieses Attentat hatte weitgehende Folgen. Im Innern gab es den Anstoß zu einer Verschärfung des bisherigen Systems und zu außerordentlichen Vorkehrungen. Das Reich ward in fünf große Militärbezirke (Paris, Nancy, Lyon, Toulouse und Toul) geteilt und jeder Bezirk einem Marschall unterstellt. Der Kaiser traf Bestimmungen über die eventuelle Regentschaft und setzte einen Geheimen Rat (5. Febr. 1858) ein, der eventuell als Regentschaftsrat regieren sollte. Das seit 1853 abgeschaffte Volksministerium ward vorübergehend wiederhergestellt, indem General Espinasse 7. Febr. bis 14. Febr. 1858 als »Minister des Innern und der öffentlichen Sicherheit« fungierte. Ein sog. Sicherheitsgesetz wurde dem Gesetzgebenden Körper vorgelegt und von demselben (19. Febr.) mit 227 gegen 24 Stimmen genehmigt. Dadurch erhielt die Regierung

ist unbeschränkt freie Hand, alle politisch kompromittierten Persönlichkeiten aus Sicherheitsrücksichten in F. oder Algier zu internieren oder ganz zu verbannen, und von dieser Vollmacht wurde in ungehörter Weise Gebrauch gemacht. Zugleich abregelte man die Presse aufs strengste. Erst um die Mitte des Jahres trat wieder eine Milderung ein, und Espinasse wurde durch Delangle als Minister des Innern ersetzt. Außerdem veranlaßte das Attentat Reibungen mit dem Auslande. Unmittelbar nachher richtete nämlich das franz. Kabinett Noten an die Regierungen von England, Belgien, Schweiz und Sardinien, in denen über das revolutionäre und komplottierende Treiben der polit. Flüchtlinge daselbst und über die mangelhafte Überwachung derselben Beschwerde erhoben wurde. Die hiesigen Staaten beeilten sich, diesem Wink zu gehorchen und ihre Polizei, sowie ihre Gesetzgebung in Betreff der Fremden, der polit. Morde, der Verhöhnung fremder Souveräne u. s. w. zu verbessern. Auch das engl. Ministerium Palmerston wollte gleiche Gefälligkeiten erweisen, aber das Parlament lehnte dies ab.

Unterdessen hatte sich ein neuer Konflikt vorbereitet. In Italien drängte der Gegensatz zwischen der verhassten Fremdherrschaft Oesterreichs und der nationalen und konstitutionellen Politik Sardiniens immer mehr zum Bruche. Schon längst bestand zwischen Paris und Turin ein inniges Einverständnis. Im Juli 1858 erschien der sardin. Premierminister Graf Cavour in Plombières bei Napoleon III., wo geheime Verabredungen stattfanden, die auf eine Vereinigung der Lombardei, Venetiens, Parmas und Modenas mit Sardinien hinwiesen; auch eine Familienverbindung ward zwischen beiden Höfen eingeleitet, infolge dessen der Vetter des Kaisers, Prinz Napoleon, 30. Jan. 1859 die Prinzessin Clotilde von Sardinien heiratete. Beim Neujahrsempfang des diplomatischen Korps in den Tuileries 1. Jan. 1859 sprach Napoleon III. dem österr. Gesandten von Hübnern ein Bedauern aus, daß die beiderseitigen Beziehungen nicht mehr so gut seien wie früher. Zu Anfang Februar erschien in Paris eine offiziöse Broschüre: «Napoléon III et l'Italie», welche die Notwendigkeit einer polit. Umgestaltung Italiens und Beseitigung des österr. Einflusses daselbst darlegte. Auch die kaiserl. Thronrede vom 7. Febr. war in ähnlicher Weise gehalten. Ganz Europa geriet durch diese Andeutungen in Unruhe. Um von Preußen nichts fürchten zu müssen, bot Napoleon im Februar der Regierung des Prinz-Regenten Holstein, Hannover und Kurhessen, also die Hegemonie in Norddeutschland an, falls sie ihn im ital. Kriege unterstütze, erhielt jedoch eine abweisende Antwort. Oesterreich verstärkte seine Kriegsmacht in Italien, worauf Sardinien mit kriegerischen Rüstungen antwortete. England suchte diplomatisch zu vermitteln; Rußland schlug einen Kongreß vor. Die Unterhandlungen darüber schwebten noch, als das wiener Kabinett plötzlich aggressiv vorging und 19. April ein drohendes Ultimatum nach Turin sandte. Es erfolgte 26. April eine ablehnende Antwort, worauf die österr. Truppen 29. April die sardin. Grenze überschritten. Dies gab den Aufschlag. Am 3. Mai erließ Napoleon III. sein Kriegsmanifest, worin er den Entschluß aussprach, sich an die Spitze einer Armee zu stellen und «Italien sich selbst wiederzugeben; frei bis zum Adriatischen Meer!» (S. 314).

lienischer Krieg von 1859.) Im Frieden von Villafranca, 11. Juli 1859, trat Oesterreich den größten Teil der Lombardei an den franz. Kaiser ab, und dieser versprach, die abgetretenen Territorien dem Könige von Sardinien zu übergeben. Außerdem ward die Bildung einer ital. Konföderation, sowie die Wiedereinsetzung der flüchtigen Fürsten von Toscana, Parma und Modena vorgesehen, jedoch an die Verbindung ihrer förmlichen Zurückberufung durch ihre Unterthanen geknüpft. Eine Friedenskonferenz in Zürich sollte das Genauere regeln. Unmittelbar darauf verließ Napoleon III. den Kriegsschauplatz, und 17. Juli befand er sich wieder in St.-Cloud. Am 27. Juli wurde Land- und Seemacht auf den Friedensfuß gesetzt; 14. Aug. hielt die Armee ihren triumphierenden Einzug in Paris. Nur ein Occupationstroppe war in der Lombardei zurückgeblieben. Den Festlichkeiten folgte das kaiserl. Dekret vom 16. Aug. 1859, welches allen polit. Verurteilten und Verbannten der J. 1848 bis 1851 (es waren deren noch 1858) volle und ausnahmslose Amnestie gewährte. Nur wenige hervorragende Flüchtlinge, Victor Hugo, Louis Blanc, Edgar Quinet, Oberst Charras u. a. wiesen diesen Akt zurück.

Am 6. Aug. 1859 trat die Friedenskonferenz in Zürich zusammen, und 10. Nov. schloß man daselbst die definitiven Friedensverträge ab. An demselben Tage wurde auch in Zürich der Vertrag vollzogen, durch welchen der franz. Kaiser definitiv die eroberte Lombardei an den König von Sardinien abtrat und sich dagegen als Ersatz der Kriegskosten eine Summe von 60 Mill. Frs. ausbedang. Der Plan einer ital. Konföderation, sowie auch ein Artikel, welcher die Rechte der Fürsten von Toscana, Modena und Parma wahrte, ward in den franz.-österr. Friedensverträgen aufgenommen. Die Bevölkerung von Mittelitalien war aber einer Wiederherstellung der alten Dynastien durchaus abgeneigt und zog es vor, sich dem Königreich Sardinien anzuschließen, ebenso ein Teil des Kirchenstaats (die Legationen). Die sardin. Regierung bot ihrerseits alles auf, um die beabsichtigte Annexion durchzuführen. In dieser Verwickelung that Napoleon III. nicht mehr, als durchaus nötig war, um den äußeren Anstand und seine völlerrechtlichen Verbindlichkeiten zu wahren. Ein offizieller Artikel des «Moniteur» vom 9. Sept. und ein kaiserl. Brief vom 20. Okt. 1859 an den sardin. König ermahnten zwar die Italiener dringend, sich den Stipulationen von Villafranca zu fügen, aber man begriff wohl, daß der franz. Kaiser zu diesem Zwecke weder selbst Zwang anwenden noch eine anderweitige Intervention gestatten würde. Dagegen griff Napoleon die Idee eines europ. Kongresses wieder auf, und im November luden F. und Oesterreich gemeinsam dazu alle Mächte ein, welche die Wiener Verträge von 1815 unterzeichnet hatten. Schon schien das Zustandekommen des Kongresses gesichert, als sich eine neue Schwierigkeit erhob. Während des ital. Kriegs von 1859 hatten die sog. Legationen sich vom Kirchenstaat losgerissen und den Wunsch nach einer Annexion durch Sardinien ausgesprochen. Napoleon III. hatte darauf der päpstl. Kurie eine versöhnliche Politik und polit. Reformen angeraten, aber der Papst wollte davon nichts hören und forderte die unbedingte Rückgabe der aufständischen Provinzen. Darüber kam es zu einer Spannung zwischen F. und der päpstl. Kurie. In diesem Konflikt na m der lat. Klerus wie überall so auch

in F. entschiedenen Partei für den Papst. So begann eine Entfremdung zwischen der franz. Geistlichkeit und der laic. Regierung, welche durch die folgenden Ereignisse noch höher gesteigert wurde. Im Dezember erschien nämlich eine offiziöse franz. Broschüre: «Le Pape et le congrès», welche Abtrennung der Legationen und polit. Reformen im Kirchenstaat als geradezu notwendig darstellte, und zu denselben Ansichten bekannte sich Napoleon III. offen in einem Briefe an den Papst vom 31. Dez. 1859. Folge war, daß der Papst sich weigerte, den Kongreß zu beschiden, wenn nicht die Integrität des Kirchenstaats von vornherein gesichert würde; ähnlich sprach Oesterreich sich aus, und andere Mächte hatten anderweitige Bedenken. Der Kongreß ward also unmöglich, und 3. Jan. 1860 notifizirte Graf Walewski, daß derselbe bis auf weiter vertagt sei. Tags darauf nahm dieser Minister selbst seinen Abschied, und Thouvenel übernahm das Auswärtige.

Die Verträge von Zürich waren damit aufgegeben. F. begnügte sich, den Schein einer vermittelnden Politik aufrecht zu halten, und so konnte Sardinien, aber freilich nur um den Preis einer Gebietsabtretung, die Annexion Mittelitaliens durchzuführen. Das Herzogtum Savoyen und die Grafschaft Nizza waren schon in Plombières als Preis für die franz. Hilfeleistung bezeichnet worden. In der Thronrede vom 1. März 1860 sprach der Kaiser von dieser Wiedererwerbung (revendication), welche zugleich als eine strategische Nothwendigkeit zur Sicherstellung der franz. Grenze bezeichnet wurde. Am 24. März ward der betreffende Traktat in Turin abgeschlossen, worauf die franz. Occupationstruppen die Lombardie räumten und heimkehrten. Am 15. und 22. April fanden in Nizza und Savoyen allgemeine Volksabstimmungen statt, welche unter geschickter Leitung eine ungeheure Majorität für den Anschluß an F. ergaben. Schon vorher hatte der schweiz. Bundesrat Reklamationen erhoben wegen einiger Grenzdistrikte von Savoyen, welche nach den Wiener Verträgen an der schweiz. Neutralität teilnehmen sollten, und Napoleon III. hatte sich nicht abgeneigt erklärt, diese Distrikte der Schweiz zu überlassen. Jetzt aber nahm er das Versprechen zurück unter dem Vorwande, die Bevölkerung jener Distrikte habe sich einstimmig für die Annexion erklärt. Ganz Savoyen und Nizza wurden so dem franz. Kaisertum einverleibt. Der schweiz. Bundesrat legte nun förmliche Verwahrung ein, worauf französischerseits eine Konferenz vorgeschlagen wurde, welche aber nicht zu Stande kam. Die Ausführung des von Garibaldi gefaßten Plans, Rom und den Kirchenstaat mit dem Königreich Italien zu verbinden, ließ Napoleon 1860 und 1862 durch Victor Emmanuel und dessen Truppen verhindern. Zum Schutze des Königs Franz II. von Neapel, der in die Festung Gaeta zurückgedrängt war, schickte er 1860 eine Flotte in den dortigen Hafen, rief sie aber zurück und überließ den König seinem Schicksal. Da die franz. Besatzung in Rom als eine Bedrohung und Bevormundung Italiens erschien, und mit dem von Napoleon aufgestellten Nichtinterventionprinzip nicht im Einklang stand, so schloß dieser 15. Sept. 1864 einen Vertrag mit Italien, wonach die franz. Truppen längstens binnen zwei Jahren abziehen, Italien den Kirchenstaat nicht angreifen, vielmehr gegen jeden Angriff beschützen, auf Rom als Hauptstadt verzichten und seine Hauptstadt von Turin

nach Florenz verlegen sollte. Das letztere geschah 1865, worauf am Schluß des J. 1866 sämtliche franz. Truppen den Kirchenstaat verließen. In der Zusammenkunft Napoleons mit dem Prinzen von Preußen, welche 15. bis 17. Juni 1866 in Baden-Baden stattfand, lag offiziell die Abgrenzung der Gründe, die in Deutschland herrschenden Meinungen vor Frankreichs aggressiver Politik zu streuen, im geheimen aber der Plan, durch das Anerkennen der Vereinigung Schleswig-Holsteins mit dem Königreich Preußen den Prinz-Regenten zum Abschluß der ersehnten franz.-preuß. Allianz zu bewegen und als Gegenbeweis die Annexion Siziliens zu fordern. Doch ging der Prinz-Regent auf diese artige Vorschläge nicht ein.

Die aktive Politik Napoleons III. hatte sich zwischen entferntern Erdteilen zugewandt. Im Anfang an hatte der Kaiser ein großes Interesse an den Kolonien bethätigt. Im Sept. 1853 war Neucaledonien occupirt worden. Die Befestigungen am Senegal und in Algerien wurden durch ähnliche Kriegszüge erweitert. Ein Handelsvertrag mit Siam vom 15. Aug. 1856 öffnete dem franz. Handel Hinterindien. Gemeinsam mit England wurde eine Expedition gegen China unternommen, die Stadt Kanton 29. Dez. 1857 erobert und der untheilhafteste Handelsvertrag von Tientsin (27. Jan. 1858) errungen. Gleich darauf erfolgte ein Handelsvertrag mit Japan (9. Okt. 1858). Da die Ratifikation des Vertrags nachher verweigert so begann der Krieg aufs neue, und erst nach Kapitulation von Peking kam der Friede wieder (25. Okt. 1860) zu Stande. Gleichzeitig hatte unter Mitwirkung Spaniens eine Expedition gegen Annam (Cochinchina) begonnen, wo man die Abhängigkeit der kath. Missionare rächen wollte. Dieser zog sich seit Sept. 1858 mehrere Jahre hin bis zum Frieden von Saigon (5. Juli 1862). In dem ward ein Teil von Nieder-Cochinchina (an der Mündung des Kambodscha) an Napoleon III. c. getreten, wo ein Kolonialreich begründet werden sollte. Andererseits gab der große Christenmord in Syrien (Juni bis Juli 1860) Veranlassung zu einer Expedition dahin. Die Vertreter der Großmächte und der Türkei unterzeichneten ein Protokoll zu Paris 3. Aug. (definitive Konvention 5. Sept.), nach dessen eine franz. Brigade von 7000 Mann auf Schiffe ging, welche 16. Aug. in Beirut landete. Napoleon III. war offenbar bestrebt, diese Occupation von Syrien bis ins Ungewisse hinaus zu verlängern. Dagegen regte sich die Eifersucht Englands in so hohem Grade, daß die franz. Truppen im Juni 1861 wieder heimkehren mußten.

Beim Ausbruch des großen Bürgerkriegs in den Vereinigten Staaten von Amerika erklärte F. (10. Juni 1861) seine Neutralität, welche auch bis zu Ende bewahrt wurde. Zugleich aber benutzte Napoleon III. diese günstige Gelegenheit, um auch auf dem amerik. Kontinent festen Fuß zu fassen. Die Republik Mexiko, welche sich seit Jahren in einem Zustande der Anarchie befand, hatte wiederholt die Interessen und Rechte franz. Unterthanen willkürlich verletzt und zuletzt durch ein Aufnahmengesetz vom 17. Juli 1861 alle vertragsgemäßen Zahlungen auf zwei Jahre eingestellt. Sofort ergriff Napoleon diesen Vorwand, und es gelang ihm, England und Spanien zur Mitwirkung zu bewegen. Durch den Vertrag zu London 31. Okt. vereinigten sich die drei Mächte, die mexik. Nation

irisch zu occupieren, bis die Republik ihren Lichtungen nachkommen werde. Zugleich ver-
 en sie auf jede Gebietserwerbung und jede
 ischung in die innern Angelegenheiten des
 S. Auch die Vereinigten Staaten wurden zum
 itt eingeladen, lehnten aber entschieden ab.
 1. Dez. 1861 erschien zuerst ein span. Gescha-
 or Veracruz und nahm diese Stadt nebst den
 iforts ohne Schwertstreich; im Jan. 1862 folg-
 anz. und engl. Truppen. Anfangs schien die
 e friedlich zu verlaufen. Der mexik. Präsident
 ez knüpfte Unterhandlungen an, und es kam
 jebr. die Konvention von Soledad zu Stande,
 wch ein diplomatischer Austrag in einer Frie-
 onferenz zu Orixaba vorgesehen ward. Zu-
 1 wurden den alliierten Truppen für die Dauer
 Unterhandlungen drei Plätze auf dem Hoch-
 : Cordova, Orixaba und Tehuacan, eingeräumt.
 Anfang März 1862 aber langte aus F. Gene-
 e Lorencez mit Verstärkungen an, wodurch die
 1. Macht auf 7000 Mann stieg, und ihn beglei-
 der verbannte mexik. General Almonte, welcher
 ie von Napoleon III. begünstigte Kandidatur
 Erzherzogs Maximilian von Oesterreich agitieren
 e. Präsident Juárez forderte die Auslieferung
 s Landesverrätters. Während die span. und engl.
 missionarien diese Forderung billigten, verweigerte
 die Franzosen aufs entschiedenste und erklärten,
 sie überhaupt nicht mehr mit Juárez unterhan-
 wärden. In einer letzten Besprechung zu Ori-
 (9. April) entzweiten sich die alliierten Befehls-
 r vollends, infolge dessen Spanier und Eng-
 ver sich wieder nach Europa einschifften.
 unterdes war General de Lorencez gegen die
 ptstadt Mexiko vorgebrungen, stieß aber bei der
 n Stadt Puebla 5. Mai auf eine überlegene
 if. Macht, sodaß er nach einem zweimaligen
 eblichen Sturm auf das Fort Guadalupe den
 zug nach Orixaba antreten mußte, wo er eine stark
 chanzte Stellung einnahm und die Verbindung
 Veracruz sicherte. Die nötigen Fonds zu wei-
 a Vorgehen wurden von der Kammermehrheit
 illigt, und ein neues Heer ging nach Mexiko ab.
 Napoleon III. aber sprach in einem Schreiben vom
 Juli an den Höchstkommmandierenden, General
 ey, das polit. Ziel der Expedition rückhaltslos
 : „F. habe kein Interesse daran, daß die Ver-
 gten Staaten ihr Gebiet und ihren Einfluß wei-
 nach Süden ausdehnten; es sei vielmehr die
 igabe, die Unabhängigkeit und Integrität Mexi-
 zu bewahren, der lateinischen Rasse in Amerika
 zuhelfen und den wohlthätigen Einfluß F.s da-
 ist fest zu begründen.“ Im Sept. 1862 landete
 ernal Forey mit den neuen Truppen in Veracruz,
 rnahm den Oberbefehl über die nun über 45 000
 inn starke Armee, rückte gegen das inzwischen
 hl besetzte und stark besetzte Puebla vor und
 berte es nach dreimonatlicher Belagerung 18.
 ii. Nun stand der Weg nach Mexiko offen, und
 arey zog sich nördlich nach San-Luis Potosi zu-
 z. Am 10. Juni hielt General Forey seinen Ein-
 z in die Hauptstadt, von wo aus sofort Almonte
 n dessen Freunde ihre Agitation begannen. Schon
 Juli trat daselbst eine Notablenversammlung
 ammen, welche 10. Juli mit 230 Stimmen be-
 loß, daß das Kaisertum in Mexiko wiederherge-
 lt und die Krone dem Erzherzog Maximilian an-
 tragen werden solle. Lehnte derselbe ab, so stelle
 : mexik. Nation es dem Kaiser Napoleon III. an-

heim einen andern lathol. Fürsten zu designieren.
 Die Freude über diesen Erfolg war am franz. Hofe
 sehr groß. General Forey erhielt den Marschall-
 stab und lehrte 1. Okt. zurück, nachdem er das Kom-
 mando an General Bazaine abgegeben hatte. Noch
 größere Befriedigung gewährte es, daß Erzherzog
 Maximilian die dargebotene Krone schließlich (10.
 April 1864) annahm und gleichzeitig den Vertrag
 von Miramar mit Napoleon III. abschloß, wodurch
 F. eine Kriegsschuldigung von 270 Mill. Frs.
 zugesichert wurde und Napoleon sich verpflichtete,
 25 000 Mann in Mexiko so lange zu lassen, bis
 Maximilian aus Fremden und Einheimischen eine
 Armee zu organisieren vermöge, welche Occupa-
 tionstruppen vom 1. Juli 1864 an aus der mexik.
 Staatskasse unterhalten werden sollten. Am 28. Mai
 langte Maximilian mit seiner Gemahlin in Vera-
 cruz an und hielt mit ihr seinen Einzug in die
 Hauptstadt. So ward eine Art von Vasallenstaat
 in Mexiko begründet, dessen Existenz nur von der
 Fortdauer des franz. Schutzes abhängig war. (S.
 unter Mexiko, Geschichte.)

Die innere Entwicklung F.s während der zwei-
 ten Legislaturperiode 1857—63 war in den ersten
 Jahren von geringerem Interesse. Wichtig war erst
 der 23. Jan. 1860 erfolgte Abschluß eines Handels-
 vertrags mit England, welcher eine Menge Einfuhr-
 verbote und Schutzzölle beseitigte, sodaß die franz.
 Industriellen in große Aufregung versetzt wurden,
 zumal Napoleon III. nicht verhehlte, daß er ent-
 schlossen sei, noch weiter im Sinne des Freihandels
 vorzugehen. Ein in demselben Jahre (24. Nov.) er-
 lassenes kaiserl. Dekret gestand dem Senat und dem
 Gesetzgebenden Körper das Recht zu, auf die jährliche
 Thronrede durch eine Adresse zu antworten und bei
 der Adreßdebatte Aufklärung über die innere und
 äußere Politik zu fordern. Minister ohne Portefeuille
 (sog. Redner-Minister) sollten neben den Staatsräten
 die Regierungsvorlagen verteidigen. Das Recht der
 Abgeordneten, Amendements zu stellen, ward er-
 weitert und der ausführliche Abdruck der Verhand-
 lungen gestattet. Die parlamentarische Debatte
 nahm demzufolge in der nächsten Session von 1861
 einen größern Aufschwung und fand im Gesetzgeben-
 den Körper ihre Vertreter an der demokratischen
 Opposition der Fünf (Jules Favre, Darimon, Pi-
 card, Hénon, Ollivier). Jetzt ward auch die finan-
 zielle Seite der Regierungspolitik, welche die Staats-
 ausgaben gewaltig gesteigert hatte, zum ersten mal
 einer ernstern Kritik unterzogen. Napoleon III.
 übergab deshalb seinem frühern Finanzminister
 Fould, der ihm namentlich auch das Bedenkliche
 der Finanzlage vorgestellt hatte, 14. Nov. 1861
 aufs neue die Verwaltung der Finanzen. Außer-
 dem erweiterte ein Senatskonsult vom 31. Dez. die
 Kompetenz des Gesetzgebenden Körpers bei der Ab-
 stimmung über das Budget und stellte zugleich fest,
 daß die außerordentlichen und Supplementartredite
 nicht mehr wie bisher bloß durch ein kaiserl. Dekret,
 sondern nur durch ein förmliches Gesetz bewilligt
 werden dürften. Auch die Presse erhielt eine kleine
 Erleichterung durch das Gesetz vom 2. Juli 1861,
 sodaß das starre Zwangsregiment wenigstens etwas
 durchbrochen war. Unmittelbar nach dem Schluß
 der Session (7. Mai 1863) wurden die Neuwahlen
 zur dritten Legislaturperiode ausgeschrieben, wo-
 bei, wie 1857, der Minister des Innern, Graf
 de Bessigny, die überwiegende Mehrzahl der bis-
 herigen Abgeordneten als Regierungskandidaten

wieder empfahl. Der Wahlkampf gestaltete sich diesmal um so lebendiger, da auch hervorragende Redner der alten Parteien, Thiers und Jules Simon in Paris, Ferry in Marseille u. s. w., als Kandidaten auftraten und begeisterte Unterstützung fanden. Vergebens bot Ferry alles auf, um diese Kandidaturen zu bekämpfen. Schließlich wurden in Paris alle neun, in Marseille und Lyon je zwei Kandidaten der Opposition gewählt. Außerdem unterlagen noch in 22 Wahlbezirken die Regierungskandidaten, während sie in mehreren andern nur mit geringer Stimmenzahl siegten. Im ganzen wurden 35 Oppositionskandidaten gewählt, darunter Thiers. Unmittelbar nach den Wahlen erhielt Ferry den Abschied; zugleich wurde das ganze Ministerium rekonstruiert, die Minister ohne Portefeuille (Neben-Minister) abgeschafft und deren Funktionen dem Staatsministerium übertragen (23. Juni 1863).

Im Winter 1863 zog der Aufstand in Polen die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, und auch die alten franz. Sympathien wurden wieder laut, so daß der Kaiser Napoleon Veranlassung zu einer diplomatischen Einmischung nahm. Zunächst erging die franz. Note vom 18. Febr. 1863; dann verständigten sich Frankreich, England und Oesterreich und erließen 10. April übereinstimmende Noten, worauf Rußland (26. April) in höflicher Form antwortete, aber jede Intervention zurückwies. Da England und Oesterreich jede ernsthafte Aktion ablehnten und Napoleon III. nicht geneigt war, um Polens willen allein den Krieg zu führen, so suchte er seine diplomatische Niederlage durch den Vorschlag eines allgemeinen Kongresses wieder gut zu machen. Bereits 12. Nov. gab Lord Russell eine ausweichende Antwort. Eine zweite engl. Depesche vom 25. Nov. lehnte jede Teilnahme auf das bestimmteste ab. Die übrigen Mächte gaben zusagende Antworten, doch zum Teil nur mit Klauseln; insbesondere wünschten die Großmächte eine vorherige Verständigung über die zu besprechenden Fragen. Im ganzen mußte also der Kongressantrag als fehlgeschlagen gelten, und es war nur eine Form des Rückzugs, wenn Drouyn de Lhuys in einer neuen Circulardepesche vom 8. Dez. 1863 die zustimmenden Fürsten zu einem engern Kongreß mit vorangehenden Ministerkonferenzen einlud. Zu derselben Zeit kam es zum Bruch zwischen Deutschland und Dänemark. Anfangs versuchte Napoleon III. zugleich mit England und Rußland zwischen König Christian IX. und den deutschen Mächten zu vermitteln. Aber die Aufforderung Englands, zu Gunsten des mit Krieg überzogenen Dänemark eine kriegerische Demonstration am Rhein zu machen, lehnte er ab, da er den nationalen Wünschen Deutschlands und Schleswig-Holsteins nicht mit den Waffen entgegenzutreten könne.

Die Neuwahlen von 1863 hatten dem Gesetzgebenden Körper eine geistig hervorragende Opposition zugeführt, deren Gewicht schon bei der Adressdebatte von 1861 fühlbar wurde. Wenn auch die gouvernementale Majorität alle oppositionellen Amendements mit größter Stimmenmehrheit verwarf, so machten doch namentlich die eingehenden Reden Thiers' in der Kammer und beim Publikum tiefen Eindruck. Noch lebhafter war die Adressdebatte von 1865; nicht nur die Verhältnisse im Innern, sondern auch die auswärtige Politik in der Deutsch-Dänischen und der Italienischen Frage erfuhren im Gesetzgebenden Körper von verschiedenen Parteistandpunkten aus scharfen Tadel. Selbst der Staatsstreich vom

2. Dez., worauf das Kaiserreich basierte, und das rücksichtslosste zur Sprache gebracht, und den leidenschaftlichsten Ausdrücken führte. In Budgetverhandlung unterzog Thiers das System einer scharfen Kritik und erklärte, daß diesem Wege dem Staatsbankrott entgegenzuwirken. Unterdes machte Napoleon III. eine Reise nach Genua, Mail bis Juni, wo er die langwierige Kluft zwischen der Militär- und Zivilverwaltung persönlich beizulegen und die aufgeregte Bevölkerung durch Proklamationen u. s. w. zu beruhigen suchte. Während seiner Abwesenheit führte Kaiserin Eugenie die Regentschaft. Bald nach seiner Rückkehr verfügte Napoleon III. die Auflösung sämtlicher Municipalräte in ganz F. Das Resultat der Neuwahlen entsprach wesentlich den Wünschen des Gesetzgebenden Körpers; in dem größten Teil siegte die Opposition.

Um dieselbe Zeit kam es zu einer diplomatischen Spannung zwischen F. und den Vereinigten Staaten wegen Anerkennung des mexik. Kaisers. Das Kabinett von Washington lehnte den Vorschlag Napoleons, unter der Bedingung der Anerkennung des Kaisers Maximilian seitens der Vereinigten Staaten seine Truppen aus Mexiko zurückzuführen, zu verweigern und verlangte den bedingungslosen Rückzug der Truppen. Napoleon verstand sich auch dazu und zog vom Nov. 1866 bis Nov. 1867 seine Truppen vollständig aus Mexiko zurück. Andererseits machte Napoleon III. von den Verwicklungen zwischen Preußen und Oesterreich, welche aus der Schleswigsteinschen Frage erwachsen, Vorteil zu ziehen. Mai 1866 ließ der franz. Kaiser durch seinen Gesandten Grafen Benedetti in Berlin eine Offensiv- und Defensivallianz und eine Gebietsvergrößerung von 7—8 Mill. Einwohnern für Preußen an, wenn dies dagegen den preuß., bayr. und württ. Grenzstrich zwischen Rhein und Mosel, außer Koblenz, Mainz, an F. abtreten wolle. Als Bismarck diesen Vorschlag verwarf, knüpfte Napoleon III. Verhandlungen in Wien an, und es erfolgte 9. Juni 1866 heimliche Abschluß wegen einer eventuellen Entschädigung Venetiens, wodurch man Italien von Preußen ziehen gedachte, und einer Entschädigung Österreichs durch Schlesien. Die von Napoleon beabsichtigte Friedenskonferenz kam nicht zu Stande. In seiner Rede vom 11. Juni sprach er sich für die Aufrechterhaltung des Dualismus in Deutschland und für die Selbständigkeit der Mittel- und Kleinstaaten aus.

Der rasche Verlauf des Deutschen Krieges im Sommer 1866 überraschte in Paris um so mehr, als man auf ein langwieriges und wechselvolles Kriegsspiel gerechnet und spekuliert hatte. Im ersten Augenblicke mochte die Cession Venetiens an Napoleon III. welche am Tage nach der Schlacht von Königgrätz (4. Juli) wirklich erfolgte, der franz. Nationalität schmeicheln; aber die Hoffnung, von den Vereinigten Staaten und sich vergrößernden Preußen „Komplikationen“ zu erlangen, schlug fehl. Die Vereinigten Staaten erlangten aber der franz. Gesandte Benedetti, der im französischen Hauptquartier verweilte, erfuhr erst als vollkommene Tatsache den Abschluß der Nikolsburger Friedensverträge. Am 5. Aug. übersandte Benedetti dem französischen Bismarck einen Vertragsentwurf, worin die Grenze von 1814, Rheinbayern und Aachen nebst Mainz und die Aufhebung des preuß. Souveränitätsrechts in Luxemburg forderte und im Falle der Verweigerung mit Krieg drohte. Bismarck bejahte

Der Unterredung mit Benedetti 6. Aug. keinen Augenblick, zu antworten: «Nun dann ist Krieg!» In diesem Bescheide reiste Benedetti nach Paris, wo die Antwort zurückkam, daß der Abtretungsvertrag und die Kriegsdrohung dem Kaiser während der Krankheit entziffen worden sei. Der Minister der Auswärtigen, Drouyn de L'Évy, welcher durch diese Verhandlungen kompromittiert war, trat Sept. zurück und wurde durch den Gesandten in Konstantinopel, Marquis de Rouvier, ersetzt. Ende 86 bethätigten sich zum letzten mal die Sympathien Napoleons III. für die Neugestaltung Italiens. Der franz. General Leboeuf übernahm als kaiserl. Kommissar Venetien von dem österr. Militärkommando 19. Okt., um dasselbe sofort den eigenen Municipalbehörden zu überliefern und die Vereinigung desselben mit dem Königreich Italien anzubahnen. Auch räumten die franz. Truppen in Gemeinschaft der Septemberkonvention bis Mitte Dezember Rom und den Kirchenstaat. Doch hatte Napoleon III. zuvor die Organisation einer päpstl. Grenzlegion aus gebienten franz. Soldaten zu ermöglichen gestattet und befördert. Andererseits mußte die ital. Regierung sich dazu verstehen, für die vorläufigen päpstl. Provinzen einen entsprechenden Anteil von der päpstl. Schuld zu übernehmen. Wegen des verstorbenen Kaisers Napoleon III. einen raschen Entschluß. Die Bitten der mexik. Kaiserin Charlotte, welche im August nach Paris gekommen war, um weitere Unterstützung zu erleben, wurden abgelehnt durch polit. Rücksichten auf die Vereinigten Staaten, und als der neue amerik. Gesandte General Dix um Weihnachten eintraf, kamen die diplomatischen Verhandlungen zum Abschluß. Napoleon III. verfügte, daß die gesamte franz. Heeresmacht auf einmal Mexiko räumen solle; bis Mitte März 1867 hatten die letzten franz. Truppen und Schiffe Veracruz verlassen. Der mexik. Kaiser Maximilian, welcher eingeladen ward, im Geleit der Franzosen abzugreifen, zog es vor, sich unter den Trümmern seines Thrones zu begraben.

Um aber doch noch eine «Kompensation» an der deutschen Grenze zu erwerben, unterhandelte Napoleon mit König Wilhelm III. von Holland wegen Einkaufs des Großherzogtums Luxemburg, dessen Stellung zu Deutschland nach den Ereignissen von 866 etwas zweifelhaft war. Kurz vor Unterzeichnung des Kaufvertrags ließ Wilhelm III. in Berlin anfragen; die Erklärungen Bismarcks im Norddeutschen Reichstage zeigten jedoch, daß dort von einer Zulassung der beabsichtigten Cession nicht die Rede sein konnte. Die bisher geheim gehaltenen Bündnisverträge zwischen Preußen und den süddeutschen Staaten, welche jetzt amtlich veröffentlicht wurden, bewiesen, daß J. in diesem Falle die gesamte deutsche Wehrkraft gegen sich finden werde. Sodach hielt Napoleon III. es geraten, nachzugeben; eine franz. Circulardepeche erklärte, daß man auf die Erwerbung Luxemburgs verzichten wolle, wenn Preußen seinerseits das Besatzungsrecht daselbst aufgebe. Kurz vorher war eine direkte Verständigung in Berlin versucht; Benedetti legte Bismarck einen Vertragsentwurf vor, wonach Napoleon III. die bundesstaatliche Vereinigung Süddeutschlands mit dem Norddeutschen Bunde gestatten wollte, wenn Preußen dagegen ihm zur Erwerbung von Luxemburg und zur Eroberung Belgiens beihilflich sei. Dieser auch noch später wiederholte Antrag wurde von Bismarck «dilatorisch» behandelt.

Die Londoner Konferenz vereinbarte den Vertrag vom 11. Mai 1867, welcher das Großherzogtum für immer neutralisierte.

Diese wiederholten Niederlagen der auswärtigen Politik Napoleons III. wirkten auf die innern Verhältnisse zurück. Die Opposition nahm an Bedeutung und Umfang zu. Zunächst griff Napoleon III. zu Repressivmaßnahmen: ein Senatskonsult vom 16. Juli untersagte jede Diskussion der Verfassung außer durch den Senat und beschränkte die Befugnis des Gesetzgebenden Körpers auf die Amendierung von Regierungsvorlagen. Bald darauf aber verstand sich Napoleon III. zu einigen liberalen Scheinkonzessionen. Ein kaiserl. Dekret vom 19. Jan. 1867 schaffte zwar die Adreßdebatte ab, ließ aber ein reglementiertes Interpellationsrecht zu. Die seit 1852 beseitigten Rednertribüne im Gesetzgebenden Körper wurde wieder aufgerichtet und die baldige Vorlage neuer Gesetze über die Presse und das Vereinsrecht versprochen, womit dann die vielverheißene «Krönung des Gebäudes» vollendet sein sollte. Dieses Dekret zog eine teilweise Modifikation des Ministeriums nach sich, doch Rouher (der sog. «Bizetaiser») blieb in Amt und Einfluß. Die Reorganisation der Armee wurde mit aller Macht betrieben. Das dem Gesetzgebenden Körper vorgelegte Gesetz sollte eine Feldarmee von 800 000 Mann und zum Schutz der Festungen und Städte eine mobile Nationalgarde von 400 000 Mann schaffen. Gleichzeitig betrieb der Kriegsminister Marschall Niel mit rastloser Energie die Umwandlung der Infanteriegewehre in Hinterlader nach dem verbesserten System Chassepot. Zuvor, vom Standpunkte der altfranzösischen, auf die Zersplitterung Deutschlands und Italiens berechneten Politik aus, unterließ nicht, den Kaiser wegen seiner polit. «Fehler» von 1859 und 1866 wiederholt anzugreifen. Jedoch der Sommer 1867 verlief im festlichen Glanze der zweiten pariser Welt-Industrienausstellung, wozu auf Napoleons III. Einladung zahlreiche Fürsten an den kaiserl. Hof nach Paris kamen. Im Herbst 1867 ließ die ital. Nationalpartei durch Garibaldi sich zu einem Angriff auf Rom fortziehen, während König Victor Emanuel II. und seine Ratgeber eine entschiedene Schwäche zeigten. Sie wagten weder, in Gemäßheit der Septemberkonvention und der dringenden Ratschläge Napoleons III., ernstlich gegen die Bewegung einzuschreiten, noch weniger sich an die Spitze derselben zu stellen. Daher ging 26. Okt. ein franz. Geschwader mit Landungstruppen unter General de Failly von Toulon in See und 30. Okt. rückten die ersten franz. Bataillone wieder in Rom ein. Am 3. Nov. kam es bei Mentana zu einem blutigen Gefecht zwischen den Freischaren Garibaldis und den päpstl. Truppen; letztere waren in Gefahr zu unterliegen, als die Franzosen ihnen zu Hilfe kamen und den Ausschlag gaben. «Die Chassepots haben Wunder gethan», telegraphierte Failly nach Paris. Nachdem die päpstl. Autorität im Kirchenstaat wieder hergestellt war, lehrte ein Teil des franz. Expeditionskorps nach J. zurück; doch blieben einige Truppen in Civita-Vecchia, das stark besetzt wurde. Die Bemühungen Napoleons III., die Verantwortung für diese Intervention teilweise von sich abzuwälzen und die Römische Frage einer Konferenz der Großmächte zur Entscheidung vorzulegen, scheiterte an der Abneigung der letztern.

Unterdes war die kaiserl. Regierung bemüht, die Gesetzentwurf über die Armee reform durchzubringen.

Bei der Audienz am Neujahrstage 1868 sagte der Kaiser selbst zu dem Präsidenten des Gesetzgebenden Körpers, Schneider, daß «von der Abstimmung über das Heergesetz das Heil des Kaisertums und F.s abhängen». Die allgemeine Militärpflichtigkeit ward auf neun Jahre festgesetzt, sodas diejenigen, welche sich vom Dienste in der Linie und Reserve losgelaufen hatten, für eine gleiche Periode zu der nur im Kriegsfalle einzuberufenden Mobilgarde pflichtig blieben. Am 14. Jan. ward das neue Wehrgesetz im Gesetzgebenden Körper mit 199 gegen 60 Stimmen angenommen und 1. Febr. vom Kaiser sanktioniert. Auch eine Anleihe von 429 Mill. Frs., vorzugsweise zu militärischen Zwecken, wurde bewilligt (28. Juli). Die neuen Gesetze über die Presse und das Versammlungsrecht kamen im Mai zu Stande; sie schufen im Gegensatz zu dem bisherigen Willkürregiment wenigstens eine gesetzliche Grundlage. Die extremen Parteien benutzten die gewonnene Freiheit. Zahlreiche oppositionelle Zeitungen entstanden; aber alle übertraf die «Lanterne» von Rochefort durch ihre unerhörte Rücksichtslosigkeit und schneidende Satire. Wenn der Verfasser, um der Vollstreckung eines Strafurteils zu entgehen, nach Belgien entweichen mußte (August), so fanden seine Flugblätter nur desto mehr Verbreitung. Auch die span. Revolution und die Entthronung der Königin Isabella II. (September), mit welcher Napoleon III. einen Allianzvertrag zu schließen im Begriff war, trugen dazu bei, die Aufregung zu steigern. Am Allerheiligen (2. Nov.) kam es auf dem pariser Kirchhofe Montmartre zu Demonstrationen; man bekränzte die Gräber Cavaignacs und anderer Republikaner, namentlich des 3. Dez. 1851 auf den Barricaden gefallenen Volksvertreters Baudin, bis die Polizei dagegen einschritt. Eine Subskription zu einem Denkmal für Baudin wurde von der Presse eröffnet, und als der Minister des Innern, Binard, deshalb ein gerichtliches Verfahren einleiten ließ, hielten die Verteidiger, darunter Gambetta, feurige Reden, welche den Staatsstreich unumwunden als ein Verbrechen brandmarkten, und zwei Provinzialgerichte sprachen sogar die Angeklagten frei.

In der Session vom Jan. bis April 1869 bedeckte die Opposition die ganze schwindelhafte Finanzwirtschaft bei dem vielgepriesenen Umbau von Paris auf und zeigte mit Zahlen, daß es so absolut nicht fortgehen könne; die Notwendigkeit wurde betont, der Hauptstadt ihre kommunale Selbständigkeit zurückzugeben. Auch die Majorität verhehlte ihre Mißbilligung nicht, obwohl jedermann wußte, daß der Kaiser selbst hinter Haußmann stand, und erst nach den größten Anstrengungen Rouhers siegte die Regierung mit 147 gegen 97 Stimmen. Der Minister Lavalette verbürgte sich für eine friedliche Politik gegenüber Deutschland, solange Preußen die Mainlinie und die Autonomie der süddeutschen Staaten respektierte, was allgemeine Zustimmung fand. Zugleich schwebten auch noch diplomatische Differenzen mit Belgien, weil dasselbe den Verlauf belg. Eisenbahnen an die franz. Ostbahngesellschaft, hinter welcher die franz. Regierung stand, nicht gestatten wollte; doch wurde dieser Konflikt auf einer pariser Konferenz durch die Protokolle vom 10. Juli vollständig beigelegt.

Gleich nach dem Schlusse der Session wurden die Neuwahlen zur vierten Legislaturperiode auf den 23. und 24. Mai ausgeschrieben, und es begann von allen Seiten eine lebhaftere Wahlagitatio, welche

in Paris und andern Orten nicht ganz ohne Störungen ablief. Der Minister des Innern, Larouquette, bot alles auf, um die offiziellen Kandidaturen durchzubringen, und dies gelang zum Teil; aber in Paris, Lyon, Marseille und andern großen Städten erlitt der Imperialismus das sog. persönliche Regiment eine vollständige Niederlage; hier wurden sogar die gemäßigten Konstitutionellen und Republikaner teilweise durch Gambetta, Bancel, Raspail, Rochefort verdrängt, welche sich als die «Unverwundlichen» bezeichneten. Nachdem die Nachwahlen noch 2. Rate der Opposition zugeführt, betrug die Zahl der Oppositionskandidaten nun 93, während die der Regierung nur 5 betragen hatte. Napoleon III. empfand die Bedeutsamkeit der Krisis und schwankte. Er berief am 28. Juni einberufene Gesetzgebende Körper sich vorerst nur mit Wahlprüfungen befaßte; die Mittelpartei beschloß eine Interpellation über die Notwendigkeit, den Wünschen des Landes eine wirksamere Beteiligung bei der Leitung öffentlicher Angelegenheiten Genüge zu thun; erhielt hierfür 116 Unterschriften. Diese ward im Verein mit der Linken die Majorität. In der parlamentarischen Niederlage zuvorkommend, ernannte Napoleon III. 12. Juli eine Botschaft mit dem Versprechen neuer konstitutioneller Reformen an den Gesetzgebenden Körper und vertagte denselben auf unbestimmte Zeit. Der Staatsminister wurde entlassen und zum Senatspräsidenten ernannt. Am 17. Juli erfolgte die definitive Schaffung des sog. Staatsministeriums nach Modifikation des Kabinetts, was jedoch keineswegs als eine parlamentarische Konzession anzusehen ist, da Forcade La Roquette und seine meisten Anhänger blieben, während nicht ein einziges Mitglied der Mittelpartei berufen ward. Am 2. Aug. trat der Senat zusammen, um über die Regierungsgeschäfte zu beraten, und 6. Sept. kam der Senat zu Stande, welcher die Kompetenz des Gesetzgebenden Körpers und des Senats in manchen Punkten weiterte und im Prinzip auch die Ministerverantwortlichkeit zugestand. Inzwischen war der 100te Geburtstag Napoleons I. (15. Aug.) durch eine allgemeine Amnestie für polit. Vergehen gegen die Presse- und Vereinsgesetz gefeiert. Gegenüber dem bevorstehenden Vatikanischen Konzil verzichtete franz. Circulardepesche vom 3. Sept. ausdrücklich auf das F. zustehende Recht, sich daselbst, bei frühern Kirchenversammlungen, durch eigene, sondern Abgesandten vertreten zu lassen, und die franz. Gesetze alle wünschenswerten Garantien etwaiger kirchlicher Übergriffe darböten, und die andern europ. Mächte erklärten sich mit diesem Stande vollkommen einverstanden.

Am 29. Nov. eröffnete Napoleon III. die Session wieder und betonte in seiner Thronrede, «daß Freiheit, aber die Freiheit im Bunde mit der Ordnung wolle». «Für die Ordnung stehe ich», fügte er hinzu. Die Stellung des Ministers wurde immer unhaltbarer, und sobald die Periode der Wahlen, welche zu den heftigsten Angriffen auf das System der offiziellen Kandidaturen Veranlassung gab, beendet war, nahm dasselbe seinen Anfang. Darauf berief Napoleon III. 27. Dez. 1869 Ollivier zur Bildung eines homogenen Kabinetts, welches die Majorität des Gesetzgebenden Körpers vertreten sollte. Dies erste parlamentarische Ministerium unter dem zweiten Kaiserreiche,

lauter neuen Männern bestehend, kam 2. Jan. 1860 zu Stande und begann seine Funktionen. Der Entlassung des Seinepräsesen Haußmann. Das Ministerium Ollivier hatte zwar die Absicht, konstitutionell zu regieren und die freiheitliche Entwicklung zu fördern, aber nicht genug Energie, dem persönlichen Einflusse des Kaisers, welcher nebenher noch immer von Rouher und andern Anhängern lief, zu widerstehen. Am 28. März wurde dem Senat der Entwurf einer neuen Verfassung vorgelegt, welcher unter anderm dem Gesetzgebenden Körper einen Anteil an der konstituierenden Gewalt, die bisher allein dem Senat zustand, einräumte; aber die Minister sollten nach wie vor nur dem Kaiser abhängen und ihre angebliche Verantwortlichkeit war also ganz illusorisch. Dazu behielt der Kaiser sich das Recht vor, jederzeit an das Volk, an er verantwortlich sei, zu appellieren. Und von diesem Rechte wollte Napoleon III. sofort Gebrauch machen: die neue Verfassung, sobald sie durch Senatskonsult festgesetzt, sollte nicht dem Gesetzgebenden Körper zur Beratung vorgelegt, sondern durch ein Plebiszit sanktioniert werden. Dadurch erschien der neue Parlamentarismus als eine Maske für die Fortdauer der alten persönlichen Regierung. Die Frage, ob der Kaiser in allen Fällen das Recht der Appellation an das Volk habe, brachte Zwiespalt in das Ministerium, und zwei Mitglieder des Kabinetts, Graf Daru und Buffet, nahmen ihren Abschied. Am 20. April kam das Senatskonsult zu Stande und 8. Mai wurde dasselbe samt allen seit 1860 bewirkten liberalen Verfassungsreformen durch eine allgemeine Volksabstimmung sanktioniert. Es wurden 7350 142 Ja und 1538 825 Nein abgegeben. Doch hatten alle großen Städte überwiegend mit Nein gestimmt, und noch bedenklicher erschienen die von der Armee und Marine abgegebenen 50 000 Nein. Nichtsdestoweniger sah Napoleon III. in dem Plebiszit eine neue Gewähr für seine Dynastie. Auch Ollivier fühlte sich durch diesen Erfolg gehoben und trat seitdem dem Gesetzgebenden Körper mit Schrockhaftigkeit entgegen. Die Reformbewegung geriet vollständig in Stodung. Rücksichtlich der auswärtigen Politik erklärte Ollivier im Gesetzgebenden Körper am 10. Juni, daß «die Aufrechterhaltung des Friedens zu keiner Zeit gesicherter war als jetzt». Und doch steht historisch fest, daß damals schon die kaiserl. Regierung entschlossen war, bei erster Gelegenheit durch einen großen Schlag nach außen alle innern Verlegenheiten aus dem Wege zu räumen. Ebenso gewiß ist es, daß die von der Kaiserin unterstützte Jesuitenpartei für diese auftauchende Kriegsfrage in der entschiedensten Weise wirkte.

Durch die Enthüllungen Bismarcks ist bekannt geworden, daß F. seit 1866 nicht aufhörte, Preußen durch Anerbietungen auf Kosten Deutschlands und Belgiens in Versuchung zu führen, und daß Bismarck die franz. Diplomatie «dilatorisch» behandelte, um den Frieden zu bewahren. Erst die definitive Überzeugung, es sei mit Preußen keine Gebietsvergrößerung für F. zu erreichen, trieb Napoleon III. zu dem Entschlusse, eine solche gegen Preußen zu erstreben. Der Kaiser mochte die Vorteile der franz. Heeresreform überschätzen und der Versicherung des Kriegsministers Leboeuf, er sei «erzbereit» (archiprêt), Glauben schenken. Ein dienstwilliges Werkzeug fand er in dem Herzog von Gramont, bisher Botschafter in Wien, der an Graf Darus Stelle das Auswärtige Amt 15. Mai übernahm;

und einen Vorwand bot Spanien. Dort hatte man den erledigten Thron dem Erbprinzen Leopold von Hohenzollern angeboten, worauf Gramont 6. Juli im Gesetzgebenden Körper erklärte: «F. werde nicht dulden, daß eine fremde Macht einen ihrer Prinzen auf den Thron Karls V. setze.» Diese Erklärung ward mit stürmischem Beifall aufgenommen, und die offiziöse Presse hegte aus allen Kräften gegen Preußen. Als 12. Juli die Entsagung des Erbprinzen Leopold bekannt geworden war, schien zunächst der span. Zwischenfall erledigt zu sein. Aber an demselben Abend fand ein Ministerrat unter dem Vorsitz Napoleons III. statt, und hier ward ein Beschluß gefaßt, der den Krieg unvermeidlich machte. Der franz. Botschafter Benedetti mußte 13. Juli auf der Brunnenpromenade zu Ems dem preuß. Könige Wilhelm I. das Ansinnen stellen, er solle die bestimmte Versicherung geben, daß die hohenzollernsche Kandidatur nicht wieder aufgenommen werden dürfe; auch eine schriftliche Entschuldigung wegen dieser Sache, in Form eines Briefs des Königs an Napoleon III., wurde beansprucht. Als Wilhelm I. diese empörenden Zumutungen kurzweg abwies und dem franz. Botschafter weitere Audienzen in dieser Sache verweigerte, auch den Sachverhalt amtlich bekannt machen ließ, erklärte man die Ehre F.s verletzt. In der Sitzung vom 15. Juli erhob Thiers vergebens seine warnende Stimme. Ollivier versicherte, daß das Ministerium «mit leichtem Herzen» die Verantwortlichkeit übernehme. Binnen kurzem hatte der Rausch des Chauvinismus Paris und ganz F. ergriffen. Am 19. Juli wurde die franz. Kriegserklärung in Berlin überreicht und Napoleon III. übernahm am 28. Juli das Oberkommando der Rheinarmee, nachdem er der Kaiserin Eugenie die Regentschaft übertragen hatte.

Der Deutsch-Französische Krieg von 1870/71 (s. d.) enthüllte überraschend schnell die äußere und innere Schwäche des zweiten Kaiserreichs. Gleich nach den ersten Niederlagen trat das Ministerium Ollivier vor einem Mißtrauensvotum des Gesetzgebenden Körpers zurück; ein Abgeordneter forderte sogar die Abdankung des Kaisers (10. Aug.). Das neue Kabinett, unter Vorsitz des Generals Cousin-Montauban, bot alles auf, um die Wehrkraft F.s zu verstärken und Paris zu verproviantieren. Unterdes ward die franz. Armee in einer Reihe großer Schlachten vernichtet, ganz Elsaß und Lothringen von den deutschen Heeren occupiert; nur Straßburg und Metz hielten sich noch. Napoleon III. selbst ergab sich bei Sedan kriegsgefangen; der kaiserl. Prinz, der seinen Vater begleitet hatte, hatte sich bereits über Belgien nach England begeben. Auf die Nachricht von dieser Katastrophe brachen in Paris Unruhen aus; in der Nacht vom 3. auf den 4. Sept. beantragte Jules Favre im Gesetzgebenden Körper die Abschaffung der kaiserl. Dynastie. Cousin-Montauban wagte nicht, der Bewegung ernstlich entgegenzutreten, da Militär und Nationalgarde sich unzuverlässig zeigten. Am 4. Sept. nachmittags stürmte ein Volkshaufen das Sitzungszimmer des Gesetzgebenden Körpers, der Senat löste sich auf, und während Gambetta unter allgemeinem Enthusiasmus die Republik proklamierte, flüchteten die Kaiserin und die Häupter der kaiserl. Partei, um in England Zuflucht zu suchen.

Unter der dritten Republik. Noch am Abend des 4. Sept. 1870 konstituierte sich auf dem pariser Stadthause eine «Provisorische Regierung der nationalen Verteidigung», welche aus lauter

Verlängerung der Vollmachten Thiers' auf dreizehn Monate mit dem Titel eines Präsidenten der Republik, unter gleichzeitiger Einsetzung eines verantwortlichen Ministeriums. Nach einer heftigen Debatte (30. und 31. Aug.) erfolgte die Annahme dieses Gesetzes mit 491 gegen 93 Stimmen. Dasselbe bestimmte, daß Thiers als «Präsident der Republik» die Exekutivgewalt ausüben sollte unter der Autorität der Nationalversammlung, bis diese ihre Arbeiten beendet habe; er solle am Sitz der Versammlung residieren und auf Verlangen jederzeit von derselben gehört werden. Sowohl der Präsident als die Minister, welche derselbe ernannt und entsetzt, sollten vor der Nationalversammlung verantwortlich sein. Bald darauf vertrat die Versammlung vom 17. Sept. bis 4. Dez., nachdem sie die Dauer der Ferien eine permanente Kommission von 25 Mitgliedern eingesetzt hatte.

Die nächsten Ziele der franz. Regierung und Nationalversammlung waren die möglichst baldige Befreiung des Landes von der Occupation und die Verbesserung des Militärwesens nach preuss. Muster. Zur Bezahlung der zwei ersten Milliarden Kriegsschuld nahm Thiers im Juni 1871 eine Anleihe von 2500 Mill. Frs. und zur Abzahlung des Restes im Juli 1872 eine Anleihe von mehr als drei Milliarden auf. Daß bei letzterer Anleihe die Summe von 44 Milliarden unterzeichnet wurde, war ein äußerst günstiges Zeugnis für den franz. Kredit. So war es f. möglich, durch raschere Zahlungen das Ende der Occupation früher herbeizuführen, als beim Friedensschluß in Aussicht genommen war. Die 15. März 1873 abgeschlossene Convention bestimmte, daß 5. Sept. die letzte Viertelmilliarde abbezahlt sein und ebendamit die vollständige Räumung des franz. Gebietes erfolgen sollte. Nachdem diese Zahlung 5. Sept. geleistet war, verließen die letzten deutschen Truppen unter General Ranteuffel das franz. Gebiet. Auch die Militärreorganisation wurde mit Nachdruck ausgeführt. Die Nationalversammlung verwilligte für diesen Zweck jede ihr angesonnene Summe und bot sogar der Regierung noch mehr Geld an, als diese verlangte. Das Kriegsdienstgesetz vom 28. Juli 1872 führte die allgemeine Wehrpflicht in der Weise ein, daß ein Teil der Mannschaft zu fünfjähriger Präsenz, der andere zu sechsmonatlichen Übungen verpflichtet war. Außerdem wurde eine Dienstzeit von vier Jahren in der Reserve und von elf Jahren in der Territorialarmee (Landwehr) festgesetzt. Dieses Gesetz wurde vervollständigt durch das Organisationsgesetz vom 24. Juli 1873 und durch das Cadresgesetz vom 13. März 1875. Durch jenes wurde die Zahl der Regimenter bestimmt (144 Regimenter Infanterie, 70 Regimenter Kavallerie, 28 Regimenter Artillerie) und diese unter 18 Armeekorps verteilt, wofür die kommandierenden Generale sofort ernannt wurden; ein 19. Armeekorps wurde für Algerien errichtet und unter das Kommando des dortigen Generalgouverneurs Chanzy gestellt. Durch das Cadresgesetz wurden die Bataillonscadres in der Weise vermehrt, daß, während bisher die Regimenter aus drei Bataillonen mit einer Maximalstärke von 3000 Mann bestanden, nun Regimenter von vier Bataillonen errichtet werden konnten, wodurch die Maximalstärke des Regiments auf 4000 Mann erhöht wurde. War dieses Gesetz durchgeführt, so bestand die franz. Infanterie aus 641 Bataillonen. Ein solcher Beschluß erschien

von solcher Wichtigkeit und so fördernd für den baldigen Ausbruch des geplanten Revanchekriegs, daß im April 1875 in Berlin offiziös die Frage aufgestellt wurde, ob «der Krieg in Sicht» sei. Für den Revanchekrieg arbeiteten alle Parteien in F.; auch die Pläne der Jesuiten verbanden sich damit. Unter der Herrschaft der letztern sollte das gedemütigte F. wieder aufgerichtet, das Volk für den nationalen Alerikalen Kreuzzug gegen Deutschland aufgestachelt werden. Wunderquellen, Wundererscheinungen, massenhafte Prozessionen, Abfingung von Glaubensliedern mit einem Revanche-Refrain sollten den Fanatismus in einer gewissen Höhe erhalten. Die Alerikalen, von der Regierung meist begünstigt, gingen in ihren Forderungen immer weiter, bis ihnen zuletzt das Unterrichtsgesetz vom 12. Juli 1875 das Recht der Gründung «freier Universitäten» und der Teilnahme an der Erteilung der akademischen Grade zuerkannte, wodurch sie, die bereits den ganzen Volksunterricht und die Leitung der weiblichen Erziehung und Bildung in ihren Händen hatten, auch den höhern Unterricht und die Träger der höhern Bildung unter ihre Gewalt zu bringen hofften. Der von der militärischen Prüfungskommission geführte Prozeß gegen Marschall Bazaine sollte dem Ungehorsam und dem Verrat alle Schuld an der Schmach des letzten Kriegs aufbürden. Bazaine wurde von dem Kriegsgericht 10. Dez. 1873 zum Tode verurteilt, aber zu 20jähriger Haft begnadigt. Nach dem Fort der Insel Ste.-Marguerite gebracht, entfloh er von dort 10. Aug. 1874.

Weniger Einigkeit herrschte unter den Parteien, wenn es sich um den Ausbau der Verfassung handelte. Die Monarchisten spalteten sich in Legitimisten, Orléanisten und Bonapartisten, und jede dieser drei Parteien hatte ihren besondern Prätexten; die Republikaner bildeten gleichfalls drei Gruppen: gemäßigte, entschiedene und radikale Republikaner. Nicht bloß die Monarchisten und die Republikaner standen sich wie Antipoden gegenüber; auch die einzelnen Parteischattierungen fanden sich bald zusammen, bald in getrennten Lagern. So kam es, daß die Dreißiger-Kommission, welche die konstitutionellen Gesetze ausarbeiten sollte, teils selbst sehr schwer zu einem gemeinsamen Beschlusse kam, teils für ihre mit Hintergedanken versehenen Beschlüsse in der Versammlung keine Mehrheit fand. An diesen Schwierigkeiten nukteten sich mehrere Ministerien ab, und mit der Verfassung ging es nicht vorwärts. Es dauerte volle vier Jahre, bis die Republik nicht bloß eine faktische, sondern auch eine verfassungsmäßige war. So viele Verdienste auch Thiers als Präsident der Republik hatte, so zürnten ihm doch die Monarchisten, weil er ihre Pläne nicht unterstützte und die tatsächliche Republik dem Ungewissen vorzog. Und da die Ergänzungswahlen meist zu Gunsten der Republikaner ausfielen, so war mit Sicherheit nachzuweisen, bis zu welchem Zeitpunkte die Monarchisten nicht mehr die Mehrheit in der Versammlung hätten. Als nun Thiers bei der Neubildung des Ministeriums 18. Mai 1873 die monarchische Mehrheit gar nicht berücksichtigte und sein Kabinett nur aus den Reihen der gemäßigten Republikaner rekrutierte, so beantragten die Monarchisten ein Labels-votum gegen Thiers. Dasselbe wurde 24. Mai mit 360 gegen 344 Stimmen angenommen. Darauf nahmen Thiers und dessen Minister ihre Entlassung und Marschall Mac-

Nachdem wurde noch in der nämlichen Sitzung zum Beschluß der Republik gelangt. Dieser Beschluß war aus demselben, Orléanisten und Bonapartisten zusammengesetztes Parlament, in welchem der Herzog von Broglie den Vorsitz führte und die Anführer waren. Die neue Verfassung sollte nicht von langer Dauer zu sein; denn die Legitimisten betrieben schon seit der Zeit der Restauration, hatten viele Erfahrungen damit gemacht und formulierten bereits einen Antrag auf Verabschiedung des Grafen Chambord aus dem Hause seiner Väter. Der Graf von Paris machte als Ober der Familie Orléans 5. Aug. 1873 dem Grafen Chambord einen Besuch in Trochu und erklärte ihm als den Chef des Hauses Bourbon-Orléans und als alleinigen Vertreter des monarchischen Prinzips in F. an. Da aber Graf Chambord in einem Briefe vom 27. Okt. eine bedingungslose Zurückberufung verlangte und wieder in der Jahresfrage (ob Tricolore oder die weiße Fahne) noch in der Verfassungsfrage zum voraus eine bindende Erklärung abgeben wollte, so zogen sich die Orléanisten zurück, und der Fusionsversuch war aufs neue mißglückt. Dagegen verlangte nun Mac-Mahon die Herstellung einer starken Exekutive, und die Versammlung beschloß daher, die Dauer der Präsidentschaft auf sieben Jahre (Septennat) festzusetzen.

Unter dem Broglie'schen Ministerium machten der Ultramontanismus und der Bonapartismus sehr bedeutende Fortschritte. Die Hirtenbriefe der franz. Bischöfe überboten sich in Angriffen auf die Person des Deutschen Kaisers und die Reichsregierung, so daß der Kultusminister in einem Rundschreiben vom 26. Dez. 1873 die Bischöfe zur Vorsicht ermahnte und Bismarck die franz. Regierung zur Hilfe stellte. Die Bonapartisten errangen bei den Erjähwahlen mehrere günstige Erfolge und sahen sich im Besitze der meisten höhern Beamtenstellen. Da die Legitimisten und Orléanisten allen Boden in der Bevölkerung verloren hatten, so handelte es sich nur noch darum, ob aus dem Kampfe der Parteien das dritte Kaiserreich oder die definitive Republik hervorgehen werde. Nach dem 9. Jan. 1873 erfolgten Tode des Kaisers Napoleon scharten sich die Bonapartisten um dessen Sohn, der 16. März 1874 in Chislehurst unter Huldigung vieler kaiserl. Anhänger die Feier seiner Großjährigkeit beging. Doch konnten die Bonapartisten auf die Beihilfe keiner der andern Parteien rechnen, agitierten um so nachdrücklicher unter dem niedern Volke und warteten die günstige Gelegenheit zu einem Staatsstreich ab. Aber eben dies fürchteten die Legitimisten und Orléanisten, und als jene ihre Agitation zu stark betrieben, erklärten sich diese 1875 für den Ausbau der Republik.

Nachdem Broglie die Annahme des Mairegesetzes 20. Jan. 1874 durchgesetzt und dadurch die Ernennung der Bürgermeister vollständig in die Gewalt der Regierung gebracht hatte, legte er noch ein höchst reaktionäres Senatsgesetz und ein das allgemeine Stimmrecht beschränkendes Gesetz für die Abgeordnetenwahlen vor. Bei der Frage, ob das Wahlgesetz sofort zur Beratung kommen solle, entschied die Versammlung gegen Broglie. Darauf nahm er 16. Mai 1874 seine Entlassung, und Kriegsminister Cissay bildete 22. Mai ein neues, gleichfalls den monarchischen Parteien entnommenes Kabinett. Die Bevorzugung der Alerikalen und Bonapartisten dauerte fort. Bei der Beratung der

Geetze über die Übertragung der Gewalt über die Wahl und die Befugnisse des Senats es endlich zur Entscheidung. Das rechte linke Centrum vereinigte sich aber das Abgeordnetenhaus zu erstem Geize in Amendement und über das vom demselben kamte Senatsgeize, und in dieser Sitzung den beide Geize 23. und 24. Febr. 1875 in Nationalversammlung angenommen. In dieser Sitzung bestimmte das Verhältnis des Senats der Republik, welcher auf sieben Jahre gewählt werden und wieder wählbar sein sollte. Senat und zur Abgeordnetenkammer; der letzte die Zahl der Senatoren auf 300 fest, 75 von der Nationalversammlung auf Lebenszeit (und bei Todesfällen deren Nachfolger Absorption vom Senat), 225 von den Departements und Kolonien durch deren Abgeordnete und Arrondissementsräte und Gemeinderäte auf neun Jahre gewählt werden sollten. Diese Beschlüsse hin trat das Ministerium ab, und 11. März bildete Buffet, welcher seit 1873 Präsident der Nationalversammlung war, ein neues Kabinett, das übrigens der Mehrheit, welche jene Geize durchgesetzt, nicht vollständig entsprach. Darauf folgte die Annahme der Geize über die Beziehungen öffentlichen Gewalten zueinander und über den Modus der Wahl der 225 Senatoren, 30. März Annahme des Gesetzes über die durch Ammendementsabstimmung vorzunehmenden Abgeordnetenwahlen und 29. Dez. die Annahme eines neuen Preßgesetzes und eines Gesetzes über den Belagerungszustand, der nur noch in Paris, Marseille und Versailles aufrecht erhalten werden sollte. Die Wahl der von der Nationalversammlung zu erwählenden 75 Senatoren wurde am 9. bis 21. Dez. in elf Abstimmungen vollzogen; hatte eine gänzliche Niederlage des Ministeriums Buffet zum Resultat. Zuletzt wurden noch in der Versammlung die Senatswahlen auf den 30. März 1876, die Abgeordnetenwahlen auf den 20. März und die Eröffnung der beiden neuen Körperschaften auf den 8. März festgesetzt, worauf 31. Dez. die Nationalversammlung sich trennte, um in dieser Gestalt nicht mehr zusammenzukommen.

Trotz aller Anstrengungen der Regierung, das Preßgesetz, den Belagerungszustand, die Arrondissementsabstimmung, die Präfekten und Bürgermeister für sich hatte und zu ihren Gunsten zubeuten suchte, fielen die Wahlen in den beiden Kammern größtenteils im Sinne der neuen konstitutionellen Geize aus. Von 300 Senatoren bezeichnete man etwa ein Drittel als Republikaner, und zwar meist gemäßigte, und 40 als Bonapartisten; von den 532 Abgeordneten etwa 360 als Republikaner, 170 als Monarchisten, darunter 80 als Bonapartisten. Diese Wahlen waren eine vollständige Niederlage der Reaktion am allermeisten der Alerikalen, welche unter dem vorigen Regiment so bedeutende Fortschritte gemacht hatten. Buffet selbst wurde in keine der beiden Kammern gewählt (erst 16. Juni wurde er bei einer Erjähwahl als Lebenslänglicher in den Senat gewählt), gab 21. Febr. 1876 seine Entlassung und 9. März wurde ein größtenteils aus Alerikalen des linken Centrums gebildetes Ministerium ernannt, dessen Chef Dufaure war. Am 7. März fand die Eröffnung der neuen Session statt; Sen

Die Abgeordnetenlammer versammelten sich zur Wahl ihrer provisorischen Vorstände; diese übernahmen 8. März die Befugnisse der ehemaligen Nationalversammlung seitens des Präsidenten Aubertin-Vasquier und des ständigen Ausschusses und 1. März wurden die definitiven Vorstände der beiden Kammern gewählt, im Senat Aubertin-Vasquier, in der Abgeordnetenlammer Grévy. Die Republikaner verlangten von der Regierung zunächst Entlassung aller legitimistisch oder bonapartistisch gesinnten Präfecten und Aufhebung des neuen Mairegesetzes und des Belagerungszustandes. Die Erfüllung des ersten Punktes scheiterte an dem Widerstreben Mac-Mahons; der Belagerungszustand wurde, einem in beiden Kammern angenommenen Antrag entsprechend, von der Regierung aufgehoben, sowie auch einige von Buffet willkürlich eingeführte Beschränkungen des Pressegesetzes abgeafft. Ein von Victor Hugo im Senat und von Raspail in der Abgeordnetenlammer 21. März gestellter Antrag auf Erlass einer allgemeinen Amnestie für politische und Pressevergehen, also auch für die Communarden, wurde mit großen Mehrheiten verworfen. Das von dem Unterrichtsminister Waddington vorgelegte Gesetz, wonach das 1875 angenommene Gesetz über den höhern Unterricht dahin abgeändert werden sollte, daß künftig die Verleihung der akademischen Grade nur dem Staate zustehen sollte, wurde von der Abgeordnetenlammer 7. Juni bestätigt, aber vom Senat 11. Aug. verworfen. Das reaktionäre Broglische Mairegesetz von 1874 wurde von der Abgeordnetenlammer 11. Juli aufgehoben und 12. Juli ein neuer Gesetzesentwurf angenommen, wonach die Wahl der Bürgermeister wieder den Gemeinden überlassen wurde, mit Ausnahme der Hauptorte der Arrondissements und Kantone, in welchen die Wahl von der Regierung abhängig blieb. Zugleich wurde das Amendement angenommen, daß vor der Wahl der Bürgermeister eine Neuwahl sämtlicher Gemeinderäte vorgenommen werden sollte. Der Senat genehmigte 11. Aug. das von der Abgeordnetenlammer beschlossene Bürgermeistergesetz, lehnte aber das Amendement ab, womit sich schließlich jene einverstanden erklärte. Die Neuwahlen der Bürgermeister wurden 8. Okt. in 33 000 Gemeinden vollzogen und fielen meist in republikanischen Sinne aus. Nicht bloß mit der Abgeordnetenlammer, sondern mit der ganzen nicht klerikalen öffentlichen Meinung setzte sich die Regierung dadurch in Konflikt, daß sie in mehreren sehr ellatanten Fällen, wo bei dem Begräbnisse eines Ritters der Ehrenlegion die Anwesenheit eines Geistlichen nicht begehrt wurde, die gewöhnlichen militärischen Ehrenbezeugungen verweigerte. Um sich aus der Verlegenheit zu helfen, legte die Regierung 23. Nov. einen Gesetzesentwurf vor, wonach die militärischen Ehren nur den aktiven Militärs erwiesen werden, bei allen andern Mitgliedern der Ehrenlegion gänzlich wegfallen sollten. Diese offenkundige Hinneigung der Regierung zu den klerikalen Tendenzen erregte einen solchen Sturm, daß das Kabinett Dufaure sich nicht mehr halten konnte. Die Regierung mußte 2. Dez. den Gesetzesentwurf zurückziehen und einer Tagesordnung zustimmen, welche bei der künftigen Anwendung des Bestattungsreglements die beiden Grundsätze der Gewissensfreiheit und der Gleichheit der Bürger vor dem Gesetz aufrecht erhalten wissen wollte. Da das Kabinett weder im Senat, dem es zu liberal war,

noch in der Abgeordnetenlammer, der es zu klerikal war, eine Mehrheit hatte, so gab es seine Entlassung. Nach langen Verhandlungen kam endlich 12. Dez. ein neues Ministerium zu Stande, in welchem Jules Simon, Mitglied der gemäßigten Linken, die Präsidentschaft und das Portefeuille des Innern übernahm, Martel die der Justiz und des Kultus, alle andern Portefeuilles in den Händen ihrer bisherigen Inhaber blieben.

Die Agitation der Klerikalen, welche von Mac-Mahon verlangten, er solle alle Mittel anwenden, um der Unabhängigkeit des Papstes Achtung zu verschaffen, erregte Besorgnisse unter den liberalen Abgeordneten. Simon erklärte sich 3. Mai einverstanden mit der von der Linken beantragten Tagesordnung, wonach die Regierung alle in ihrer Gewalt stehenden Mittel anwenden sollte, um diese unpatriotische Agitation zu unterdrücken. Da er zugleich erklärte, daß angesichts der ital. Garantiegesetze es nicht gestattet sei, zu sagen, der Papst sei ein Gefangener, so betlagte sich der Papst öffentlich darüber, daß der franz. Ministerpräsident ihn als einen Lügner bezeichnet habe. Dies hielten die Ratgeber Mac-Mahons für einen günstigen Anlaß, um mit der parlamentarischen Herrschaft aufzuräumen. Sie gaben demselben den Rat, das Ministerium zu entlassen und die Kammer aufzulösen. Infolge eines Schreibens des Marschalls an Simon reichte das Kabinett 16. Mai seine Entlassung ein, worauf 17. Mai ein aus Legitimisten, klerikalen Orléanisten und Bonapartisten zusammengesetztes Ministerium gebildet wurde, in welchem der Herzog von Broglie das Präsidium und die Justiz, Fourton das Innere übernahm. Die Kammern wurden verlagert, und als sie 16. Juni wieder zusammentraten, wurde dem Senat eine Vorlage gemacht, wonach er seine Zustimmung zur Auflösung der Kammern geben sollte. Nachdem er diese 22. Juni erteilt hatte, wurde die Kammer 25. Juni aufgelöst. Das Resultat der Neuwahlen vom 14. und 28. Okt. war, daß etwa 320 Republikaner und 210 Monarchisten, darunter 112 Bonapartisten, gewählt wurden. Von beiden Seiten war die Wahlagitation mit Aufbietung aller Mittel betrieben worden; großen Beifall bei den Liberalen fand Gambettas geflügeltes Wort: il faudra se soumettre ou se démettre (man wird sich entweder unterwerfen oder zurüdtreten müssen). Da das Ministerium mit einer republikanischen Kammermehrheit von 110 Stimmen nicht verhandeln konnte, so gab dieses 20. Nov. seine Entlassung ein, und 23. Nov. wurde ein reines Geschäftsministerium ernannt, an dessen Spitze der General de la Rochebouet stand. Aber die Kammer erklärte 24. Nov., daß sie zu einem Ministerium, das die Verneinung der Volksrechte und der parlamentarischen Rechte sei, nicht in Beziehung treten könne, und die Budgetkommission weigerte sich, der Kammer die Bewilligung der direkten Steuern vorzuschlagen. Darauf wurde Dufaure vom Marschall mit Bildung eines neuen Kabinetts beauftragt. Da aber letzterer die Ernennung der Minister für das Auswärtige, für Krieg und Marine, als reiner Fachminister, sich selbst vorbehielt, so gab Dufaure seinen Auftrag wieder zurück. Der Plan, ein neues Ministerium durch den Orléanisten Batbie bilden zu lassen, scheiterte an der Unmöglichkeit einer neuen Kammerauflösung und an der Budgetfrage. Die Extremisten suchten Mac-Mahon zur Ausführung eines Staatsstreichs zu bereben, hatten aber keinen

Erfolg. Der Marschall berief noch einmal Dufaure und ließ ihm seine Position in Kabinett der Minister. Dufaure behielt 14. Dez. das neue Kabinett, in welchem er die Justiz, Beziehungen des Kaiserthums, Sanität, Finanzen, Kommando der öffentlichen Arbeiten übernahm. Einmalige neue Minister gehörten der republikanischen Partei an, und fast von ihnen waren Vorschläge.

In der Session von 1878 bewilligte die Kammer das Amnestiegesetz für alle Verbrechen des J. 1877 und für alle Vergehen gegen das Verfassungsgesetz, sowie die Verträge zum Ankauf von Eisenbahnen und zur Weiterführung der begonnenen Eisen. Durch das Töten des Präsidenten Mac-Mahon vom 26. Juni wurden etwa 1300 Teilnehmer am Communeaufruhr begnadigt, nachdem schon vorher 850 amnestiert worden waren. Die Weltausstellung in Paris wurde 1. Mai eröffnet, die Enthüllung der Statue der Republik am dem Marsfeld 30. Juni als nationaler Festtag gefeiert. Die 5. Jan. 1879 vorgenommenen Senatswahlen, bei welchen für das austretende Drittel der nicht lebenslänglichen Senatoren 75 neue gewählt wurden, fielen zu Gunsten der Republikaner aus. Es wurden 60 Republikaner und 15 Monarchisten gewählt, während 56 Monarchisten und 19 Republikaner ausgetreten waren. Dadurch erhielten die Republikaner, und zwar die gemäßigten, auch im Senat eine Mehrheit, und zwar von 58 Stimmen. Die Republikaner verlangten die Absetzung der bonapartistisch gesinnten Generale und ihre Ersetzung durch jüngere, von Gambetta protegierte Generale, und Dufaure legte dem Marschall die hierauf bezüglichen Dekrete vor. Da dieser die Unterzeichnung verweigerte, bot das Ministerium seine Entlassung an. Aber ein Ministerium, das ihm nicht die nämlichen Dekrete vorlegte, zusammenzubringen, war ihm unmöglich, daher er 30. Jan. Dufaure seine Entlassung als Präsident der Republik überreichte. Sofort traten Senat und Kammer zum Kongress zusammen und wählten den Präsidenten der Kammer, Jules Grévy, mit 563 gegen 107 Stimmen zum Präsidenten der Republik, worauf die Kammer 31. Jan. mit 314 gegen 91 Stimmen Gambetta zu ihrem Präsidenten wählte. Auch das Ministerium Dufaure konnte sich nicht mehr halten, da es nach der Ansicht der Kammermehrheit im Beamtenpersonal zu wenig ausräumte hatte. Am 4. Febr. bildete Waddington ein neues Kabinett, in welchem er neben dem Präsidium das Auswärtige, Ferry das Unterrichtsministerium übernahm, San und Freycinet ihre Posten behielten. Das linke Centrum, die gemäßigte Linke und die republikanische Union waren in diesem Kabinett vertreten. Die Veränderungen in den Militärkommandos erfolgte nun ohne Widerstand. Der radikale Antrag auf Erlassung einer allgemeinen Amnestie wurde von beiden Kammern abgelehnt und das von der Regierung vorgelegte Amnestiegesetz angenommen, das die wegen Verbrechen gegen das gemeine Recht Verurteilten aus-schloß und den Amnestierten nicht zugleich die bürgerlichen Rechte zurückgab. Die Zurückverlegung der beiden Kammern von Versailles nach Paris wurde 19. Juni vom Kongress mit 549 gegen 202 Stimmen beschlossen und als Termin hierfür der 1. Nov. festgesetzt. Die von dem Unterrichtsminister Ferry vorgelegten Gesekentwürfe, von welchen der eine den Kongregationen das Recht, höhere Schul-

ten und Besuche zu unterhalten, enthielt, enthielt den übermäßigen Einfluß der Geistlichen auf das Unterrichtswesen beseitigen und ein solches präsumptives oberstes Unterrichtsministerium zur Seite stellen wollte, wurde der Kammer 9. und 18. Juli genehmigt. Der Kongress der Republikaner: linke Centrum, republikanische Union, linke oder Radikale, arbeiteten hauptsächlich zwei mitteln an dem Sturz des Kabinetts, durch nicht energisch genug gegen bonapartistische Beamte verfuhr. Da das Ministerium keinen unter solchen Umständen die Kammer nicht für sich hatte, so gab es seine Entlassung vom 29. Dez. Freycinet ein neues Kabinett bildete, in welchem er neben dem Präsidium das Auswärtige übernahm, Ferry das Unterrichtsministerium behielt.

In der Session von 1880 lagen die Unterrichtsgeetze dem Senat zur Beratung vor. Der Senat genehmigte dieselben, lehnte aber den vierten Artikel (VII), wodurch den Mitgliedern der in der Staats nicht anerkannten Kongregationen verboten war, eine öffentliche oder private Unterrichtsanstalt zu leiten oder daran Unterricht zu erteilen, mit gegen 132 Stimmen ab. Da dieser Artikel der Schwerpunkt des ganzen Gesetzes ausmachte, hatte letzteres ohne jenen keinen Wert. Daher verlangten die Republikaner, daß die Regierung den Gesetzen von 1790, 1792 und 1804 gemäß Kongregationen verfahren solle. Ein solches Verbot war um so mehr geboten, da in J. 50 im Staat nicht ermächtigte Kongregationen mit 24 Mitgliedern, darunter mehr als 7000 männliche, bestanden, die Jesuiten 74 Lehranstalten mit einem Personal von 1011 Mitglieder hatten, die Jesuiten von Ordensmitgliedern unterrichteten Schüler 20000 betrug, wovon die Hälfte in Jesuitenanstalten war. Daher erließ auf Grund dieser Gesetze der Präsident Grévy 30. März 1880 zwei Dekrete, von welchen das erste den Jesuiten befahl, ihre drei Monaten ihre gesellschaftliche Verbindungen aufzulösen und ihre Anstalten in J. zu räumen, das zweite alle nicht anerkannten Kongregationen forderte, binnen drei Monaten bei der Regierung um die Prüfung und Genehmigung ihrer Statuten und Reglements und um die gesetzliche Anerkennung für jede einzelne ihrer bisher nur theilweise bestehenden Anstalten nachzusuchen. Da diese Bischöfe Protestschreiben gegen diese Maßregeln erließen und die Obern der Kongregationen einer Versammlung vom 2. April beschlossen, die Statuten nicht mitzuteilen und die Autorität nicht nachzusuchen, so entstand auch in J. ein Kulturkampf. Zunächst wurden die Ordenshäuser der Jesuiten und ihre Lehranstalten geschlossen. Der übrigen Kongregationen wurde mit dem Minister Stuhl unterhandelt. Die Kongregationen sandten darauf der Regierung eine Erklärung, worin sie zwar ihre Achtung und Unterwerfung gegenüber den gegenwärtigen Staatseinrichtungen beteuerten, aber weder ihre Statuten vorlegten noch die staatliche Anerkennung nachsuchten.

Durch dieses inkonsequente Verhalten bedrohte das Ministerium selbst seine Stellung. Andere Klasse schärfsten den Konflikt. Nachdem von beiden Kammern 9. Juli eine bedingungslose Amnestie bewilligt war, die Communarden und ihre Führer nach J. zurückkehrten, um den Kampf gegen

Die Ordnung von neuem zu beginnen, der 14. Juli, der Tag der Erstürmung der Bastille, in Frankreich als republikanisches Nationalfest gefeiert zu werden war, hielt Gambetta, der sich mit Grévy und den Ministern nach Cherbourg zur Flotten-Exercize begeben hatte, dort 3. Aug. eine Rede, worin er von der «immanenten Gerechtigkeit» sprach, «die an ihrem Tage und zu ihrer Stunde kommt». Um dem Auslande gegenüber in Verlegenheit zu kommen, stellten Grévy und Freycinet wenige Tage darauf in öffentlichen Versammlungen Gambettas Rede als den Ausdruck seiner persönlichen Ansichten dar, und Freycinet sprach sogar von einer Abenteuerpolitik. Das konnte ihm Gambetta nicht verzeihen und arbeitete daher an dessen Sturz. Sein Werk war die darauf wegen Ausführung der Märzdekretete folgende Ministerkrise. Das Kabinett Freycinet erhielt seine Entlassung, worauf 23. Sept. 1880 die Präsidentschaft übernahm und das Unterrichtsministerium beibehielt, Barthélemy Saint-Hilaire, der langjährige Freund des 3. Sept. 1877 abgetretenen Thiers, das Auswärtige übernahm und sechs Mitglieder des vorigen Ministeriums in die neue eintraten. Unter der Ministerpräsidentschaft Ferrys nahm die Ausführung der Märzdekrete ihren raschen Verlauf. Die nicht autorisierten Interventionen wurden aus ihren Klöstern ausgetrieben und diese geschlossen, wozu an manchen Orten Militär aufgeboten werden mußte. Immer zeigte sich die Unerträglichkeit der inkonstitutionellen «anonymen Regierung» Gambettas. Führer der zahlreichsten Fraktion, der Republikanischen Union, beherrschte er nicht bloß die Kammer, sondern durch diese auch das Ministerium, und zwang jedes Kabinett, das ihm nicht zu Willen kam, zum Rücktritt. Sein Streben galt aber der Erhaltung des Postens eines Ministerpräsidenten, eines Präsidenten der Republik. Um für diese Position eine ihm ganz unterwürfige, von Monarchisten und Radikalen möglichst gesäuberte Kammer zu schaffen, wünschte er die Abschaffung der indirekten Wahlen und die Einführung der direkten Wahlen für die Abgeordnetenkammer. Während nach dem bisherigen Wahlgesetz jedes Arrondissement einen Abgeordneten wählte, sollten von nun an die Wähler eines ganzen Departements auf einer Liste verzeichnete Anzahl von Kandidaten auf einmal wählen. Da die Republikaner in den meisten Departements die Mehrheit hatten, war sicher, daß durch die Listenwahl eine mächtigende Mehrheit von Republikanern gestellt wurde, und die Anfertigung dieser Listen lag in der Hand Gambettas und seiner Anhänger. Deshalb aber waren nicht alle republikanischen Abgeordneten für diese Neuerung eingenommen; sie wollten sich lieber der Wahl ihres Arrondissements als der Gnade Gambettas anvertrauen. Abgeordnete Bardoux stellte im Namen Gambettas den Antrag auf Wiederherstellung der Listenwahl, welche schon in den J. 1848 und 1871 angewandt worden war. Mit 243 gegen 235 Stimmen, mit einer Mehrheit von nur 8 Stimmen, beschloß die Kammer 19. Mai 1881 das Eintreten in die Spezialberatung und mit 289 gegen 223 Stimmen genehmigte sie das ganze Gesetz. Aber der Senat, in welchem der Berichterstatter Waddington die Listenwahl als eine kaiserliche Einrichtung bezeichnete, beschloß 9. Juni mit 148 gegen 114 Stim-

men, auf die Beratung der einzelnen Artikel des Bardoux'schen Antrags nicht einzutreten. Gambetta gab nun die Parole der partiellen Verfassungsrevision aus, welche sowohl die Listenwahl als auch eine Reform des Senats in sich schloß.

Inzwischen hatte F. auf dem Gebiete der äußeren Politik einen Erfolg erzielt. Schon bei dem Berliner Kongress 1878, bei welchem F. durch den damaligen Minister des Auswärtigen, Waddington, und durch den Botschafter in Berlin, Grafen von Saint-Ballier, vertreten war, war die tunesische Frage von den franz. und engl. Staatsmännern besprochen worden. Eifersüchtig auf die von den Engländern eben damals neugewonnene Stellung auf der Insel Cypern, verlangte F. eine Kompensation und wurde vom Marquis von Salisbury auf Tunis hingewiesen. Erst drei Jahre nachher wurde der Plan ausgeführt. Die Einfälle des räuberischen Grenzstammes der Krumir in Algerien nahm F. zum Vorwand für den Einmarsch in die Regentenschaft Tunis. Etwa 30000 Mann rückten von Algerien aus in Tunis ein. Eine franz. Kolonne landete in Biserta, und General Bréard, welcher mit 4000 Mann vor dem Barde, d. h. dem Palast des Beis, erschien, zwang letztern 12. Mai 1881, den Vertrag von Barde zu unterschreiben, wonach der Beis alle wichtigen Plätze den Franzosen übergab, die Verwaltung seines Landes durch franz. Beamte zu ließ und dem franz. Ministerresidenten Roustan die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten der Regentenschaft überließ. Dadurch hatte F. mehr als ein bloßes Protektorat erworben; zur Annexion fehlte nicht mehr viel. Um die Proteste der Pforte, welche sich auf ihre Oberhoheitsrechte über Tunis berief, kümmerte sich F. nicht und erklärte, die Abhängigkeit Tunesiens von der Pforte sei von keiner franz. Regierung zugestanden worden. Die Großmächte sahen diese Ausdehnung des franz. Einflusses in Afrika nicht alle mit gleichgültigen Augen an; Deutschland, Oesterreich und Rußland erkannten das Protektorat an; aber in England erwachte, trotz der direkten Aufforderung von 1878, die maritime Eifersucht in voller Stärke, und Italien sah sich in seiner Hoffnung, das gegenüberliegende Land selbst in Besitz zu nehmen, getäuscht. Die Erbitterung in Italien stieg infolge der blutigen Auftritte, welche 19. Juni zwischen Franzosen und Italienern in Marseille stattfanden und durch Gegendemonstrationen in den größern ital. Städten beantwortet wurden. Der engere Anschluß Italiens an Deutschland und Oesterreich, welcher sich später zu einem förmlichen Defensivbündnis gestaltete, war die nächste Folge dieser Ausübung des Rechts des Stärkern von seiten F.s. Doch war mit dem Einmarsch der Franzosen das Land noch nicht erobert. Kaum war ein Teil ihrer Truppen nach F. zurückgekehrt, so erhoben die tunesischen und algerischen Stämme einen Aufstand, weshalb größere Truppenmassen nach Tunis geschickt werden mußten. Diese nahmen die Städte Sfax, Gabes, Dscherba, Susa und zogen 26. Okt. in die vom Feinde verlassene heilige Stadt Kahiruan ein. Diese Erfolge erleichterten es dem Ministerium, die Bewilligung der Kredite für eine Expedition, die in F. nicht sehr populär war, in den Kammern durchzusetzen. Der 1882 zwischen F. und dem Beis abgeschlossene neue Vertrag verwandelte das Protektorat in eine Annexion. Diesem gemäß übernahm F. die tunesische Schuld, wodurch die europ. Finanzkommission in Tunis gegenstandslos

wurde, stellte, unter Aufhebung der Kapitulationen, ein neues Gericht her, welches alle Prozesse zu erledigen hatte, erhielt das Recht, das Staatseigentum zu überwachen und die Steuern im Namen des Bei einzutreiben, und setzte diesem eine Civilliste von 700 000 Frs. und den Prinzen 1300 000 Frs. Apanagengelder aus.

Die Abgeordnetenwahlen vom 21. Aug. 1881 waren entscheidend für die franz. Politik. Gewählt wurden mehr als 450 Republikaner, 57 Bonapartisten und 41 Orléanisten und Legitimisten. Von den vier republikanischen Fraktionen hatte die Union, deren Führer Gambetta war, die meisten (206) Mitglieder. Dieses Wahlresultat war ein entschiedener Sieg der Republikaner und besonders Gambettas, welcher, wenn er außer der Union noch die «republikanische Linke» für sich hatte, über eine Kammermehrheit von 374 Stimmen gebot und durch diese alle seine Reformpläne durchsetzen konnte. Die öffentliche Meinung in F. sprach sich, auf dieses Wahlresultat hin, entschieden dafür aus, daß Gambetta, welcher bisher als Kammerpräsident der franz. Politik ihre Richtung gegeben hatte, ohne dafür verantwortlich zu sein, nun selbst die Verantwortung übernehmen und an die Spitze eines neuen Ministeriums treten sollte. Nachdem er eine geheimnisvolle Reise nach Deutschland gemacht hatte, die neugewählte Kammer 28. Okt. eröffnet war, Brissson zu ihrem Präsidenten gewählt und das Ministerium Freycinet seine Entlassung eingereicht hatte, übernahm Gambetta 14. Nov. die Präsidentschaft und das Auswärtige in dem «großen Ministerium». Daß von den bedeutendern Staatsmännern (Freycinet, Say, Ferry) kein einziger in dieses Kabinett eintrat und Gambetta lauter Männer zweiten und dritten Ranges, welche sich willenlos vor seinem Nachwort beugten, in dasselbe aufnehmen mußte, gab seinen Gegnern Anlaß, von einem Ministerium der «Enttäuschungen», ja von einem «Bedientenministerium» zu sprechen. Sofort eröffnete Gambetta eine diplomatische Korrespondenz mit dem engl. Kabinett, um dieses zu einer gemeinschaftlichen Aktion, d. h. zu einer gemeinschaftlichen Befreiung Ägyptens, wo die nationale Partei unter Arabi dem übermächtigen franz.-engl. Einfluß auf die Regierung und Verwaltung Ägyptens ein Ende machen wollte und die Parole «Ägypten den Ägyptern!» ausgab, zu bewegen, die dort erwachten nationalen Gelüste niederzuschlagen und Ägypten tatsächlich zu einer westmächtlichen Provinz zu machen. In diesem Sinne verhandelte er mit Lord Lyons, dem engl. Botschafter in Paris, und durch Vermittelung Challemel-Lacours, des franz. Botschafters in London, mit Lord Granville, dem engl. Staatssekretär des Auswärtigen. Vom 15. Dez. 1881 bis 25. Jan. 1882 wurden mehrere Depeschen gewechselt und fanden mehrere Unterredungen statt. Obgleich Gambetta von seinen Diplomaten benachrichtigt wurde, daß Fürst Bismarck von der Ausführung eines solchen Planes entschieden abrate, und daß Deutschland, Oesterreich, Rußland und Italien die Eventualität einer Landung franz.-engl. Truppen in Ägypten zurüdwiesen und die Absendung türk. Truppen als die allein richtige und rechtmäßige Maßregel befürworteten; obgleich der deutsche und der franz. Generalkonsul in Kairo auf die Gefahren einer westmächtlichen Expedition für die europ. Bevölkerung Ägyptens hinwiesen und ein Christengemein in Aussicht stellten, blieb doch

Gambetta bei seinem Entschluß und bot ganz Europa Trost zu bieten, auch auf die hin, F. in einen großen Krieg zu verwickeln; obgleich das engl. Kabinett ihm deutlich zu verstehen gab, daß es von einer gemeinsamen Aktion nichts wissen wolle, um lieber die Sache an die Hand zu nehmen und auch allein die Verantwortung zu tragen, so war er doch selbstgefällig genug, zu glauben, daß er das Jahrwasser seiner Politik herüberleiten konnte.

Bevor aber diese Korrespondenz zu einem fundigen Resultat führte, scheiterte Gambetta seiner innern Politik. Zunächst wurden 2. 1882 die Senatorenwahlen vorgenommen. Die 75 austretenden und die 4 durch den 1. gegangenen Senatoren wurden 66 Republikaner und 13 Monarchisten gewählt; letztere hatten als 20 Mandate verloren. Von den 66 des Senats gehörten 30 dem linken Centrum, den andern republikanischen Fraktionen, 2 verschiedenen monarchischen Parteien an. Dem Wiederzusammentritt der Kammer II von welchen der Senat Say, die Kammer wieder zum Präsidenten wählte, legte am 14. Jan. seinen Entwurf einer beschränkten Verfassungsrevision vor. Diesem gemäß sollte die Kammer die Arrondissementswahlen abändern und die Listenwahlen eingeführt werden, der Senat sollte eine Änderung des Wahlgesetzes, eine Beschränkung seiner finanziellen Befugnisse stattfinden. Die 75 lebenslänglichen Senatoren sollten nicht mehr ausschließlich vom Senat gewählt werden, sondern an ihrer Erwahlung beide Kammern gesondert teilnehmen; an der Lebenslänglichkeit sollte ein Mandat auf 10 Jahre treten; die bisherigen Lebenslänglichen sollten ihr Privilegium behalten. Wenn diese Verfassungsreform durchsetzte und der Senat durch den neuen Wahlmodus von der Kammer abhängig machte, so übte er als Minister eine Diktatur aus, bei welcher er die Kammer jeder Verfassungsänderung, zu jeder Zeit jedem Kriege fortreißen konnte und bei welcher die Stelle eines Präsidenten der Republik verfiel. Vor solchen höchst unrepublikanischen Sequenzen schreckten denn doch, bei aller Erregung für Gambetta, viele Republikaner zurück. Der Antrag auf beschränkte Verfassungsrevision wurde von der äußersten Linken einer unbeschränkten Verfassungsrevision gegenüber, wonach nicht dem Kaiser oder einer einzelnen Kammer, sondern der Kongress vereinigten Kammern das Recht sollte, den Umfang und Charakter der Verfassungsrevision zu bestimmen. Diesen Antrag, welche Verfassung von 1875 in radikalem Sinne umzuwerfen, die Befugnisse der Kammern erweitern, des Präsidenten und des Ministeriums beschränken wollte, verwarf Gambetta. Die Kommission trug sich für die Verfassungsrevision und für Einberufung des hierin souveränen Kongresses aus, was aber, daß die Revision auf gewisse Punkte beschränkt werde, zu welchen gerade die Diktatur nicht gehören sollte. Der Antrag auf Einberufung der Listenwahl wurde 26. Jan. mit 306 gegen 262 Stimmen abgelehnt, der Kommissionsantrag 262 gegen 91 Stimmen genehmigt.

Auf diese Abstimmung folgte sofort der Rücktritt des Ministeriums Gambetta, worauf 30. Jan. Freycinet ein neues Kabinett bildete, in welchem

Präsidium und das Auswärtige, Say die Finanzen, Ferry den Unterricht übernahm. Die Abrechnung vom 26. Jan. wurde in ganz Europa als Sensationsmanifestation der Kammer gegenüber den 18. und Revancheplänen des gestürzten Ministers angesehen. Freycinet erklärte 1. Febr. der Kammer, die Regierung glaube mit den Kammer im Einklang zu sein, wenn sie es für besser sei, im jetzigen Augenblick die Lösung der Frage Verfassungsrevision nicht zu betreiben, und die Kammer sprach sich in ihrer Tagesordnung vom 1. Febr. mit 287 gegen 66 Stimmen in diesem Sinne aus. Der Gesetzentwurf über Reform der Gerichtsordnung, wonach nicht bloß, wie bisher, in den 33000 Kleinern, sondern auch in den 3000 großen Gemeinden, d. h. in allen Gemeinden, außer Paris, die Gemeinderäte das Recht der Bürgerwahlen haben sollten, wurde von der Kammer März, das Unterrichtsgesetz vom Senat, der den Artikel VII 1880 verworfen hatte, 23. März genehmigt. Das Gesetz über Wiedereinführung der Ehescheidung wurde 7. Mai, das über Abschaffung des großen Eides vor Gericht 29. Juni von der Kammer angenommen, letzteres vom Senat abgelehnt. Wichtig war, als es sich um die Justizreform handelte, die Annahme des Antrags der äußersten Linken auf Aufhebung der Unabsehbarkeit der Richter und Erwählung derselben durch das allgemeine Volk. Am 10. Juni, da hierdurch die Richter zu Werkzeugen der Parteipolitik gemacht wurden. Der Justizreformentwurf wurde daher an den Ausschuss überwiesen und 1883 von der Regierung ein neuer Entwurf vorgelegt, der die Aufhebung der Unabsehbarkeit der Richter nicht enthielt, wohl aber einen Artikel, wonach der Justizminister die Befugnis haben sollte, drei Monate nach der Benennung des Richters zur Reorganisation richterlicher Gerichte zu schreiten, d. h. innerhalb dieser Zeit in seinem Departement frei zu schalten, Richter absetzen und ernennen zu können. Damit war der Grundsatz der Unabsehbarkeit der Richter nicht immer, sondern nur für drei Monate aufgehoben und dem Minister Gelegenheit gegeben, den Richterstand von allen antirepublikanischen Elementen zu säubern; denn durch die neue Organisation sollte das Justizpersonal (einschließlich der Staatsanwaltschaften) um 680 Personen vermindert werden, welche infolge dieses Gesetzes den Reihen der Monarchisten entnommen wurden. Die Kammer genehmigte das Gesetz 5. Juni, der Senat 1. Juli 1883. Die Vorlage über Entschädigung der Opfer des Staatsstreichs vom 2. Dez. 1851 wurde von der Kammer 20. Juli 1883 mit 441 gegen 58 Stimmen angenommen.

In der ägypt. Krise sträubte sich Freycinet, wie Gambetta, gegen eine türk. Intervention, wünschte aber jedenfalls, jeden Konflikt mit den Ostmächten zu vermeiden. Um die Politik seines Vorgängers, der ihn 1880 gestürzt hatte, zu diskreditieren, veröffentlichte er im Juni das franz. Gelbbuch, das Gambettas diplomatische Korrespondenz über die geplante westmächtl. Aktion in Ägypten enthielt. Zunächst glaubte er durch eine westmächtl. Flottendemonstration vor Alexandria die Machthaber in Ägypten in Schranken halten zu können und ließ die franz. Panzerflotte unter Admiral Conrad, im Verein mit der englischen, 20. Mai 1882 vor Alexandria sich aufstellen. Als er die Wirkungslosigkeit dieser Demonstration erkannte, beantragte er die Einberufung einer Botschafterkonferenz, welche in Konstantinopel 23. Juni eröffnet wurde. Er hatte dabei den Zweck, an die Stelle einer westmächtl. Intervention eine europäische zu setzen und unter gewissen Bedingungen und Beschränkungen sogar eine Intervention der Pforte, welche ein europ. Mandat erhielte und unter europ. Kontrolle aufträte, zuzulassen. Die Aufforderung Englands, an dem Bombardement von Alexandria teilzunehmen, lehnte Freycinet ab und gab der franz. Flotte Befehl, am Abend vor diesem Ereignis von Alexandria nach Port Said abzufahren. Da England vor allem an der Sicherstellung des Suezkanals gelegen war, so wünschte es, daß F. gemeinschaftlich mit ihm denselben besetze. Auch darauf ging Freycinet zunächst nicht ein, veranstaltete aber Rüstungen zur See. Die den Kammern gemachte Vorlage eines Marinerecredits von 7855000 Frs., der auf die Wiederinstandsetzung einiger abgetakelten Reservefahrzeuge verwendet werden sollte, wurde von den Kammern 19. und 25. Juli genehmigt. Anders war es mit der Forderung eines Credits von 9410000 Frs., der 29. Juli von der Kammer debattiert wurde. Freycinet hatte neuerdings dem Vorschlag Englands, gemeinsam mit ihm den Suezkanal zu besetzen, zugestimmt, jedoch nur unter der Bedingung, daß diese gemeinsame Aktion, welche leicht zu einer Besetzung Ägyptens führen konnte, der Konferenz zur Begutachtung unterbreitet würde und diese den Westmächten den Auftrag hierzu erteile. Da aber die Konferenz denselben kein Mandat zur Intervention erteilte und es ihnen überließ, auf eigene Verantwortung zu handeln, so trat Freycinet mit dem engl. Kabinett ein Abkommen, wonach der Suezkanal von franz. und engl. Garnisonen besetzt werden, die franz. Truppen von da nicht weiter vorrücken, die englischen nach Kairo marschieren sollten. Da aber diese beschränkte Aktion der Kammer nicht im Einklang mit F.s Würde zu sein schien und die Gefahr nahe lag, daß irgend welche Eventualitäten die franz. Truppen nötigten, aus dieser Beschränkung herauszutreten und an der Besetzung Ägyptens teilzunehmen, was in F. nicht gewünscht wurde, so lehnte die Kammer mit 450 gegen 75 Stimmen die Genehmigung des Credits ab. Darauf reichte das Kabinett Freycinet sein Entlassungsgesuch ein, und Senator Duclerc bildete 7. Aug. ein neues Ministerium, in welchem er das Präsidium und das Auswärtige, Fallières das Innere, Tirard die Finanzen übernahm.

Dieses Ministerium, welches keine einzige Persönlichkeit von hervorragender Bedeutung, aber vier ausgesprochene Anhänger Gambettas in sich schloß, wurde von der franz. Presse nicht ernsthaft genommen und als ein »Berlegenheitsministerium«, als ein Ministerium der »Ferien« oder der »Seebäder« bezeichnet. In der Darlegung seines Programms erklärte Duclerc, daß das neue Kabinett den Beschluß der Kammer vom 29. Juli achten und seine Haltung danach einrichten werde. Die Folge dieser franz. Politik der Enthaltensamkeit war, daß England nun die Lösung der ägypt. Krise allein in die Hand nahm und nach dem Siege bei Tell-el-Kebir und nach der Besetzung Kairo und ganz Ägyptens sich zum alleinigen Herrn der Geschicke dieses Landes machte. Hatte F. vorher gemeinschaftlich mit England die Finanzkontrolle in Ägypten ausgeübt, so erklärte nun Lord Granville, daß England künftig diese Finanzkontrolle allein zu führen

gebente und F. einige Zugeständnisse anbiete. Duclerc nahm diese nicht an und bestand auf dem vertragsmäßigen Recht F.s auf der Fortdauer der gemeinsamen Kontrolle. Aber Englands Entschluß war unwiderruflich, und zu spät erkannte F., daß es durch seine Nichttheilnahme an der ägypt. Expedition sich selbst eine Niederlage bereitet habe. Einen Ersatz hierfür suchte F. durch Expeditionen nach fernen Weltteilen sich zu verschaffen. Es beanspruchte das Protektorat über einen Teil der Insel Madagaskar, wobei es England und die Vereinigten Staaten von Nordamerika zu Gegnern hatte; es rüstete sich zu einer Expedition nach Longking, um die Beleidigung lath. Priester zu rächen, obgleich es dadurch in einen Konflikt mit China kommen mußte; es wollte, auf den von dem franz. Afrikareisenden de Brazza mit einigen Häuptlingen abgeschlossenen Vertrag sich stützend, am Congo weite Gebiete in Besitz nehmen, und beeinträchtigte dadurch die Hoheitsrechte Portugals. Im Innern sah sich F. durch das Vorgehen der Anarchisten beunruhigt, welche in Lyon und St.-Etienne Unruhen hervorriefen. Die 9. Aug. geschlossenen Kammern traten 9. Nov. wieder zusammen, um zunächst das Budget zu beraten. Wichtige Ereignisse traten ein. Dem Tode des Führers der äußersten Linken, Louis Blanc, 6. Dez., dessen Leichenbegängnis auf Staatskosten veranstaltet wurde, folgte 31. Dez. der Tod Gambettas, welcher die Verkörperung der Revanche-Idee, zugleich aber auch der brillianteste Redner F.s, sowie ein Staatsmann von eiserner Energie war; am 4. Jan. 1883 starb dann auch Chanzy, in welchem F. seinen fähigsten General verlor.

Welche außerordentliche Bedeutung Gambetta in F. hatte, sah man daraus, daß mit seinem Tode die Feinde der Republik ihre Zeit gekommen glaubten, und unter den Republikanern selbst eine Zeit lang Kopflosigkeit herrschte, da niemand mehr das Lösungswort gab. Zunächst brachte der Prinz Jérôme Napoleon durch Plakate, die er in der Nacht zum 16. Jan. an den Mauern von Paris aufschlagen ließ, den Bonapartismus als den einzigen Retter des Staats und der Gesellschaft in Erinnerung. Nachdem er in dem Plakat rücksichtslose Kritik an der republikanischen Regierung geübt, die Schwäche der innern und äußern Politik dargelegt und für Aufrechterhaltung des Konkordats sich ausgesprochen hatte, nahm er die Napoleonische Erbschaft für sich in Anspruch, erinnerte an die wiederholten Plebiszite und schloß mit einer Appellation an das Volk, dessen Sache er vertrete. Da die Regierung in diesem Plakat eine Aufforderung zum Umsturz der Verfassung erblickte, ließ sie den Prinzen 16. Jan. verhaften und in die Conciergerie bringen; doch wurde diese Haft bald mit dem Aufenthalt in einer Heilanstalt in Auteuil vertauscht und schließlich der Prinz infolge eines Ausspruchs der Anklagammer 9. Febr. freigelassen, worauf er sich nach London begab; die Kaiserin Eugenie, früher seine erbitterte Feindin, hatte ihn im Gefängnis besucht und ihn dadurch als das Haupt der Napoleonischen Partei anerkannt. Gleichzeitig mit dieser bonapartistischen Kundgebung fanden im südlichen F. legitimistische Bankette statt, und die Orléanisten wiesen auf den Herzog von Nemours als den künftigen Präsidenten der Republik hin, welcher dem Grafen von Paris die Bahn zum Throne ebnen sollte. Die Republik schien bedroht, schien die Beute desjenigen zu sein, der rasch zugriff. Diese Präten-

dentensfurcht herrschte auch in der Kammer. Eifrigsten wollten sämtliche Prinzen ohne Unterschied, auch diejenigen, die sich stets ruhig verhalten hatten, aus F., Algerien und den Inseln verbannen. Der in diesem Sinne gehende Antrag des frühern Seinepräfecten Floquet wurde von der Kammer für dringlich erklärt und einer Kommission verwiesen. Da eine Rabinet darüber auszubrechen drohte, so setzte die Kommission an Stelle des Floquetschen Antrags einen Antrag Fabre, welcher nicht gleich mit allgemeiner Verbannung vorging, sondern verlangte, daß Ausweisung der als staatsgefährlich anerkannten Prätendenten dem freien Ermessen der Regierung anheimgestellt werden, alle andern Mitglieder Familien, welche früher in F. regiert hatten, Wahlrechte ausüben noch eine Stellung im bürgerlichen und Militärdienst beileiden sollten. Der längst erkrankte Ministerpräsident Duclerc stimmte gegen diesen Antrag.

Da in dieser Frage keine Einigkeit im Kabinett herrschte, so erfolgte 28. Jan. 1883 der Rücktritt Ministeriums Duclerc, worauf Fallières ein neues Kabinett bildete, in welchem später General Thibaudin, welcher in der deutschen Kriegsgeschichte von 1870 sein Ehrenwort gebrochen und das Kriegsministerium übernahm. Der Antrag, welchem das Kabinett Fallières beistimmte, wurde 1. Febr. von der Kammer mit 373 gegen 163 Stimmen angenommen, vom Senat am 12. Febr. mit 172 gegen 89 Stimmen abgelehnt und das Amendement Waddingtons angenommen, wonach die Mitglieder der ehemaligen Regentenhäuser, welche Thronansprüche geltend machten, von der Regierung entweder vor ein Schwurgericht oder vor den Senat als Staatsgefährliche verurteilt werden konnten. Dieser Antrag war mehr für die andern Prätendenten als für die Prinzen von Orléans, welche seither von jeder dynastischen Agitation ferngehalten hatten, eine Drohung. Gleich darauf legte der Justizminister einen Gesetzentwurf vor, nach welchem der in der Presse unternommene Versuch, die Regierung zu stürzen, mit Strafe belegt wurde. Der Waddingtonsche Antrag wurde von der Kammer abgelehnt, dagegen 15. Febr. mit 342 gegen 182 Stimmen der Antrag Barbey angenommen, wonach ein im Ministerrat erlassenes Dekret den Präsidenten der Republik jedem Mitglied eines der früheren Regentenhäuser, dessen Kundgebungen oder Handlungen von der Art sind, daß sie die Sicherheit des Staates gefährden, sollte befehlen können, sofort das Gebiet der Republik zu verlassen. In diesem Falle sollte eine auf diese Weise ausgewiesene Person falls sie ohne Ermächtigung der Regierung zurückkehrte, vor das Justizpolizeigericht gestellt und 1—5 Jahren Gefängnis verurteilt werden. Der Antrag Barbey wurde 17. Febr. vom Senat abgelehnt. Hierauf verlangte die Kammer, die Regierung solle, auf Grund früherer Gesetze, das, was der Senat nicht gewährte, durch Dekrete durchsetzen. Einer solchen Lage war das Kabinett Fallières nicht gewachsen, daher dieses seine Entlassung am 19. Febr. Ferry ein anderes Ministerium bildete, das größtenteils aus Gambettisten bestand. In diesem übernahm Ferry das Präsidium und den Unterricht, Challemel-Lacour das Justizministerium, Waldeck-Rousseau das Innere, Raynal die öffentlichen Arbeiten; Thibaudin behielt das Kriegs-

um. Darauf wurden 24. Febr. Dekrete des Präsidenten Grévy veröffentlicht, welche, auf Grund Gesetze vom 19. Mai 1834, vom 4. Aug. 1839, vom 13. März 1875, den Divisionsgeneral Herzog Numale, den Oberst Herzog von Chartres und Artilleriehauptmann Herzog von Alençon in Irresponsibilität versetzten, und als Motiv für diese Fregel ein Bericht des Kriegsministers mitgeteilt, worin die Befürchtung ausgesprochen war, die großen Grundsätze der militärischen Unterordnung und einheitlichen Disziplin geschwächt werden könnten durch das Verbleiben dieser Offiziere an der Spitze der Armee, denen bereits durch die Geburt eine Ausnahmestellung eingeräumt sei. Die von der äußersten Linken beantragte Verfassungsrevision auf die Tagesordnung zu stellen, lehnte Ferry ab, wie ein Jahr vorher das Ministerium Freycinet, und jener setzte es durch, daß die am 6. März den Antrag, die Revisionsanträge zur Erwägung zu ziehen, nicht annahm und dem Ministerium ein Vertrauensvotum beschloß.

Der 1882 von der Kammer angenommene Antrag Humbert, wonach es den Geschworenen freistehen sollte, bei Gott oder auf Ehre und Gewissen zu schwören, wurde vom Senat 2. Febr. 1883 genehmigt, aber die von der Kammer gleichfalls angenommene Bestimmung, wonach die religiösen Abschieden aus den Gerichtssälen entfernt werden sollten, abgelehnt. Der Gesetzentwurf über Konvertierung der 5prozentigen Anleihe in eine 4½prozentige wurde von der Kammer 24. April mit 400 gegen 107 Stimmen, vom Senat 25. April mit 10 gegen 71 Stimmen genehmigt. Ein Konflikt mit dem Klerus wurde durch das Vorgehen der Bischöfe von Annecy, Langres, Valence, Bivier, Abi herbeigeführt, welche ihre Verfügungen gegen gewisse Handbücher für den Civilunterricht veröffentlicht hatten. Der Staatsrat erkannte hierin einen Amtsmißbrauch und gab das Gutachten ab, daß die Regierung zur disciplinarischen Gehaltsentziehung gegen alle Geistlichen ohne Unterschied berechtigt sei, worauf ein Dekret des Präsidenten, das diesen Amtsmißbrauch konstatierte, 28. April veröffentlicht wurde, nebst einem begleitenden Bericht, der es als das Recht des Staates bezeichnete, zu verhindern, daß der Klerus seine geistigen Gewalten gebrauche, um in weltliche Dinge einzugreifen, ein Recht, welches durch die Grundsätze der Katholischen Kirche unter der Monarchie aufgestellt und durch das Konkordat bestätigt worden sei.

Das vorgelegte Eisenbahngesetz bezweckte das Gegenteil von dem, was Gambetta und seine Partei als die einzig richtige Eisenbahnpolitik des Landes bezeichnet hatte. Wollte letztere die Verstaatlichung der Eisenbahnen, so legte das hauptsächlich aus Gambettisten zusammengesetzte Ministerium die mit den sechs großen Eisenbahngesellschaften abgeschlossenen Verträge vor, wonach die Verstaatlichung in unabsehbare Ferne gerückt, die Ausgaben des Staates vermindert, seine Einnahmen aus dem Eisenbahnbudget erhöht werden sollten. Die Gesellschaften sollten die Ausgaben für den Bau der neuen Linien selbst übernehmen, dem Staate keine neuen Zinsgarantien hierfür auferlegt werden; die Dividenden für die einzelnen Gesellschaften wurden fixiert; von dem über dieses Zirkum hinausgehenden Überschusse erhielt der Staat zwei Drittel, die Gesellschaften ein Drittel, während früher Staat und Gesellschaften je die Hälfte er-

hielten. Dieses dem Ministerium durch die Finanznot des Landes aufgenötigte Gesetz wurde von der Kammer 2. Aug. 1883 angenommen, worauf am gleichen Tage der Schluß der Session erfolgte. Die Generalratswahlen vom August fielen zu Gunsten der Republikaner aus. Es wurden 1014 Republikaner und 431 Monarchisten gewählt. Das vom Papste Leo XIII. an den Präsidenten Grévy gerichtete Schreiben vom 12. Juni, welches einen Protest gegen die in der letzten Zeit auf kirchlichem Gebiete ergriffenen Maßregeln (Gehaltssperren von Geistlichen, Abschaffung der Spitalgeistlichen u. s. w.) enthielt, wurde von Grévy, mit Hinweisung auf die Lage der Parteien z. s., auf die Haltung des Landes und der Kammern, im verständlichsten Sinne beantwortet.

Die expansive Kolonialpolitik, welcher sich neuerdings die franz. Regierung hingab, suchte in Madagaskar und in Tongking Protektorate zu schaffen. Der franz. Admiral Pierre verlangte in einem Ultimatum die Anerkennung eines Protektorats über die Nordwestküste von Madagaskar, auf den Vertrag von 1841 sich berufend, und für die Franzosen die Berechtigung zum Grunderwerb auf dem Gebiete der Howas. Da diese Forderungen von der Regierung der Königin zurückgewiesen wurden, so eröffnete Pierre die Feindseligkeiten, schloß die Hafenstadt Masfunga und andere Städte zusammen und bemächtigte sich 13. Juni 1883 nach einem Bombardement der zweitgrößten Stadt der Insel, Tamatawe, und des dortigen Zollamtes, nachdem die aus Howas bestehende geringe Besatzung geflohen war. Das schroffe Auftreten des Admirals gegen den dortigen engl. Konsul und den Missionar Shaw verursachte in England große Aufregung, welche das nachgiebige Ministerium Gladstone zu beschwichtigen suchte. In der Tongkingfrage berief sich das franz. Ministerium auf den 15. März 1874 mit dem König Tuduc abgeschlossenen Vertrag von Saigon, nach welchem z. in Annam Residenten mit bewaffneter Macht halten und gegen die Seeräuber der Schwarzen Flaggen auf dem Roten Flusse einschreiten durfte; die Schifffahrt auf dem letztern und drei Häfen sollten dem auswärtigen Handel geöffnet sein und die kath. Religion geduldet werden. Dieser Vertrag wurde von China, das in dem Könige von Annam einen tributpflichtigen Vasallen sah, nicht anerkannt, in einer Note vom 10. Juni 1875 dagegen protestiert, daher er auch zunächst nicht ausgeführt wurde. Doch sprach man schon 1880 von der Absicht z. s., eine Expedition nach Tongking zu veranstalten, und es fanden hierüber Verhandlungen zwischen z. und China statt. Der von dem franz. Gesandten Bourée in Peking geschlossene Vertrag wurde jedoch von der franz. Regierung verworfen. Die Einnahme von Hanoi durch die Franzosen (2. April 1882) war das Signal zu den neuen Feindseligkeiten.

Im März 1883 griffen die Annamiten Hanoi an, wurden aber zurückgeschlagen. Während man in z. immer nur von einem Kampfe mit Piraten (pavillons noirs) sprach, zeigte es sich allmählich, daß hinter diesen Piraten König Tuduc und hinter diesem China stand. Der Tod des Kapitäns Rivière, welcher bei einem Ausfall aus Hanoi fiel, und die Niederlage seiner Mannschaft, welche 26 Tote und 47 Verwundete hatte, riefen in Paris große Aufregung hervor; der von der Regierung verlangte

ance sous le ministère du cardinal de Mazarin» (4 Bde., Par. 1842); Lacretelle, «Histoire de France pendant le 18^e siècle» (5. Aufl., 6 Bde., Par. 1830); Lemontey, «Histoire de la Régence» (2 Bde., tr. 1832); Droz, «Histoire du règne de Louis XVI» (4 Bde., Par. 1838—42; neue Ausg., 3 Bde., tr. 1858; deutsch von Luben, 3 Tle., Jena 1842); Lacqueville, «Histoire philosophique du règne de Louis XV» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1847); Jobez, «La France sous Louis XV» (6 Bde., Par. 1864—73).

4) Die Revolution und das erste Kaiserreich riefen viele, zum Teil sehr umfassende Werke hervor, darunter: Roux und Buchez, «Histoire parlementaire de la révolution française» (40 Bde., 1833—38); Berville und Barrière, «Collection des mémoires relatifs à la révolution française» (56 Bde., Par. 1820—56); Mignet, «Histoire de la révolution française» (10. Aufl., 2 Bde., Par. 1870; deutsch von Burdhardt, Lpz. 1842); Thiers, «Histoire de la révolution française» (13. Aufl., 3 Bde., Par. 1873); Louis Blanc, «Histoire de la révolution française» (13 Bde., Par. 1847—51); Michelet, «Histoire de la révolution française» (4 Bde., Par. 1847—53); Wachsmuth, «Geschichte des 18. im Revolutionszeitalter» (4 Bde., Hamb. 1833—45); Dahlmann, «Geschichte der Französischen Revolution» (Lpz. 1845); von Sybel, «Geschichte der Revolutionszeit» (2. Aufl., 3 Bde., Düsseldorf 1861); Mortimer-Ternaux, «Histoire de la terreur» (7 Bde., Par. 1862—69); Granier de Cassagnac, «Histoire des causes de la révolution française» (4 Bde., Par. 1850); Villiaumé, «Histoire de la révolution française» (6. Aufl., 3 Bde., 1863); Arnd, «Geschichte der Französischen Revolution von 1789—99» (6 Bde., Braunschw. 1851—52); Carlyle, «The french revolution» (3 Bde., Lond. 1870); Lamartine, «Histoire des Girondins» (6 Bde., Par. 1870); Barante, «Histoire de la Convention nationale» (6 Bde., Par. 1851—53) und «Histoire du Directoire» (3 Bde., Par. 1855); Granier de Cassagnac, «Histoire du Directoire» (3 Bde., Par. 1851—63); Ad. Schmidt, «Tableaux de la révolution française, publiés sur les papiers inédits du Département de la Police secrète de Paris» (3 Bde., Lpz. 1867—71); derselbe, «Pariser Zustände während der Revolutionszeit von 1789—1800» (3 Bde., Jena 1874—76); Vignon, «Histoire de France depuis le 18 brumaire 1799» (6 Bde., Par. 1827; fortgesetzt bis 1812, 4 Bde., Par. 1838); Thiers, «Histoire du consulat et de l'empire» (5 Bde., Par. 1865—68); Michelet, «Histoire du 19^e siècle» (3 Bde., Par. 1875).

5) Von der Restauration bis zur Julirevolution: Lacretelle, «Histoire de France depuis la restauration» (4 Bde., Par. 1829—35); Capesigue, «Histoire de la restauration» (4 Bde., Par. 1842); Lamartine, «Histoire de la restauration» (8 Bde., Par. 1851—53; deutsch, Stuttg. 1853); Viel-Castel, «Histoire de la restauration» (Bd. 1—18, Par. 1860—76); Duvergier d'auranne, «Histoire du gouvernement parlementaire en France 1814—48» (10 Bde., Par. 1862—72); de Baulabelle, «Histoire des deux restaurations» (Par. 1842, 8. Aufl., 10 Bde., 1873).

6) Von der Thronbesteigung Ludwig Philipps bis zur Februarrevolution von 1848: Louis Blanc, «Révolution française. Histoire de dix ans, 1830—40» (5. Aufl., 5 Bde., Par. 1846); Regnault, «Histoire de huit ans, 1840—48» (2. Aufl., 3 Bde.,

Par. 1860); Nouvion, «Histoire du règne de Louis Philippe» (4 Bde., Par. 1858—61); Sillebrand, «Geschichte F.s von der Thronbesteigung Louis Philipps bis zum Falle Napoleons III.» (Gotha; 1. Tl. 1877, 2. Tl. 1879; 2. Aufl., 1. Bd.: «Geschichte des Julikönigtums [1830—48]», 1881).

7) Von der Februarrevolution bis zur neuesten Zeit: Lamartine, «Histoire de la révolution de 1848» (4. Aufl., 2 Bde., Par. 1859; deutsch, Lpz. 1849); Stern, «Histoire de la révolution de février 1848» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1862); Regnault, «Histoire du gouvernement provisoire» (Par. 1850); Delvau, «Histoire de la révolution de février» (2 Bde., Par. 1850); Guizot, «Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps» (8 Bde., Par. 1858—67; Lpz. 1858—65); Garnier-Pagès, «Histoire de la révolution de 1848» (8 Bde., Par. 1861—62); Blanc, «Histoire de la révolution de 1848» (4. Aufl., 2 Bde., Par. 1871); Delord, «Histoire du second empire» (6 Bde., Par. 1864—75; deutsch, Berl. 1870 fg.); Lénor, «Paris en décembre 1851» (Par. 1868; deutsch von Ruge, Lpz. 1869); Cavalier, «Histoire de France depuis Louis XIV jusqu'à nos jours» (Bd. 1, Par. 1869); Sybel, «Napoleon III.» (Bonn 1873); Gottschall, «Paris unter dem zweiten Kaiserreich» (2 Bde., Lpz. 1871); «Collection de documents inédits sur l'histoire de France» (Par. 1874 fg.); «Enquête parlementaire sur les actes du gouvernement de la défense nationale» (2 Bde., Par. 1874); W. Müller, «Polit. Geschichte der neuesten Zeit, 1816—75» (3. Aufl., Stuttg. 1875).

Frankstadt (slaw. Frenstat), Stadt und Sitz eines Bezirksgerichts in der Bezirkshauptmannschaft Mistel im nordöstl. Mähren, liegt in einer landschaftlich schönen Thalbucht der mährischen Bieskiden, in welcher sich die Quellbäche der Lubina vereinigen, die rechts zur Oder fließt. Südlich führt eine Straße über den Sattel des Radoicht nach dem Badeorte Roßnau im Betschwarthale, nördlich an der Lubina abwärts nach Freiberg und weiter zum Anschlusse an die Ferdinands-Nordbahn. Die (1881) 6107 G. slawischer Zunge treiben neben der Feldwirtschaft zumeist Leinen- und Baumwollindustrie.

Frankstadt, Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Schönberg, mit (1881) 2040 durchweg deutschen Bewohnern und bedeutender Leinenindustrie, liegt 5 km östlich von Schönberg an der Mährischen Grenzbahn.

[(Pietro).

Franqueville (Pierre), s. Francavilla
Franschini (Stephan), Schweiz. Statistiker und Nationalökonom, geb. 1796 zu Bodio im Kanton Tessin, wurde zum Geistlichen bestimmt, widmete sich aber später dem Lehrfach und bekleidete 1819—23 eine provisorische Stelle an einer öffentlichen Schule zu Mailand. Im J. 1824 in das Vaterland zurückgekehrt, erhielt F. hier 1826 die Direction einer Schule des wechselseitigen Unterrichts zu Lugano. In seinem Heimatanton beteiligte er sich an der im Mai 1829 in Anregung gebrachten Verfassungsreform, besonders als Mitbegründer und erster Redacteur des «Osservatore del Carefio», welcher 1830 unterdrückt wurde. Nach Annahme der neuen Konstitution vom 4. Juli 1830 ward F. Mitglied des Großen Rats und im Oktober Kanzler (Segretario di stato) der neuen Regierung. Im Mai 1837 wurde er ordentliches Mitglied des Staatsrats; 1844 war er abermals Kanzler und 1847—48 von neuem Mitglied der Regierung. In

den mit dem Sise in Strassburg gestellt und Juni bei dem feierlichen Einzuge der Gardes Berlin zum Chef des 5. pommerischen Infanterie-Regiments Nr. 42 ernannt; auch ist das Fort 1 bei Strassburg 1. Sept. 1873 nach ihm benannt worden. Im J. 1879 wurde F. Gouverneur in Berlin und trat 1882 in den erbetenen Ruhestand unter Verlassung in seinen Stellungen als Chef vorgeannten und à la suite des 26. Regiments. F. gehört zu den Generalen, welche auf Grund des Reichsgesetzes vom 22. Juni 1871 für den Deutsch-Französischen Krieg dotiert wurden.

Frankillon, vlam. Bezeichnung derjenigen Agier, welche die franz. Bildung und Sprache vlamischen vorziehen; in neuerer Zeit wird der Ausdruck auch in Elsass-Lothringen als Bezeichnung der franzosenfreundlichen Partei gebraucht.

Franz (Konstantin), Politiker und Publizist, b. 12. Sept. 1817 als Sohn eines Landpfarrers in sog. Fürstentum Halberstadt, studierte in Halle und Berlin Naturwissenschaften, Mathematik und Philosophie, schrieb auch einige philos. Werke, unter andern eine „Philosophie der Mathematik“ (Lpz. 1842). Seinen eigentlichen Beruf fand er aber in der Politik und Publizistik, der er eine umfassende Thätigkeit widmete. Im J. 1852 wurde er Geh. Sekretär im Auswärtigen Amt in Berlin, ging im folgenden Jahre als Konsulatsbeamter nach Spanien, kehrte aber 1856 wieder zurück und lebte fortan als Privatgelehrter in Berlin, seit 1873 in Blasewitz bei Dresden. F. charakterisiert sich in seinen Schriften als Föderalist, ist, ohne den großdeutschen Standpunkt zu teilen (er hält überhaupt alle bestehenden Parteitendenzen für unzureichend), Gegner der 1866 erfolgten Abtrennung Österreichs von Deutschland, sieht im neuen Deutschen Reich nur eine ephemere Bildung, die in einem zu errichtenden mitteleurop. Bunde (von der Schelde bis zum Peipussee und den Donaumündungen), als Kern einer allmählich zu bildenden abendländ. Völkergemeinschaft, aufzugehen habe, zum Schutz gegen den Einfluß Nordamerikas und den Eroberungsdrang Russlands und zur Regenerierung Europas (Beseitigung des Militarismus; Ausgleich des Protestantismus und des Katholizismus in einer neuen Weltanschauung, dem Realidealismus u. a.). Die bezüglichen Schriften sind: „Vorschule zur Physiologie der Staaten“ (Berl. 1857), „Untersuchungen über das europ. Gleichgewicht“ (Berl. 1859), „Dreißig Jahre vom Deutschen Bunde“ (Berl. 1861), „Kritik aller Parteien“ (Berl. 1862), „Die Wiederherstellung Deutschlands“ (Berl. 1863), „Die Naturlehre des Staats“ (Lpz. 1870), „Das neue Deutschland“ (Lpz. 1871), „Die Religion des Nationalliberalismus“ (Lpz. 1872), „Der Untergang der alten Parteien und die Partei der Zukunft“ (Berl. 1878), „Der Föderalismus“ (Mainz 1879), „Schellings positive Philosophie“ (3 Bde., Rth. 1879–80), „Die soziale Steuerreform“ (Mainz 1881), „Die Weltpolitik“ (3 Abteil., Chemn. 1882–83) u. a.

Franz von Weissenhorn (Johanna) f. Weissenhorn (Johanna Franz von).

Franz Stephan, unter dem Namen Franz I. 1745–65 röm.-deutscher Kaiser, geb. 8. Dez. 1708, der älteste Sohn des Herzogs Leopold von Lothringen, kam 1723 nach Wien und wurde daselbst als zukünftiger Gemahl Maria Theresias wie ein Sohn des Kaisers erzogen. Nach seines Vaters

Tode trat er 1729 die Regierung des Herzogtums Lothringen an, von dem er jedoch seit 1731, zumal er 1732 Statthalter von Ungarn wurde, ganz fern blieb und das er 1735 gegen die Anwartschaft an das Großherzogtum Toscana Ludwigs XV. Schwiegervater, Stanislaus Leszcynski, abtrat, nach dessen Tode es für immer mit Frankreich vereinigt werden sollte. Am 12. Febr. 1736 erfolgte seine Vermählung mit Maria Theresia, der Erbin der österreichischen Monarchie. In dem Kriege gegen die Türkei führte er 1737 den nominellen Befehl über die kaiserl. Armee, ohne sich jedoch besonders auszuzeichnen. Der Tod des letzten Medicers, Johann Franz (9. Juli 1737), brachte F. in den Besitz Toscanas, wo er mit seiner Gemahlin bis April 1739 residierte. Nach dem Tode Karls VI. (20. Okt. 1740) von seiner Gemahlin zum Mitregenten aller österr. Erblande erklärt, durfte er doch keinen direkten Anteil an der Staatsverwaltung nehmen. Nur nominell blieb auch der Oberbefehl F. in dem Österreichischen Erbfolgekriege (1742 u. 1745) gegen Friedrich d. Gr. und Kaiser Karl VII., zumal die ihn zärtlich liebende Gattin ihn auf alle Weise von den Gefahren fern zu halten suchte. Nach Karls VII. Tode wurde er, obschon Frankreich, Preußen und Rußland anfangs auf alle Weise entgegenwirkten, zum röm.-deutschen Kaiser erwählt und als solcher 4. Okt. 1745 zu Frankfurt gekrönt. Ein eifriger Sammler von Kunstschätzen, heiterem Lebensgenusse zugewandt, nahm er an den Regierungsgeschäften geringen Anteil. In der Epoche des Siebenjährigen Kriegs that er sich als Gegner der franz. Allianz gegen Maria Theresia und Rußland hervor. Nach dem Friedensschluß übertrug ihm seine Gemahlin die Verwaltung der Finanzen und der Staatsschulden, wo F. sehr guten Einfluß entwickelte. Er starb zu Innsbruck 18. Aug. 1765 und hinterließ seinem ältern Sohne, Joseph II., die Kaiserwürde, seinem zweiten, Leopold, der als Leopold II. des Bruders Nachfolger auf dem Kaiserthron wurde, das Großherzogtum Toscana.

Franz I. (Joseph Karl), Kaiser von Österreich, 1804–35, als röm.-deutscher Kaiser Franz II. (1792–1806) genannt, geb. zu Florenz 12. Febr. 1768, der Sohn von Kaiser Leopold II. und Marie Luise, einer Tochter König Karls III. von Spanien, folgte 1. März 1792 seinem Vater in den österr. Erblanden und wurde 6. Juni als König von Ungarn, 14. Juli als röm.-deutscher Kaiser und 5. Aug. als König von Böhmen gekrönt. Seine erste Erziehung erhielt er zu Florenz unter den Augen seines Vaters, seit 1784 aber lebte er zu Wien, um an der Seite seines Oheims, Josephs II., sich zum Regenten zu bilden. In seinem 21. Jahre hat er kurz nach seiner Verheiratung mit der Prinzessin Elisabeth von Württemberg denselben auf dessen Zuge gegen die Türken begleitet und 1789 selbst den Oberbefehl des Heers übernommen, wobei London ihn unterstützte. Tief erschütterte ihn am 18. Febr. 1790 der Tod seiner Gemahlin, der Joseph II. schon zwei Tage später ins Grab folgte. Nun regierte F. bis zur Ankunft seines Vaters in Wien (12. März) und begleitete dann diesen zu den Verhandlungen mit dem Könige von Preußen und dem Kurfürsten von Sachsen 1791 nach Pillnitz. Nach dem frühen Tode seines Vaters (1. März 1792) wurde F. Kaiser (7. Juli gewählt, 14. Juli zu Frankfurt gekrönt). Infolge des 7. Febr. 1792

von Leopold II. mit Preußen abgeschlossenen Schutz- und Trutzbündnisse gegen die Republik Frankreich erklärte letztere ihm als dem König von Ungarn und Böhmen bereits 20. April 1792 den Krieg. F. stellte sich 1794 selbst an die Spitze der niederländ. Armee, welche 26. April die Franzosen bei Cateau und Landrecy und 22. Mai in der blutigen Schlacht bei Journai schlug. Als jedoch der Gang des Kriegs eine ungünstige Wendung nahm, kehrte er wieder nach Wien zurück. Der Abfall seiner Bundesgenossen und das Vorrücken der Franzosen unter Bonaparte in Italien nötigten ihn hierauf, den Frieden von Campo-Formio (17. Okt. 1797) einzugehen, durch welchen das Deutsche Reich den größten Teil des linken Rheinufers, Österreich die Niederlande und die Lombardei verlor und dafür Venedig erhielt. Aber schon 1799 erhob sich F. im Bunde mit Rußland und England zu neuem Kampfe gegen die Republik Frankreich, und zwar anfangs glücklich. Infolge der Siege Bonapartes in Italien sah er sich jedoch zum Frieden von Lunéville (9. Febr. 1801) gezwungen, der ihm selbst große Opfer und dem Deutschen Reiche das ganze linke Rheinufer kostete. Den 1805 wiederum in Verbindung mit Rußland erneuten Kampf gegen Frankreich endeten die Kapitulation von Ulm und die Schlacht bei Austerlitz wie die erste Besetzung Wiens, worauf F. mündlich mit dem Kaiser Napoleon I. die Bedingungen eines Waffenstillstandes und die Grundlage des Friedens zu Preßburg von 1805 verabredete, der für Österreich die Abtretung von 55.000 qkm nach sich zog. Nach der Errichtung des Rheinbundes legte F., nachdem er schon durch das Pragmatikalgesez vom 11. Aug. 1804 unter dem Namen Franz I. sich zum ersten Erbkaifer von Österreich erklärt hatte, die Regierung des Deutschen Reichs nieder. In dem Kriege Preußens und Rußlands gegen Frankreich behauptete er die Neutralität. Doch 1809 ergriff er zum vierten mal die Waffen gegen Napoleon. Seine Armee siegte bei Aspern, wurde jedoch bei Wagram entscheidend geschlagen. Zum zweiten mal residierte Napoleon in Schönbrunn. Der Friede zu Wien vom 14. Okt. 1809 hatte für Österreich aufs neue den Verlust von 110.000 qkm mit 4 Mill. G. zur Folge, schien indeß durch F.'s Einwilligung in die Vermählung seiner ältesten Tochter Marie Luise mit Napoleon den Grund zu einem dauernden Freundschaftsbündnisse zwischen beiden Staaten anzubahnen.

Im Mai 1812 vereinigte sich F. mit Napoleon nach der Unterredung zu Dresden zum Feldzuge gegen Rußland. Nach dem unglücklichen Ausgange desselben blieb er anfangs während des von seiten Rußlands mit Preußens Hilfe fortgesetzten Kampfes neutral; dann trat auch er, nachdem er sich vergebens bemüht hatte, den Frieden zu vermitteln, der Koalition gegen Frankreich (12. Aug. 1813) bei. Dem mächtigen Kampfe, der sich nun entspann, wohnte F. bis zum Ende in Person bei und gelangte durch die pariser Friedensschlüsse und den Separatvertrag mit Bayern vom 14. April 1816 in den Besitz einer Ländermasse, wie sie in dieser Abrundung und Blüte keiner seiner Vorfahren besessen hatte. Seit 1816 herrschte F., mit Ausnahme des Aufstandes in der Lombardei, der bald gedämpft wurde (1821), in Frieden bis zu seinem Tode, 2. März 1835. Das Prinzip seiner innern und äußern Politik war starre Reaktion, welche F.

auch in den deutschen Bundesstaaten zu Kleinstaaten zur Geltung zu bringen sich bestrebte. Von legislativen Neuerungen sind bemerkenswert das 1810 eingeführte Bürgergesez und das 1817 erneuerte und nochmals aufs neue revidierte Gesezbuch, die Ederung einer neuen Gerichtsordnung, Sonderung und Verteilung der polizeilichen Justiz- und Criminalgegenstände an verschiedene Hofstellen, die 1792 angeordnete Vermessung und die 1817 hierauf basierte Errichtung der neuen Grundsteuer u. s. w. Er hat auch einigermaßen die industrielle Thätigkeit durch manche Erleichterungen im Gewerbewesen, durch Errichtung technischer Lehranstalten, durch den Verkehr durch Bauten und sorgte, wenn auch einseitig, für Wissenschaft und Kunst durch Gründung von Lehranstalten, namentlich durch Erweiterung der Universität zu Wien, war viermal vermählt: zwei Jahre nach dem Tode seiner kinderlosen ersten Gemahlin heiratete er am 15. Aug. 1790 Marie Theresie, Prinzessin von Sicilien, die 13. April 1807 starb, nachdem 13 Kinder geboren, unter diesen: Marie Theresie, Gemahlin des Kaisers Napoleon, Ferdinand, F.'s Nachfolger als Kaiser von Österreich, und Karl, geb. 7. Dez. 1802, den Vater des Kaisers Franz Joseph I.; 1808 führte er Marie Ludovica, Prinzessin von Modena, heim, gest. 17. April 1816 und 1816 Karoline Auguste (geb. 8. Febr. 1805), Tochter des Königs Maximilian Joseph von Bayern, die 1814 von dem damaligen Kronprinzen von Württemberg, spätem König Wilhelm I., geheiratet worden war und 9. Febr. 1873 starb. Vgl. R. v. Kaiser Franz I. (Wien 1872); Beer, Kaiser Franz II. und Katharina (Lpz. 1874).

Franz Joseph I., Kaiser von Österreich 2. Dez. 1848, geb. 18. Aug. 1830 in Wien, ältester Sohn des Erzherzogs Franz Karl und der Prinzessin Sophie, der Tochter des Königs Maximilian I. von Bayern. Die Erziehung des Kaisers leiteten Graf Heinrich Bombelles, Graf J. B. Coronini unter Mitwirkung der Grafen Kauffacher, Lichtenfeld, Hauslab und Schurz. Am 1. Dez. 1848 im Hoflager zu Olmütz für 17-jährig erklärt, trat F. am nächsten Tage, 2-jährig, nach der Resignation seines Oheims Franz Karl (s. d.) und Verzichtleistung seines Vaters (2. Dez. 1848), die Regierung an. Während Italiens 1848 die Siege Napoleons wieder dem österr. Kaiser unterworfen wurde, eilte der Kaiser selbst nach Ungarn, wo er bei der Erstürmung von Pest persönlich beteiligte. Nach Besiegung der ungar. Insurrektion und Abschluß des Friedens in Wien entfaltete sich die österr. Politik unter dem Ministerium Schwarzenberg kräftig nach außen besonders in Deutschland. Die Verfassung vom 4. März 1849 wurde aufgehoben und das absolutistische Regierungssystem unter Ausdehnung desselben auf das ganze Reich wieder eingeführt. Der Kaiser selbst bereiste die verschiedenen Theile seines Reichs, um sich mit ihren Eigentümlichkeiten und Bedürfnissen näher bekannt zu machen. Er besuchte bereits im Nov. 1849 Prag, im Mai 1850 Steiermark, Krain und Triest, im September desselben Jahres Vorarlberg. Im Sept. 1851 kehrte er sich nach Italien, im Oktober desselben Jahres nach Galizien, im Febr. 1852 ein zweites mal nach Italien, im Juni nach Ungarn und Siebenbürgen, wo er mehr als zwei Monate verweilte, und

kt. 1852 nach Kroatien, überall den öffentlichen Aufständen volle Aufmerksamkeit widmend. Am 8. Febr. 1853 versuchte der Ungar Joh. Libényi, den Kaiser während eines Spaziergangs auf der östl. Warte in Wien durch einen Messerstich zu ersticken, doch scheiterte das Attentat, und die leicht gefahrliche Verwundung ward nach einigen Wochen glücklich geheilt. Im Herbst 1853 erfolgte die Verlobung des Kaisers mit der Prinzessin Elisabeth (geb. 24. Dez. 1837), der Tochter des Herzogs Max in Bayern, und 24. April 1854 fand die Vermählungsfeier statt. Am 5. März 1855 wurde die erste Tochter, Sophia, und 12. Juli 1856 in Laxenburg die zweite, Gisela (seit 1873 vermählt mit Prinz Leopold von Bayern), geboren. Im Sept. 1856 unternahm das Kaiserpaar eine Reise nach Steiermark und Kärnten, im November eine solche nach dem Lombardisch-Venetianischen Königreiche, von wo der Kaiser erst im Febr. 1857 wieder nach Wien zurückkehrte. Im Mai 1858 begab sich F. mit seiner Gemahlin nach Ungarn. Nachdem er am 29. Mai seine ältere Tochter durch den Tod verloren, wurde ihm am 21. Aug. 1858 der Kronprinz Rudolf geboren.

Der Krieg gegen die alliierten Franzosen und Piemontesen, den Österreich 29. April 1859 mit der Überschreitung der sardin. Grenzen eröffnete, nahm für die österr. Waffen einen ungünstigen Verlauf, und auch als nach den Verlusten bei Magenta der Kaiser in Person den Oberbefehl übernommen, ging doch 24. Juni die Schlacht bei Solferino verloren. F. sah sich 11. Juli in der Zusammenkunft mit Napoleon III. zu Villafranca zur Unterzeichnung von Friedenspräliminarien bewegen, denen 10. Nov. 1859 der Züricher Friede folgte. Der Kaiser trat die Lombardie ab, behielt jedoch das Gebiet von Venedig. Während man noch den Frieden verhandelte, bereiteten sich auch im Innern des Kaiserstaats durchgreifende Veränderungen vor. Am 20. Okt. 1860 erschien das sog. Diplom, welches teils die Wiederherstellung der früheren, teils die Erlassung neuer Landesverfassungen, sowie die Einberufung einer Centralversammlung zur Mitwirkung in der Reichsgesetzgebung in Aussicht stellte. Am 26. Febr. 1861 wurde hierauf die neue Verfassung des österr. Kaiserstaats publiziert und wenigstens in den deutsch-österr. Ländern mit Jubel aufgenommen. Als bald erfolgte auch die Vornahme der Wahlen, der Zusammentritt der Landtage und 1. Mai 1861 die Eröffnung des neugeschaffenen Reichsrats durch den Kaiser selbst, dessen Thronrede großen Enthusiasmus in den deutschen Kronländern erregte. Allerdings dämpften diese freudige Erregung als bald die Vorgänge in Ungarn und in Kroatien, wo man Forderungen geltend machte, welche die Centralverfassung ablehnten. Wie der Versuch, Ungarn und Kroatien der Reichseinheit zu gewinnen, so scheiterte auch die Absicht des Kaisers, durch eine freie Vereinigung der deutschen Fürsten die Reform des Deutschen Bundes zu Stande zu bringen. Im Sommer 1863 schritt F. zur Ausführung dieses Gedankens, indem er 5. Aug. an alle Mitglieder des Bundes die Einladung erließ, sich zu einem deutschen Fürstentag persönlich in Frankfurt einzufinden, um dort die Reorganisation des Bundes in unmittelbare Beratung zu ziehen. Alle deutschen Fürsten und Freien Städte folgten der Einladung, mit Ausnahme König Wil-

helms I. von Preußen, der seine Bedenken äußerte und darum nicht erschien. Der Kaiser eröffnete den Kongress 17. Aug. und leitete dessen Verhandlungen bis zum 1. Sept. mit Geschick und Sachkenntnis; doch blieben die Bemühungen ohne Resultat, da sich Preußen weigerte, auf die von Österreich gemachten und in den Kongresssitzungen beratenen Vorschläge einzugehen. Dagegen einigte sich Ende 1863 Österreich rasch mit Preußen zum Kriege gegen Dänemark, durch dessen siegreiche Führung Schleswig-Holstein von dän. Herrschaft befreit wurde. Die Frage über das fernere Schicksal der Herzogtümer brachte indeß eine Spaltung zwischen den Bundesgenossen zu Wege, die mit dem Vertrage zu Gastein im Aug. 1865 und der darauf folgenden Begegnung des Kaisers mit dem Könige von Preußen zu Salzburg vorläufig beseitigt schien. Das Bestreben des Kaisers, die endliche Beilegung der ungar. Verfassungswirren auf friedlichem Wege zu bewirken, führte im Juli 1865 die Entlassung des Ministeriums Schmerling, sodann im September die „Siftierung“ der Reichsverfassung von 1861 nebst der Wiederberufung des ungarischen Landtags und andern sich hieran knüpfenden wichtigen Maßregeln herbei.

Der Deutsche Krieg von 1866 ließ die ganze Aktion des neuen Kabinetts (Belcredi-Larisch-Wensdorff) in den Hintergrund treten; er brachte der Nordarmee nur Niederlagen, wogegen die Südararmee den Sieg bei Custozza, die Marine den Seesieg bei Lissa erfocht. Der Kaiser trat zwei Tage nach der Schlacht bei Königgrätz Venedig an Napoleon ab. Durch den Frieden verlor Österreich seine Stellung im Deutschen Bunde. Kurz nach dem Kriege reiste F. nach Prag und Brünn, welche Städte durch die preuß. Occupation gelitten hatten, und berief im Oktober den ehemaligen sächs. Staatsminister von Beust als Minister des Auswärtigen an Wensdorffs Stelle in das Kabinett Belcredi. Am 3. Jan. 1867 berief ein kaiserl. Patent einen „außerordentlichen Reichsrat“ nach Wien, der in gleicher Weise von Deutschen, Slaven und Magyaren perhorresziert wurde. Die Abstimmung der Deutschen und Magyaren gab den Ausschlag und einen Monat später erhielt Belcredi (7. Febr.) seine Entlassung. Beust übernahm das Präsidium einer westl. Regierung und Graf Andrássy den Auftrag, ein ungar. Kabinett zu bilden, nachdem das ungar. Staatsrecht von der Krone anerkannt worden war. Der ungar. Reichstag arbeitete die „Ausgleichsgesetze“ aus, welche von Beust dem auf Grund der reaktivierten Februarverfassung berufenen Reichsrat vorgelegt und von diesem angenommen wurden. F. hatte damit das dualistische Staatsprinzip angenommen. Das Inauguraldiplom wurde von ihm unterschrieben und er 8. Juni 1867 (in den Pfingsttagen) zum König von Ungarn feierlich gekrönt. Die allgemeine Amnestie veranlaßte die meisten Führer der ungar. Rebellion, nach 20jährigem Exil heimzukehren. Am 30. Juni 1867 erhob F. den Ministerpräsidenten Freiherrn von Beust zum Reichskanzler. Am 18. Aug. fand die Entrevue des Kaisers von Österreich mit Napoleon III. und der Kaiserin Eugenie in Salzburg statt und in demselben Jahre erwiderte F. den kaiserl. Besuch in Paris bei Gelegenheit der pariser Weltindustrieausstellung. Die Wiederherstellung der Verfassung dieses Reichs rief eine Bewegung wider das Koncordat hervor, gegen welche die Adresse der

25 österr. Bischöfe an den Kaiser gerichtet war. F. gab jedoch seine Zustimmung zu den liberalen Ergänzungen der Februarverfassung, sanktionierte 2. Dez. 1867 die Staatsgrundgesetze und berief ein parlamentarisches Ministerium. Der Rat der Krone war nun aus zwei parlamentarischen Ministerien für Österreich-Ungarn und einem den Delegationen der beiden Reichstage verantwortlichen gemeinsamen Ministerium gebildet. F.'s Entree in Gastein und Salzburg mit Wilhelm I. im Sept. 1871 gestaltete das Verhältnis der Staaten Österreich und Deutschland noch inniger. Seither wiederholten sich diese Begegnungen alljährlich. Die Weltausstellung von 1873 gab F. Gelegenheit, die Besuche der Souveräne zu empfangen, die er in Petersburg und Venedig erwiderte, nachdem bereits im Sept. 1872 in Berlin die drei Kaiser sich zu einer Allianz vereinigt hatten. Die fortdauernd guten Beziehungen zum Deutschen Reiche führten schließlich 1879 zum Abschluss eines förmlichen deutsch-österr. Bundes, während die Beziehungen zu Russland seit dem Russisch-Türkischen Kriege und dem Berliner Kongress gespannter wurden, welcher letztere Österreich-Ungarn die Verwaltung von Bosnien und der Herzegowina übertrug. (S. Österreichisch-Ungarische Monarchie.) Das 25jährige Regierungsjubiläum (2. Dez. 1875) und die Feier der Silbernen Hochzeit (24. April 1879) gaben dem Kaiser Anlaß zu großartigen Stiftungen und Schenkungen, der Bevölkerung zu einer Reihe von Huldigungen.

Wiederholt unternahm F. größere Reisen ins Ausland, darunter eine Orientreise, den Besuch des Suezkanals, Jerusalems. Seit 1867 teilt der Kaiser seinen Aufenthalt zwischen Wien (Schönbrunn und Larenburg) und den Schlössern von Ofen und Gödöllö. Seine Jagdliebhaberei führt ihn häufig in die steirischen und oberösterreich. Berge, und die Besuche bei seiner Gemahlin Elisabeth, die des Sommers meist in Ischl, im Winter wesentlich in Ungarn verweilt, lassen ihn oft von Wien abwesend sein. Unter F. trat Österreich erst vollständig in die Reihe der modernen Staaten durch Entfesselung einer großartigen Produktion, durch Belebung der Industrie, Anlage von Verkehrsmitteln aller Art, Gründung von Instituten für den Kredit, Beschaffung der Kapitalien für die Bodenkultur, Ausbau des riesigen Eisenbahnnetzes, Errichtung von Schulen, Lehrerbildungsanstalten, Fachschulen für die Landwirtschaft, Handel und Gewerbe. Die Mauern und Wälle der meisten Provinzialstädte fielen, die Regulierung der Flüsse ward in Angriff genommen. Die Reichshauptstadt Wien erweiterte sich durch die »Stadterweiterung« und die begünstigte Baukunst gab aller Art Kunstübung willkommene Beschäftigung. Die Donauregulierung, die Wasserleitung gaben der Residenz einen großartigen Aufschwung.

Franz I., König von Frankreich, 1515—47, geb. zu Cognac 12. Sept. 1494, Sohn Karls von Dreiecks, Grafen von Angoulême, bestieg nach dem Tode seines Schwiegervaters, Ludwigs XII., als Onkel von dessen Vatersbruder 1. Jan. 1515 den Thron. Er beschloß sogleich die Ansprüche seiner Vorfahren auf die Herzogtümer Genua und Mailand geltend zu machen, in welches letztere die Schweizer den Herzog Maximilian Sforza eingesetzt hatten. Mit einem bedeutenden Heere brach er auf ungebahnten Wegen über die Alpen und er-

focht 13. und 14. Sept. 1515 in den Ebenen Marignano über die Schweizer einen glänzenden Sieg, nach welchem ihm Sforza das Herzogtum überlassen mußte. Auch das bedrohte Genue hielt sich nunmehr für den Sieger, und Leo X. schloß mit ihm zu Bologna ebenfalls Frieden und das Konordat von 1516. Noch im selben Jahre kam mit Karl I. von Spanien, dem nachmaligen Kaiser Karl V., der Friede zu Stande. Nach Kaiser Maximilians Tode wurden F. und Karl um die deutsche Kaiserkrone umgeachtet der großen Summen, die F. zur Sicherung der deutschen Kurfürsten verwandte, in er doch seinem Nebenbuhler weichen, und es begann zwischen beiden ein fast ununterbrochener Kampf. Ein franz. Heer ging 1521 über die Pyrenäen und eroberte Navarra, wurde aber sehr wieder vertrieben. Zugleich begann der Kampf der niederländ. Grenze. F. eroberte Brüssel, Bouchain und mehrere andere Städte. Kaiser Karl V. nahm Tournai. Auch in Italien war der Kaiser und der Papst gegen ihn auf. Im November wurden die Franzosen fast ganz aus Mailand vertrieben, und das Treffen bei Bicocca 2. Dez. 1522 erschütterte ihre Stellung vollends. Es kam, daß der Connétable Karl von Bourbon in den Diensten des Kaisers trat. Zwar schickte F. im Juli 1523 ein neues Heer unter dem Admiral Bonnivet nach Italien, doch wurde dieses 14. April 1524 in der Schlacht bei Romagnano vom Vizekönig von Neapel aufgerieben. Als die Kaiserlichen hierauf in die Provence einzogen, zog F. schnell ein großes Heer zusammen, drängte die Feinde zurück und überschritt im Oktober von neuem die Alpen. Hier begann er im Winter die Belagerung von Pavia, während ein anderes Korps Neapel bedrohte. Doch schon im Febr. 1525 erschienen Kaiserliche vor Pavia und lieferten den Belagerten 24. Febr. eine siegreiche Schlacht, welche dem Franzosen die Freiheit kostete. Nach Madrid abgeführt, unterzeichnete er zum Vertrage vom 14. Jan. 1526 genöthigt, welchem er seine Ansprüche auf Neapel, Mailand, Genua, Asti, wie die Oberherrschaft über Savoyern und Artois aufgab, das Herzogtum Burgund abzutreten und die Schwester des Kaisers, Claude, zu heiraten versprach. Bis zur Erfüllung des Vertrags sollte er seine zwei jüngsten Söhne als Geiseln stellen, gegen die man ihn wirklich an der Grenze auswechselte. F. verweigerte indes die Abtretung von Burgund unter dem Vorwande, daß den Ständen daran verhindert zu werden, schloß mit dem Papste Clemens VII. und mehreren ital. Fürsten 22. Mai 1526 zu Cognac eine Heilige Ligue, die den Fortschritten des Kaiserlichen Einhalt thun sollte. Diesem Bündnis zufolge zog F. 1527, nach der Einnahme Roms durch die Kaiserlichen, ein großes Heer unter dem Marschall Lautrec in Italien einrücken, das in kurzer Zeit Genua nahm, Pavia erstürmte, den Papst besiegte und in Neapel eindrang. Dennoch mußte F. 1. Aug. 1529 den Frieden zu Cambray schließen, demgemäß er seine Söhne mit 2 Mill. Thln. auslösen, Italien räumen, die Schwester des Kaisers heiraten und denselben gegen seine früheren Verbündeten unterstützen mußte.

Der Friede war aber nicht von langer Dauer, denn F. trat bald mit dem Papste, prot. und kat. Fürsten Deutschlands, Magyaren und Türken in Verbindung. Als Sforza 1535 gestorben, verlangte

vom Kaiser die Übertragung Mailands an einen
 ter Söhne, und als ihn der Kaiser durch leere
 rsprechungen hinhielt, nahm er durch plötzlichen
 erfall Savoyen, worauf der Kaiser 1536 die
 ovence überzog. Der Waffenstillstand von Nigues-
 rtes: Nizza schien auf 10 Jahre die Ruhe her-
 len zu sollen, aber schon 1541 griff F., mit dem
 rzog Wilhelm von Kleve, mit Dänemark und
 hwereden verbunden, ein viertes mal zu den
 assen. Während eine franz.-türk. Flotte unter
 rbarossa die Küsten Italiens verheerte und der
 rzog von Kleve sich mit den Brabantern herum-
 lug, eroberte der Herzog von Orleans im Som-
 er 1542 Luxemburg. Der Kaiser verband sich
 43 mit Heinrich VIII. von England zur gänzlichen
 oberung Frankreichs und schlug den Herzog von
 eve. Im März 1544 erfocht zwar das franz.
 er unter dem Grafen Enghien in Italien bei
 risolles einen Sieg; allein F. half dieser Triumph
 htz, da der Kaiser, dem die deutschen Stände
 Speier reiche Hilfszahlungen gemacht hatten,
 Juli in die Champagne einbrach und Hein-
 h VIII. mit einem starken Heere von Calais aus-
 griff. Die Belagerung von Boulogne hinderte
 doch dessen Vordringen, und da der Kaiser großen
 angel an Lebensmitteln litt, sich auch vor den
 rotestanten in Deutschland nicht sicher hielt, kam
 von 18. Sept. 1544 der Friede von Crespy zu-
 stande, in welchem F. die Aussicht auf Mailand
 in neuem und die Zusicherung des burgund. Be-
 ses erhielt, alle andern Ansprüche aber aufgab.
 rst Juni 1546 endete der Krieg mit England. F.
 arb 31. März 1547 in dem Moment, als Karl V.
 er den von ihm in Stich gelassenen deutschen
 rotestantismus völlig triumphirte. Seine Regie-
 ung war ein fortwährendes Schwanken zwischen
 n alten und neuen Kulturtenendenzen. Die Re-
 aissance fand unter ihm in Frankreich Eingang
 nd entschiedenste Pflege. Die Protestanten in
 eutschland brachte er empor, im eigenen Lande
 ch er ihnen zeitweise freie Hand, um sie dann
 sto brutaler niederzuschlagen.

Vgl. außer den Werken von Henri Martin, Ranke
 a. Gaillard, «Histoire de François I^{er}» (7 Bde.,
 ar. 1760—69); Herrmann, «Franz I.» (Epj. 1824);
 öderer, «Louis XII et François I^{er}» (2 Bde.,
 ar. 1825); Mignet, «Rivalité de François I^{er} et
 e Charles-Quint» (2 Bde., Par. 1875).

Franz II., König von Frankreich, 1559—60,
 eb. zu Fontainebleau 19. Jan. 1544, der älteste
 ohn Heinrichs II. und der Katharina von Medici,
 estieg 10. Juli 1559 den Thron. Schon 1558
 atte man den gebrechlichen Knaben mit Maria
 tuart, der Tochter König Jakobs V. von Schott-
 and, vermählt, welche ihre Oheime, die katholisch
 esannten Guisen, an den Hof und an die Spitze
 er Verwaltung brachte. Durch den Stolz und die
 errschaftsucht derselben empört, verbanden sich die
 rot. Prinzen von Geblüt mit den Protestanten
 nsgeheim, den König aus den Händen der Frem-
 en mit Gewalt zu befreien und die Guisen zu ver-
 reiben. Diese zu Amboise gestiftete Verschwörung,
 deren Haupt der Prinz Ludwig I. Condé (s. d.)
 ar, wurde jedoch im März 1560, kurz vor ihrem
 usbruche, entdeckt, und 1200 der Verschworenen
 wurden hingerichtet. Als F. 5. Dez. 1560 infolge
 ines Ohrenleidens plötzlich starb, hinterließ er
 einem Bruder und Nachfolger Karl IX. 43 Mill.
 Staatsschulden und den ausbrechenden Bürgerkrieg.

Franz I. (Januarius Joseph), König beider
 Sicilien, 1825—30, Sohn Ferdinands I. und der
 Erzherzogin Marie Karoline, einer Tochter der
 Kaiserin Maria Theresia, geb. 19. Aug. 1777 zu
 Neapel, wurde nach dem Tode seines ältern Bru-
 ders, Karl Titus, 1778 präsumtiver Thronfolger
 und vermählte sich 1797 mit der Erzherzogin Ele-
 mentine, der Tochter Kaiser Leopolds II. (aus wel-
 cher Ehe die spätere Herzogin von Verri entsprang)
 und nach deren Tode 1802 mit der Infantin Maria
 Isabella, der Tochter Karls IV. von Spanien. Der
 Prinz lebte infolge der Einnahme Neapels durch
 die Franzosen am Hofe seines Vaters zu Palermo
 und zeigte sich damals aus Opposition gegen seine
 Mutter, die ihn von Staatsgeschäften fernhielt,
 konstitutionellen Ideen zugeneigt. Nach der Ent-
 fernung der Mutter aus Sicilien ernannte ihn sein
 Vater 12. Jan. 1812 zum Alter ego und General-
 lieutenant des Reichs, und in dieser Stellung gab
 er unter dem Einflusse des brit. Admirals Bentind
 den Siciliern eine neue Verfassung und berief auch
 ein Parlament. Als Bentind im Nov. 1813 die
 Insel verließ, entleidete König Ferdinand den
 Sohn sofort wieder seiner Würde und löste das
 Parlament auf. Nach der Restauration von 1815
 lehrte der Prinz mit dem Hofe nach Neapel zurück,
 wurde aber von seinem Vater, nachdem ihm der
 Titel eines Herzogs von Calabrien verliehen wor-
 den, 1816 als Gouverneur wieder nach Sicilien ge-
 schickt, in welcher Stellung er durch eine leidliche
 Verwaltung die öffentliche Meinung für sich ge-
 wann. Beim Ausbruch der Revolution in Neapel
 1820 abermals zum Alter ego seines Vaters er-
 nannt, schloß er sich vollständig der Bewegung an,
 beschwor 13. Juli die span. Cortesverfassung und
 rief für den 1. Okt. das Parlament zusammen,
 während er zur Unterwerfung Siciliens den popu-
 lären General Pepe abschiedte. Nachdem jedoch die
 Oesterreicher unter Frimont 26. März 1821 die
 Hauptstadt Neapel besetzt hatten, entfernte er sich
 nach Caserta und lebte seitdem in Zurückgezogen-
 heit, bis ihn der Tod seines Vaters 4. Jan. 1825
 auf den Thron rief. Man hatte gehofft, er werde
 in Rücksicht auf seine Vergangenheit ein liberales
 und reformatorisches Regiment beginnen. Aber er
 begab sich als König ganz in die Abhängigkeit von
 Oesterreich und verschlimmerte die innern Zustände
 nur durch seine schlechte, grausame und thatenlose
 Regierung. Als die Oesterreicher allmählich das
 Land verließen, suchte er sich auf seine Schweizer-
 söldner zu stützen. Sein des Lebens unkundiger
 Kammerdiener verkaufte die Ämter; Denunziation
 und die Mißhandlung Verdächtiger waren an der
 Tagesordnung. Im Herbst 1829 unternahm er eine
 Reise durch Italien und Frankreich, um dem Kö-
 nige Ferdinand VII. von Spanien seine Lieblings-
 tochter, Marie Christine, als Gemahlin zuzuführen,
 begab sich dann wieder nach Frankreich an den Hof
 Karls X. und starb einige Monate nach seiner
 Rückkehr zu Neapel 8. Nov. 1830. Aus seiner zwei-
 ten Ehe hinterließ er sieben Töchter und fünf Söhne,
 von denen ihm der älteste als Ferdinand II. (s. d.)
 auf dem Throne folgte.

Franz II., Erfürst beider Sicilien, geb. 16. Jan.
 1836, Sohn König Ferdinands II. und der Prin-
 zessin Christine von Savoyen, erhielt eine äußerst
 einseitige Erziehung durch Jesuiten, blieb von
 allen Staatsgeschäften entfernt und wurde als
 unfähig seinen Halbbrüdern aus der zweiten Ehe

des Königs mit der Erbprinzessin Marie Thérèse nach Spanien. Nachdem er sich d. d. 1. Jan. 1808 mit der Königin Marie, der Tochter des Herzogs Ray in Neapel, zum Schwager des Kaisers Carl VI. von Österreich, verheiratet hatte, trat ihm kurz darauf durch den Tod des Königs in Mailand der ihm nachfolgende Kaiser und Kaiserin Maria Thérèse die Krone zu. Kaiser Franz Emanuel von Sardinien machte ihm im Namen der Schlichter des Regenten des Königreichs Savoyen, eines Österreich, den Thron abtrug. Während der Kaiserin Marie Thérèse nur wenige Monate an 5000 Verhaftungen vornehmen ließ und Verhaftungen zu Hunderten erfolgten, wurde das Heer auf 120 000 Mann erhöht und durch die von der Stiefmutter des Kaisers geleitete Camarilla der Flak entzogen, mit harter Macht der in Toscana vorbereiteten Revolution Unterstützung zu leisten. Indes erhoben sich die Sicilianer, und das Erscheinen Garibaldis mit 1000 Mann im Mai 1860 verließ dem Aufstande der Insel eine rasche Entwicklung. Schon zu Anfang Juni räumten 20 000 Mann Neapolitaner infolge einer Kapitulation Sicilien; es blieb dem Könige nur noch die starke See-Citadelle von Messina. In dieser Lage rief F. die Intervention der Großmächte an, entließ 25. Juni seine bisherigen Ratgeber, stellte die konstitutionelle Verfassung von 1848 wieder her, gewährte eine vollständige Amnestie und versprach feierlich eine nationale Politik. Doch hatte dieser Systemwechsel keine Wirkung mehr. Die liberalen Minister, Romano an der Spitze, unterhandelten mit Garibaldi, der seit dem 21. Aug. auf das Festland übergesetzt war, und F. räumte 6. Sept. seine Hauptstadt Neapel, in welche am folgenden Tage Garibaldi unter dem Jubel des Volks einzog, obgleich die festen Punkte noch von den Königlich-besetzten waren. F. zog sich nach dem stark befestigten Capua zurück, und seine Getreuen sammelten hier wieder einen Teil des Heers, das gegen die Scharen Garibaldis einige Vorteile erröcht, aber 1. Okt. eine Niederlage erlitt. Als sodann Victor Emanuel mit den Piemontesen erschien, ergab sich 2. Nov. Capua. F. wandte sich mit dem Reste seiner Streitmacht nach der Festung Gaeta, welche die Piemontesen zunächst von der Landseite und, nachdem sich auf Englands Drängen die franz. Flotte entfernt hatte, seit 19. Jan. 1861 auch von der Seeite einschlossen, worauf sie 13. Febr. 1861 kapitulieren mußte. Hierauf zog sich F. mit seiner Gemahlin und einigen Getreuen nach Rom zurück, wo er den ihm gehörenden Palast Farnese bezog und das Brigantentum in Unteritalien unterstützte, verweilt jedoch, seitdem Rom die Hauptstadt des Königreichs Italien geworden (1870), im Auslande.

Franz de Alf (Maria Ferdinand), König von Spanien, Sohn des span. Infanten Franz de Paula, geb. 13. Mai 1822, seit 10. Okt. 1846 vermählt mit Königin Isabella II. von Spanien, erhielt am Vermählungstage den Titel König und Generalkapitän der Armee. Wegen seiner körperlichen und geistigen Schwäche hatte der franz. König Ludwig Philipp, der im Einverständnis mit der span. Königinwitwe Christine diese Heirat stiftete, gerade F. zum Gemahl der Königin ausgewählt, in der Hoffnung, daß dieser seinem Sohne Montpensier, der sich gleichzeitig mit Isabellas Schwester, der Infantin Louise, vermählte, in der künftigen Thronfolge am wenigsten im Wege stehen werde. Als

Isabella, welche ihren Gemahl durchaus nicht liebte, durch die Revolution von 1868 zum Tode, folgte ihr F. 30. Sept. in die Verbannung nach Frankreich, trennte sich aber im Aug. infolge eines Vertrags vollständig von ihr.

Franz Leopold Friedrich, Herzog von Teschen 1751–1817, geb. 10. Aug. 1740, erbt des Fürsten Leopold Maximilian, dem er die Vormundschaft seines Oheims, des Kurfürsten, in der Regierung folgte, trat 20. Okt. in die Regierung selbst an. Unter seiner Regierung wurde 1774 das Philanthropin errichtet, 1777 die Stadtschule in Teschen und 1803 die in Jerschnitz eingerichtet, 1786 eine Bildungsanstalt für weibliche Jugend in Teschen und 1806 eine in Jerschnitz begründet. Auch wurden ein Schullehrerseminar, eine Pastoralgesellschaft und eine Gesellschaft der Gelehrten (1781–87) gegründet, welche die Künste und Wissenschaften, deren Kunstwerke, Bräuen und andere Anlagen, bemühte sich, allen Verbesserungen Landbaues Eingang zu verschaffen, und die Verarmung durch eine Brand- und eine Seuche vorzubeugen. Eine gleiche Sorgfalt wendete er dem ihm 1798 zugefallenen dritten Fürstentum Anhalt-Zerbst. Dabei waren Schulden bezahlt, die Abgaben verringert und das Fürstentum zu großem Wohlstande erhoben. Im Jahr 1807 dem Rheinbunde beitrug und nahm er den Titel an. F. starb 9. Aug. 1817, folgte, da Erbprinz Friedrich 27. Mai 1814 verstorben, in der Regierung sein Enkel Carl.

Franz II., der letzte Herzog der Bretagne 1435, folgte 1450 seinem Oheim Arthur III. unter heißen Kämpfen die Selbstständigkeit des Herzogtums gegen Ludwig XI. von Frankreich zu. In der Ligue du bien public, unter dem Grafen von Charolais, dem späteren dem Rühnen (s. d.), eine Reihe franz. Fürsten gegen den König vereinigte, war er eines der vorragendsten Mitglieder. Der Friede von Arras (1463) machte dieser Fehde ein Ende. Schon 1468 brach sein Kampf mit der Anjou neuem aus, als er den Herzog von Berry in der Normandie gegen die Anjouer Ludwig XI. sichern wollte. Erst 1475 kam der Friede in der Abtei de la Victoire bei Senlis zu Stande, ohne doch der feindseligen Haltung der beiden Seiten ein Ende zu machen. Im J. 1478 schloß F. ein Bündnis mit Eduard IV. von England, dessen Thronerben er mit seiner Tochter Anna verlobte. Ludwig XI. war im Begriffe, neuem das Schwert zu ziehen, als er 30. Aug. starb; sein Nachfolger, Karl VIII., aber seine vornehmste Aufgabe sein, F. zu bändigen. Groberung von Nantes und die Niederlage bei Aubin (Juli 1488) brachen in der That die Macht; kurz darauf (9. Sept. 1488) starb er.

Franz IV., Herzog von Modena, geb. 6. Aug. 1779, war der Sohn des Erzhertogs Ferdinand von Österreich (gest. 1806), des Bruders der Kaiserin Joseph II. und Leopold II., welcher mit Maria Thérèse (gest. 1829), der letzten Erbtöchter des Kaisers in Modena, vermählt war. Nach dem Tode seines Vaters gelangte er nicht sofort in den Besitz seines Erbes, sondern erst nach dem Sturz Napoleons, der Modena eingezogen hatte. Er trat sich nach seinem Regierungsantritt (1814) F.

thätigen Neuerungen der Französischen Revolution zu beseitigen, die Jesuiten zurückzuführen, und geheime Polizei in unbegrenzter Weise zu haben. Ein im Febr. 1831 zu Modena ausgebrochener Aufstand zwang ihn zur Flucht, aber die k. ö. Oesterreichs ließen ihn wieder ein. Daß er einer beschränkten Stellung das franz. Jutium anzuerkennen sich weigerte, Don Carlos rüßte und noch bei andern Anlässen sich als gen Anhänger der Legitimität zeigte, veranlaßte brit. Regierung, mit Beschwerden gegen ihn utreten. J. starb 21. Jan. 1846. Seit 1812 : er vermählt mit Beatrice, der Tochter des Königs Victor Emanuel I. von Sardinien. Aus dieser entsprossen ein Sohn und zwei Töchter, von en die ältere, Theresie (geb. 14. Juli 1817), sich 6 mit dem Grafen von Chambord, die jüngere, rie (geb. 13. Febr. 1824), 1847 mit dem Juten Don Juan Carlos, dem zweiten Sohn des itendenten Don Carlos, vermählte.

Franz V., Herzog von Modena, Sohn des von, geb. 1. Juni 1819, vermählte sich 1842 mit elgunde (geb. 19. März 1823), der Tochter des nigs Ludwig I. von Bayern, und folgte 1846 sein Vater in der Regierung. Infolge der Ab- stung des Herzogs von Lucca und des Todes : Marie Luise von Parma, Witwe Napoleons I., rde 1847 das Gebiet von Modena um Zivizzano d Guastalla erweitert. Als die Revolution von 48 ausbrach, floh J. nach Oesterreich und lehrte t nach der Niederlage der Piemontesen 10. Aug. 48 in seine Hauptstadt zurück. Bei Beginn des iegs von 1859 rüstete J. gegen Napoleon III., a er nie anerkannt hatte. Waffen, Alleinode und polit. Gefangene schickte er nach Mantua, wohin nach der Schlacht von Magenta gleichfalls folgte. ie Friedensbestimmungen von Villafranca nah- en seine Wiedereinsetzung in Aussicht. Diefelbe iterblieb jedoch, und durch das Dekret Victor nmanuels II. vom 18. März 1860 wurde Modena it Sardinien vereinigt. Seit der Katastrophe n 1859 lebte J. teils in Wien, teils auf seinen ütern in Böhmen. Die sog. Österr. Brigade urde Ende 1862 aufgelöst, da der österr. Reichs- it die weitere Unterhaltung derselben verweigerte. n der österr. Armee bekleidete er den Rang eines eldmarischallieutenants; auch war er als Erzherzog itglied des Herrenhauses. J. starb zu Wien 20. ov. 1875. Mit ihm erlosch das Haus Este (s. d.).

Franz Albrecht, Prinz von Sachsen-Cauen- urg, ein jüngerer Sohn des Herzogs Franz II., eb. 31. Okt. 1590, hat wahrscheinlich an den ersten ämpfen der Aufständischen in Böhmen im Beginn es Dreißigjährigen Kriegs teilgenommen, trat je- och bald in kais. Dienste und befehligte ein Re- iment, mit welchem er 25. Juni 1623 in Göttingen erzog Christian von Braunschweig überfiel. Wal- enstein vertraute ihm darauf drei Regimente an und bediente sich seiner mehrfach bei polit. Ver- andlungen. J. nahm nach dem Erlasse des Resti- utionsedikts am mantuanischen Erbfolgekriege teil, verließ dann aus unbekannter Veranlassung den aiserl. Dienst und schloß sich dem König Gustav Adolf von Schweden an, wobei er jedoch in Ver- indung mit Wallenstein blieb. Mit Unrecht wurde er beschuldigt, den König in der Schlacht bei Lützen ermordet zu haben, wohl aber hat er den verwunde- ten König verlassen. J. trat hiernach als Feldmar- schall in kais. Dienste, wurde nach Wallensteins

Tod auf einer diplomatischen Reise von kais. Truppen aufgefangen und bis Okt. 1635 in Haft gehalten. Im J. 1641 warb er in Schlesien für den Kaiser Truppen an, wurde 31. Mai 1642 bei Schweidniz von Torstenson geschlagen und starb infolge der in diesem Kampfe empfangenen Wunden 10. Juni 1642.

Franz von Assisi, der Heilige, Stifter des Or- dens der Franziskaner, geb. 1182 in der ital. Stadt Assisi, in der Nähe von Spoleto, trug den Tauf- namen Giovanni und erhielt erst später von seinem Vater Pietro Bernardone, einem reichen Kauf- mann, den Beinamen Franziskus wegen seiner Fertigkeit im Gebrauch der franz. Sprache. Mit einem lebensfrohen Sinn vereinigte J. ein leicht erregtes Herz und führte als Jüngling ein ausge- lassenes Leben. Im J. 1201 wurde J. auf einem Kriegszug gegen Perugia gefangen genommen und ein Jahr lang in Haft gehalten. Nach Hause zurück- gelehrt, fiel er in eine schwere Krankheit, welche für ihn der Anlaß wurde zur Umkehr. Jetzt ver- langte er nichts mehr, als Gottes Streiter zu wer- den. Zunächst wollte er Kriegsdienste übernehmen, aber neue Visionen belehrten ihn, daß die Pflege von Kranken und die Unterstützung von Dürftigen ein Gott wohlgefälligerer Dienst sei. Er bettelte Geld zusammen, verkaufte Tuchballen seines Va- ters, um die St. Damianskirche, die Kirche Por- tiuncula u. a. wieder herrichten zu lassen. Vom Vater verstoßen, lebte J. zwei Jahre als Einsiedler, bis er in der Portiunculakirche eine Predigt über Matth. 10, 9 fg. hörte. Jetzt verkaufte er alle Habe, legte eine braune Kutte und einen Strid an und zog Buße predigend im Lande umher. Bald schlos- sen sich gleichgesinnte Genossen ihm an, denen er 1210 eine Regel vorschrieb. Die Predigt der Buße an das verweltlichte Geschlecht war ihre Aufgabe, harte Abcese, besonders strenge Beobachtung des Armutsgelübdes, unbedingter Gehorsam gegen die Obern und demütiges Dienen gegen Kranke und Glende ihre wichtigsten Pflichten. Von seinen Ge- nossen begleitet, begab sich J. nach Rom, um von Papst Innocenz III. die Bestätigung dieser Regel zu erhalten. Dieser erteilte sie jedoch vorläufig nur mündlich. J. lehrte nach Assisi zurück, und der Or- den der Franziskaner, oder wie der Stifter ihn nannte, der »Mindern Brüder« (fratres minores) oder Minoriten, gewann immer mehr Mitglieder. Im J. 1212 verbreiteten sich die Brüder paarweise über Italien, 1215 erteilte die vierte Lateransynode dem Orden ihre Billigung, 1216 beschloß die erste Generalversammlung der Franziskaner, Brüder in alle Länder zu senden. Die förmliche Bestätigung des Ordens erfolgte erst 1223 durch Honorius III., der eine von J. entworfene kürzere Regel sanktio- nierte. J. zog 1213 Buße predigend nach Spanien, mußte aber einer Krankheit wegen wieder umkeh- ren; 1219 ging er mit elf Schülern nach Ägyp- ten, wo ein Kreuzheer Damiette belagerte, suchte den Sultan Kamel zu bekehren, und wurde nach mehrfachen Proben seines Heldenmuts von dem- selben unverletzt entlassen. Nach Italien zurückge- lehrt, übertrug J. 1224 die Leitung des Ordens an Elias von Cortona als Generalvikar und zog sich als Einsiedler auf den Alverno zurück. Hier er- schien ihm nach der Legende am Feste der Kreuz- erhöhung 1224 Christus selbst als gekreuzigter Se- raph und drückte ihm seine Wundmale auf. Daher erhielt J. den Beinamen Seraphischer Vater, der

Orden den der seraphischen Brüder. F. starb am 4. Okt. 1226 in der Portiunculakirche zu Assisi und wurde schon 1228 heilig gesprochen. Die Geschichte seines Lebens wurde mit zahlreichen Wunderberichten ausgeschmückt und in genauer Parallele zum Leben Jesu geschrieben. Die dem F. beigelegten Schriften, welche größtenteils unecht sind, sind gesammelt herausgegeben von Joseph von der Burg: *«B. Patris Francisci Assisiatis Opera omnia»* (Köln 1849). Sein Leben beschrieb auf Befehl Gregors IX. sein Gefährte Thomas de Celano, der Dichter von *«Dies irae, dies illa»* (1229), es wurde später (1246) ergänzt von Leo, Angelus, Ruffinus, drei andern Genossen. Die im Orden ausschließlich gebrauchte Legende schrieb Bonaventura. Vgl. *«Leben des heiligen F., aus dem Lateinischen von Chrysostomus»* (Regensb. 1874); E. Vogt, *«Der heilige F.»* (Lüb. 1840); Hase, *«F. Ein Heiligenbild»* (Lpz. 1856).

Franz von Paula, der Stifter des Ordens der Minim (s. d.), geb. 1416 zu Paula, einem Städtchen in Calabrien, wurde von seinen Eltern dem heil. Franz von Assisi geweiht und schon im 12. Lebensjahre in das Franziskanerkloster San-Marco in Calabrien gebracht, wo er sich durch strenge Askese auszeichnete. Nach einer Pilgerfahrt nach Assisi und Rom lebte er, 14 J. alt, in der Heimat als Einsiedler in einer Felsengrotte. Kaum 20 J. alt, fand er seiner Frömmigkeit wegen bereits viele Anhänger, die sich neben seiner Grotte Zellen erbauten. Von dem Erzbischof zu Cosenza erhielt er hierauf die Erlaubnis zum Bau eines Klosters und einer Kirche, der auch 1436 zu Stande kam. Das Gerücht von den Wunderthun, welche F. verrichtet haben sollte, bewirkte, daß ihn Ludwig XI. von Frankreich an sein Sterbebett rief. Auf Befehl Sixtus' IV. begab sich F. auch nach Frankreich, wo er freilich den Tod des Königs nicht zu verhindern vermochte. Karl VIII. bediente sich seines Rats bei den wichtigsten Angelegenheiten und ließ ihm ein Kloster zu Vleissis-les-Tours und ein anderes zu Amboise bauen. Auch Ludwig XII. wußte ihn in Frankreich zu fesseln. F. starb zu Vleissis-les-Tours 2. April 1507 und wurde 1513 selig, 1519 heilig gesprochen.

Franz von Sales, Stifter des Ordens der Salesianerinnen, geb. 11. Aug. 1567 auf dem Schloß der Grafen von Sales in der Nähe von Annecy in Savoyen, studierte in Paris und Padua die Rechte, wandte sich gegen den Willen der Eltern der Theologie zu, erhielt 1591 die Weihen und wurde in das Kapitel des Bischofs von Genf aufgenommen, der damals in Annecy residierte. Zum Lohn für sein erfolgreiches Wirken, das nördl. Savoyen dem Katholizismus wiederzugewinnen, ward F. 1599oadjutor des Bischofs von Genf und 1602 Bischof. Seit 1604 ward F. mit der Frau von Chantal bekannt und eng befreundet, und stiftete mit ihr zusammen den weiblichen Orden der Visitantinnen oder Salesianerinnen (s. d.). F. hat wertvolle Erbauungsschriften verfaßt. Er starb 28. Dez. 1622 zu Lyon, ward 1661 selig und 1665 heilig gesprochen. Sein Gedächtnistag ist der 29. Jan. Vgl. *«Ouvrages complètes de Saint-François de Sales»* (5 Bde., Par. u. Lyon 1830—34); Hensling, *«Lebensgeschichte des heiligen F.»* (Baderb. 1818); Hamon, *«Vie de François de Sales»* (5. Aufl., 2 Bde., Par. 1867); Berennes, *«Histoire de Saint-François de Sales»* (3. Aufl., 2 Bde., Par. 1879).

Franz (Agnes), Schriftstellerin, geb. 1794 in dem schles. Städtchen Militsch, war als standesherrlicher (gräfl. malgauer) Rat lebte. Nach dessen frühem Tode lebte sie mit ihrer Mutter in Steinau, dann in Schweidnitz auf. Ein Sturz mit der 1807 untergrub ihre Gesundheit für immer. Unter anderm heraus: *«Gedichte»* (2 Bde., Bresl. 1826; 2. Aufl., Essen 1836—37), *«Parabeln»* (Bresl. 1829; 4. Aufl., Soest 1862), einen Roman (4 Bde., Essen 1831), der vieles aus ihrem Leben enthält, und *«Volksfagen»* (Bresl. 1831). Allmählich richtete sich jedoch ihr Leben und immer mehr und in der segensreichsten Thätigkeit in der Kinderwelt. Während eines mehrjährigen Aufenthalts bei einer Schwester am Rhein gründete sie eine Arbeitsschule für Mädchen der niederen Stände, später auch an andern Orten. Unermüdet als treffliche Erzieherin, schrieb sie das *«Kind der Kindheit und Jugend»* (Bresl. 1840; neue Aufl. 1860), *«Mein Vermächtnis an die Jugend»* (Bresl. 1844). Sie starb zu Bresl. seit 1837 wohnte, 13. Mai 1843. Ihren literarischen Nachlaß gab Julie von Großmann heraus (4 Bde., Bresl. 1844—45, mit Biographie).

Franz (Johannes), ausgezeichnete Gelehrter, geb. 3. Juli 1804 zu Nürnberg, war seit 1828 an der Münchener Universität als Privatdozent und begleitete 1832 den König Otto nach Island, wo er bis Ende 1834 als Chef des Dolmetscherbüreau wirkte. Hierauf lebte er 3 Jahre zu Rom als Privatgelehrter, namentl. in der Untersuchung und Erforschung der Geschichte der griech. Musiker beschäftigt. Im J. 1837 er nach Berlin, wo er das von Böckh herausgegebene *«Corpus inscriptionum Graecarum»* leitete. Im J. 1840 erhielt er eine außerordentliche, 1846 eine ordentliche Professur an der Universität. In dieser Stellung hielt er Vorlesungen über alt- und neugriech. Grammatik, über Paläographie und Epigraphik, über hellenische Literatur, über einen großen Kreis griech. Dichter und Prosaiter. F. starb 1. Dez. 1851.

Die erste literarische Arbeit F.' war eine griechisch geschriebene Dissertation über Epistola. Die dabei angenommene hellenisierte Form des Namens, Vhrastilles, hat er auch in seinen griechisch geschriebenen Grammatiken der lateinischen und der althellenischen Sprache (Lpz. 1833) erhalten. Außer einer Ausgabe des Epistola (Bresl. 1831) veröffentlichte er noch *«Praktische Anweisung zur Erlernung des Neugriechischen»* (Nürnberg 1838), *«Deutsch-griech. Wörterbuch»* (2 Bde., Bresl. 1838), *«De musicis Graecis»* (Berl. 1840), *«Inventa epigraphica Graecae»* (Berl. 1840), *«Inscriptionen und fünf Städte in Kleinasien»* (Berl. 1840), *«Monument chrétien à Autun»* (Berl. 1840). F.' Ausgabe und Übersetzung von des Aischylos *«Orestea»* oder *«Agamemnon»*, *«Choëphoren»* und *«Eumeniden»* (Lpz. 1846) war auf königl. Befehl entstanden und sollte die Aufführung der Trilogie vermitteln. Die von ihm in Florenz entdeckten alten Notizen über die scenische Aufführung des Dramas *«Die Sieben gegen Theben»* gab F. in der Schrift *«Die Dibastasia zu Aschylus contra Thebas»* (Berl. 1848) heraus.

Franz (Jul.), Bildhauer, geb. in Berlin 1804, war hauptsächlich Schüler Rauchs baselst.

vorher auch bei Wichmann und Fischer Unterricht erhalten hatte. Unter Rauch war er hauptsächlich an den Arbeiten am Denkmal Friedrichs Br. beschäftigt. Sehr rasch erfolgten einzelne Vorfürsungen, welche, fast durchaus mit Preisen bedt, den Namen des jungen Künstlers verbreiten, so seine Figur des Schmetterlingsfängers, Bendants des Tigers mit dem Hunde, die Amanten, die Najaden. Im J. 1859 unternahm F. ital. Reise, kehrte aber bald in die Heimat ad, wo er nun eine ausgebreitete Thätigkeit entete. Die Zahl seiner Figuren, Gruppen und iefs ist eine sehr große; vieles erhebt sich indes nt über den Charakter der Dekoration, selbst das nstgewerbe lag ihm nicht fern, wie er z. B. für öniogl. Porzellanfabrik Formen lieferte. Hervor eben sind die Gruppen: Amerika und England der Börse in Berlin, Apollo auf dem Schwan (ris 1867) und seine Beteiligung an dem statua hen Schmuck des Belle Allianceplatzes in Berlin, welchen er die zwei Marmorgruppen Preußen a Hannover nach dem Entwurfe seines Lehrers her ausführte.

Franz (Rob.), geschäfter Liederkomponist, geb. Juni 1815 zu Halle, war bereits 14 J. alt, als ohne Unterstützung von seiten seiner Angehö en ganz auf eigene Hand sich die Elemente der usik anzueignen suchte. Später erhielt er Unter icht von verschiedenen Lehrern. Als Schüler des mnasiums des Waisenhauses gewannen seine usikalischen Neigungen unter Leitung des vore n Kantors in dem Maße die Oberhand, daß er entschloß, fortan die Musik zum Lebensberuf zuählen. Er ging 1835 nach Dessau zu Friedr. hneider und studierte daselbst die Theorie der usikunst, lehrte 1837 in das elterliche Haus rück und begann nun ein ernstes Studium der erte Wache, während er sich zugleich mit den uern Meistern bekannt machte. Neigung und ürliche Anlage führten ihn vorzugsweise der usikalischen Lyrik zu. Neben dem Einflusse Wachs r es vorzugsweise das deutsche Volks- und rchenlied, welches bestimmend auf die Entwidel ng von F.' musikalischer Begabung eingewirkt t. Die zahlreichen Liederkompositionen, die er tdem veröffentlicht und die eine weite Verbrei ng erlangt haben, zeichnen sich vornehmlich durch ealität der Textauffassung und durch schöne immungsgemäßheit aus, welche letztere indes ren Kern mehr in der reich ausgestatteten Piano- rtebegleitung als in der gesungenen Weise (Me- die) hat. Hand in Hand mit dem Produzieren ng bei F. eine stets wachsende Teilnahme an achscher Kunst. Es eröffnete ihm dies insofern nen neuen Kreis der Thätigkeit, als er viele der rchenwerke des alten Tonmeisters ergänzend bear- itete und herausgab, was später auch mit eini n Werken von Handel geschah. Diese oft ge- achten Versuche, die alten Meister durch moderne nstrumentation zu erneuern, können insofern nie friedigend ausfallen, als sie von einer irrigen nsticht hinsichtlich des Wesens und der Ausführ- rkeit der originalen Instrumentation jener Werke isgehen. F. lebt zu Halle, wo er anfänglich als rganist an einer der Stadtkirchen thätig war, äter aber die Leitung der Singakademie und der htern Konzertvereine übernahm, auch zum Uni- rsitätsmusikdirektor erwählt wurde. Ein Gehör- iden, welches auf F. einen wesentlichen Einfluß

ausübte, zwang ihn jedoch, die mit jenen Ämtern verbundene öffentliche musikalische Thätigkeit ganz einzustellen. Vgl. List, «Robert F.» (Lpz. 1872); Saran, «Robert F. und das deutsche Volks- und Kirchenlied» (Lpz. 1875); La Mara, «Musikalische Studienköpfe» (Bd. 3, Lpz. 1875).

Franzobäume nennt man die auf schwach wachsende Grundstämme veredelten und hierdurch, wie durch den Schnitt, auf geringe Dimensionen beschränkten Obst, vorzugsweise Äpfel- und Birnbäume. Bäume solcher Art wurden zuerst in Frankreich erzogen, fast zu gleicher Zeit in Holland; später verpflanzte sich die Liebhaberei an solchen Zwergebäumen auch nach Deutschland. Als F. bezeichnet man vorzugsweise die Pyramide, die Spinabel, den Kessel und den Buschbaum. Die Früchte solcher Bäume, das sog. Franzobst, sind infolge des durch den Schnitt herbeigeführten und unterhaltenen Gleichgewichts im Wachstum meistens besser entwickelt, schöner und größer, als die des Hochstammes, an dem ein jährlich wiederholter Schnitt nicht wohl ausführbar ist.

Franzbranntwein nennt man den aus Wein, Weinhefen, Trub oder Geläger und Trebern destillierten Branntwein, welcher vorzugsweise in Frankreich, aber auch sonst in den Weinländern fabriziert wird. Sein Gehalt an Weinäther gibt dem F. einen reinen, angenehmen Geschmack und macht ihn minder schädlich als die übrigen Branntweine. Je älter, desto vorzüglicher wird er; er verliert zuletzt ganz den stechenden Alkoholgeschmack und schmeckt wie ein sehr schwerer, öliger Wein mit durchdringender Blume. Als bester F. gilt der bloß aus Wein bereite Cognac (s. d.). Die größte Menge des im Handel unter dem Namen F. gehenden Produkts ist jedoch nicht aus Wein destilliert, sondern ist nur ein sorgfältig entfuselter Kartoffelbranntwein, der durch Essenzen schwach aromatisiert ist.

Franzburg, Kreisstadt in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stralsund, 23 km im SW. von Stralsund, an der Kleinen Trebel und am Nichtenberger Teich, mit (1880) 1543 fast ausschließlich evang. G., wurde 1587 vom Herzog Bogislaw XIII. erbaut und seinem Schwiegervater, dem Herzog Franz von Braunschweig, zu Ehren genannt. In dieser Gegend lag das Benediktinerkloster Neuenkamp, 1281 vom Fürsten Wipław I. von Rügen gestiftet und 1535 aufgehoben und zerstört. Aus seinen Ruinen baute Bogislaw XIII. hier eine fürstl. Burg. F. hat ein Amtsgericht, ein Schullehrerseminar, ein Waisenhaus und einen Vorschußverein. — Der Kreis Franzburg umfaßt 1101,83 qkm und zählt 43 767 E. (von denen 92 Katholiken und 28 Juden), also 40 E. auf 1 qkm.

Franze, s. Franke.

Franzen (Franz Michael), schwed. Dichter und Kanzeltredner, geb. zu Uleåborg in Finland 9. Febr. 1772, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in Åbo, wo er 1792 Docent wurde. Eine Dichtung auf den Grafen Creutz war es, welche seinen Ruhm begründete, indem er sich darin ganz frei von jener schwülstigen und unnatürlichen Manier zeigte, die damals in Schweden fast allein für Poesie galt. In den J. 1795 und 1796 durchreiste er Dänemark, Deutschland, Holland, Frankreich und England. Während seiner Abwesenheit erfolgte seine Ernennung zum Universitätsbibliothekar zu Åbo; zwei Jahre darauf erhielt er die Professur der Literaturgeschichte, die er 1801 mit der der Geschichte und

Sittenlehre vertauschte. Als Anland an Aufstand kam, wendete sich J. nach Schweden und erhielt dort 1810 die reiche Pfarrei Kumla in der Gegend von Örebro. Er folgte 1823 dem Rufe nach der Hauptstadt als Pfarrer zu St. Clara, was 1831 wurde er Bischof von Hermodsland. Als solcher starb er 14. Aug. 1847. Seit 1808 Mitglied der Schwedischen Akademie, übernahm er 1824 das Sekretariat derselben und wurde bald darauf auch deren Historiograph. In allen seinen Gedichten herrscht ein natürlicher, naiver, sinnlich-idyllischer Sinn, der von Bitterkeit und falscher Sentimentalität fern ist. Seine gesammelten Dichtungen erschienen unter dem Titel «Skaldestycken» (5 Bde., Örebro 1824—36; neue Aufl., 1867 fg.) und «Valda Dikter» (2 Bde., Stodh. 1871). Von einzelnen Arbeiten sind zu erwähnen: «Columbus eller Amerikas upptäckt» (Bd. 1, Stodh. 1831), ein Gedicht; «Om Svenska drottningar» (Åbo 1798; neue Aufl., Örebro 1823), eine akademische Festrede; «Julie de Saint-Julien, eller frihetsbilden» (Örebro 1825) u. s. w. Ins Deutsche wurden übersetzt: «Rabulisten och landtpresten» (Stodh. 1840; deutsch, Lübeck 1842) und «Selma och Fanny», ein Cyclus von Gedichten (deutsch von Alten, Gothenb. 1843). Unter J.'s prosaischen Schriften sind besonders die «Minnesteckningar» (3 Bde., Stodh. 1848—60), eine Sammlung von vorzüglichen Biographien ausgezeichneter Schweden, und «Predikningar» (5 Bde., Stodh. 1841—45) nebst «Strödda Predikningar» (Stodh. 1852) und «För fattiga och rika» (Stodh. 1833) hervorzuheben.

Franzensbad, früher auch Egerbrunnen oder Kaiser-Franzensbrunn genannt, einer der namhaftesten böhm. Badeorte in der Bezirkshauptmannschaft Eger, Knotenpunkt der Sächsischen Staatsbahnen, der Bayerschen Staatsbahn, der Kaiser-Franz-Josephsbahn und der Buschtiebrader Bahn, liegt $3\frac{1}{2}$ km nördlich von Eger auf einer sanft gegen Süden geneigten Hochebene (zwischen den Ausläufern des Böhmerwaldes, des Fichtel- und Erzgebirges), 449 m über dem Spiegel der Ostsee; das Klima ist ein gemäßigtes Gebirgsklima; gegen den scharfen Nordwind schützt das sächs. Erzgebirge; vorwiegend herrschen Südwest- und Nordwestwinde. Obwohl schon aus dem 16. Jahrh. schriftliche Nachrichten von Kaspar Brusch, Georg Agricola, Günther von Andernach, Tabernomontanus u. a. über die Heilkräfte des «Schladaer Säuerlings» (der heutigen Franzensquelle) vorliegen, so wurde J. doch erst 1793 zum Badeort erhoben und nach Kaiser Franz benannt, dem daselbst auch ein Erzständerbild errichtet ist. J. bietet in seinen zum großen Teil geschmackvoll erbauten Häusern und in den mit Baumanlagen umgebenen Villen sehr günstige Einrichtungen zur Aufnahme zahlreicher Badegäste dar und besitzt außer einer schönen Kolonnade (zwischen der Salz- und Wiesenquelle) ein Kurhaus mit dem großen Kurpaal und den der Stadt Eger gehörigen herrlichen Parkanlagen, ferner ein Badehospital für Unbemittelte und vier große Bade-etablissemens, das ältere Voimannsche, das neuere der egerer Stadtgemeinde und die beiden neuerbauten, das Cartellierische Badehaus und das Kaiserbad, welche sämtlich mit vorzüglichen Badeeinrichtungen versehen sind.

An Heilmitteln besitzt J. neun Mineralquellen, die teils zum Trinken, teils zum Baden benutzt werden, eine Kohlenäuregasquelle und ein reich-

haltiges Lager von Eisenmineralmoor. Die Franzensbader Wässer sind glaucoberialsalzhaltig, d. h. Sauerlinge, deren Hauptbestandteile kohlensäurehaltiges Natron, Chlornatrium, kohlensäurehaltiges Eisenoxydul und freie Kohlensäure sind, und die sich im Vergleich zu andern Sauerlingen vorteilhaft dadurch auszeichnen, daß das Eisen von den minimalsten Mengen (Salzquelle) an in steigender Zunahme bis zum höchsten Gehalt der härtesten Eisensäuerlinge (Stahlquelle) vorfindet und daß das Verhältniß des Salzes und des Kohlensäuregehaltes ein für die Verdauung außerordentliches ist, sodaß die Franzensbader Wässer allen Eisenquellen Deutschlands am leichtesten verdaulich sind. Die Salzquelle (entdeckt 1810) milder alkalischer Glauberjalsäuerling mit dem geringsten Eisengehalt (nur 0,07 Gran in 1 Unze); reicher an kohlensäurem Gas und Salz sind die Wiesenquelle und der kalkhaltigste am ältesten und bekanntesten ist die Franzensquelle (früher Schladaer Säuerling, nach dem Dorfe Schlada oder Egerbrunnen genannt) mit 0,23 Gran kohlensäurem Eisenoxydul und 0,23 Gran Natronsalz auf 16 Unzen Wasser enthält; in der natürlichen Zusammensetzung, aber weniger reich an Bestandteilen und freier Kohlensäure ist die Wiesenquelle (seit 1806 bekannt); weitere wertvolle Sauerlinge sind die kohlensäurereiche Renner-Loimannquelle, die Stahlquelle, der härteste Sauerling J. (0,60 Gran kohlensäurem Eisen in 16 Unzen) und der Mineraljalsäuerling, dessen Salzgehalt der Salzquelle nahe steht, aber reich an Eisen und Kohlensäure ist. Nebenbei unweit J. zwei weitere als «westliche» und «östliche» bezeichnete Quellen gefast und analysiert, welche sich gleichfalls als alkalisch-salinisch Sauerlinge charakterisieren. Die Temperatur der einzelnen Quellen schwankt zwischen 8,5 und 17,5 Grad C., das stark perlende Wasser besitzt einen salzartigen, erfrischenden Geschmack. Die Quellen wirken wirksam gegen Blutarmut und Magen- und Chronischen Luftröhren-, Nieren-, Darm- und Blasenkatarrhen namentlich Blutarmut und gestörter Personen, gegen Impotenz, Unfruchtbarkeit, Menstruationsstörungen sowie gegen Ausschweifungen der weiblichen Sexualorgane, gegen Nervenkrankheiten, namentlich Hypochondrie und Migräne, sowie gegen Stauungen des venösen Blutlaufs im Becken und Unterleib; gegen Milz- und Leberanschwellungen finden die Franzensbader Wässer mit Vorteil Verwendung. Zur Trunkkur dienen vorzugsweise die Salzquelle, die Franzensquelle, die Wiesenquelle, der kalkhaltigste und die Stahlquelle.

Der Franzensbader Moor, einzig in der Art durch seinen Eisenreichtum und weil er ein salinischer Eisenmineralmoor und weil er im Gehalte an schwefelsaurem Eisenoxydul freier Schwefelsäure jeden andern therapeutisch verwendeten Moor. Er ist das Produkt der Wechselwirkung zwischen einem ausgedehnten Torflager und unzähligen dieses Moortlager durchdringenden und sättigenden alkalisch-glauberjalsigen Sauerlingen, ein von Mineralsubstanzen imdurdurchdrungen und mit ihnen chemisch verbunden Humus von der Modifikation, wie er sich in Torflagern vorfindet. Zu Baden wird der durch die stärkere Einwirkung der atmosphärischen Luft

iderte und an löslichen Eisensalzen, sowie Schwefelsäure reicher gewordene Moor versetzt, indem man die fein zerkleinerte Moor mit frischem Mineralwasser zu einem dünnern Brei anrührt. Man verordnet solche Bäder vorwiegend gegen Blutarmut und Hysterie, chronische Rheumatismen und Gicht, nische Exsudate und mannigfache Haut- und Venenkrankheiten. Außerdem werden auch noch oben genannten Mineralquellen zu Mineralbädern, die man nach der Schwarzhofen'schen (Eisbäder) und Priem'schen Methode (Mineralbäder) wärmt, sowie die Gasquelle, eine starke Strömung von Kohlensäure, für sich allein in Form von Bädern und Douchen verwendet.

Zählt (1880) 154 Häuser (mit etwa 4000 Fremden) und 2389 E., hat eine katholische, eine evangelische und eine (noch im Bau begriffene) russische, eine Synagoge, ein großes Kurhaus und Theater; von Denkmälern sind zu erwähnen ein Denkmal Franz' II. (von Schwantaler), das Eisenstiftungs-Monument und ein Monument Dr. Adler, der sich für die Gründung des Bades große Verdienste erworben. Die Frequenz ist im steten Zunehmen begriffen und betrug neuester Zeit durchschnittlich jährlich über 8000 Gäste; an Mineralwasser werden jährlich etwa 1000 Krüge versandt.

Litteratur: Cartellieri, „Das Klima und die Heilmittel von F.“ (2. Aufl., Wien 1870); Hammer, „F. und seine Heilmittel in Beziehung auf Krankheiten des Weibes“ (Prag 1870); Zellner, „F. und seine Heilmittel in Beziehung auf die Krankheiten des Weibes“ (Wien 1871); Klein, „Die Heilmittel von F. mit besonderer Berücksichtigung ihrer Heilbarkeit in chronischen Frauenkrankheiten“ (Wien 1874); Huberl, „Führer für Ausgäste und Besucher von F.“ (1875); Sommer, „F. und seine Umgebung“ (1876).

Franzensberg, Berg bei Bräun (s. d.).

Franzensfeste oder Franzensfeste, starke Festung in der Tirol. Bezirkshauptmannschaft Brixen, an rechten Ufer des Eisak als Thalperre an der Mündung der ehemals sog. Brixener Klause bei Unterau (50 m) 1833—38 angelegt, beherrscht mit ihren bemauerten Werken einerseits die Brennerbahn und Brennerstraße, andererseits die Bahn und Straße, die von dem Knotenpunkt F. durch das Jaufenthal nach Villach und Klagenfurt führen.

Franzenhöhe, s. unter Sillföcher Foch.

Franzenkanal, benannt nach Kaiser Franz I. von Österreich, Verbindung der Donau mit der Theiß in ungar. Komitat Vács-Bodrog, wurde 1793—801 von einer Privatgesellschaft erbaut und ging 1815 in das Eigentum des Staats über; Erweiterungen und Regulierungen desselben fanden in den J. 1851, 1870, 1873 und folgende statt. Der Kanal dient teils zur Entwässerung, teils zur Schifffahrt; er führt den Weg von der Theiß her um 350 km ab, ist 108 km lang, 20 m breit, sein Fahrwasser ist allerdings in der Regel nur 1,4—2,5 m tief, aber er vermag immerhin flache Getreideschiffe mit 5000 Etr. Ladung zu tragen. Der jährliche Umsatz an Körnerschiffen aller Art beträgt weit über 3 Mill. Etr.

Franzenveste, s. Franzensfeste.

Franzenfahrer, Schiffe der Hansa, die im Handel nach Frankreich beschäftigt waren.

Franziskaner, französisch, zum Franzosen machen; Franzisation, Französisierung.

Franziskaner heißen alle Glieder des geistlichen Ordens, den der heil. Franz (s. d.) von Assisi 1208 bei der Portiunculakirche zu Assisi in Umbrien stiftete. Er verschärfte die allgemeinen Mönchsgelübde der Armut, der Keuschheit und des Gehorsams, forderte unbedingten Gehorsam gegen die Obern und hingebende Arbeit in Krankenpflege, Predigt und Seelsorge. Die Glieder dieses Ordens hießen Minoriten, d. h. mindere Brüder (fratres minores), später wurden sie auch Seraphische Brüder, Barfüßer und Graue Brüder genannt. Schon 1212 gründete Clara Sciffi (geb. 1194), aus einem reichen Hause zu Assisi, eine schwärmerische Freundin des heil. Franz, einen weiblichen Zweig des Ordens, nach ihr Clarissinen (s. d.) genannt. Sie hießen auch der zweite Orden des heil. Franz, oder Orden der armen Frauen, oder nach der Damianskirche, wo sie ihren ersten Sitz hatten, Damianistinnen. Der männliche wie der weibliche Zweig der F. schuf sich eine breitere Grundlage im Volk durch Stiftung eines dritten Ordens, der Tertiärer. Schon Franz von Assisi gründete denselben 1221 für diejenigen Leute, die in der Welt leben und ihre weltlichen Geschäfte nicht aufgeben wollten, aber doch ein göttliches Leben führen wollten; außer einigen leichtern Beobachtungen nahmen sie als äußeres Abzeichen den Gürtelstrid an. Viele von diesen fielen später wegen ihrer Verbindung mit den Begharden und Beguinen der Inquisition in die Hände. Die eigentlichen F., von Innocenz III. nur mündlich bestätigt, erhielten von Honorius III. 1223 mit der Bestätigung ihrer Regel wichtige Vorrechte: sie durften nicht bloß, gleich allen Bettelmönchen, von Almosen, diesem „Freitisch des Herrn“, leben, sondern auch ohne Erlaubnis der Parochialgeistlichen überall predigen, Beichte hören und infolge dessen Satisfactionen auferlegen und Indulgenzen gewähren. Dazu schenkte der Papst ihnen den unerlöschlichen Portiuncula-Ablas und entzog sie durchaus der bischöflichen Gerichtsbarkeit, indem er sie bloß dem Ordensgeneral und diesen unmittelbar dem Römischen Stuhl unterordnete: Grund genug, daß der Orden rasch wuchs an Mitgliedern, Einfluß und Reichthum. Die unbegrenzte Seelsorge ließ sie in den weitesten Kreisen Einfluß gewinnen; infolge dessen gewannen sie durch die allgemeine Mildthätigkeit immer mehr Reichthümer, sodaß sie bald Hunderte von Klöstern mit reichem Besitz inne hatten. Jetzt fanden auch gelehrte Bestrebungen Aufnahme, und aus dem Orden der F. gingen Männer hervor, wie Bonaventura, Alexander von Hales, Duns Scotus, Roger Bacon, Nikolaus de Lyra, Wilhelm Occam u. a., sodaß die Rivalität zwischen F. und Dominikanern von dem Gebiet der praktischen Seelsorge und Predigt auf dasjenige der Wissenschaft übertragen wurde, auch hier zu einem langen, erbitterten Kampfe führte. (Scotisten, d. h. Franziskaner, und Thomisten, d. h. Dominikaner.) Auch hohe Kirchenämter wurden von F. bekleidet, so gehörten z. B. die Päpste Nikolaus IV., Alexander V., Sixtus IV. und V., Clemens XIV. diesem Orden an.

Diese Ausbreitung des Ordens führte naturgemäß eine Milderung der strengen Regel mit sich, und dieser Umstand, namentlich die Frage wegen des Besitzes, führte zu vielen Streitigkeiten und Spaltungen. Schon zu des Stifters Lebzeiten versuchte Elias von Cortona, während des heil. Franz Abwesenheit mit der Leitung des Ordens betraut,

die strenge Regel zu mildern, stieß aber auf Widerstand. Im J. 1224 zum Generalvikar eingesetzt, erneuerte er dieselben Versuche mit mehr Erfolg; als er jedoch die Gedächtniskirche des heil. Franz mit unerhörter Pracht auszurüsten unternahm, wußte Gregor IX. ihn durch den General Johann von Patent seines Einflusses zu berauben. Nach dessen Tode (1232) zum General gewählt, wurde Elias auf Betreiben der strengeren Partei, deren Führer Antonius von Padua und Cäsarius von Speier waren, von Gregor IX. (1239) abgesetzt. Innocenz IV. milderte 1245 die Regel und bestimmte, daß die F. liegende Gründe, Häuser und sonstigen Besitz wohl benutzen dürften, daß aber das Eigentumsrecht dem Papste zustehe. Nikolaus III. milderte 1297 die Regel noch mehr. Der General Matthias von Aquas Spartas (seit 1287) begünstigte die Mildern, während Peter Johann von Oliva sie auf das heftigste bekämpfte und in seiner «Postilla super Apocalypsin» die röm. Kirche als die babylonische Hure bekämpfte. Der Gegensatz wurde immer mehr verschärft, so daß ein Teil der Spiritualen, der Strengen, von der Kirche ausschied. Johann XXII. verdammt 1317 die Tertiariet derselben als Fraticellen, Beguinen u. s. w., entzog 1322 dem scheinbaren Besitz der Güter des Ordens, erklärte es für legerlich, zu lehren, Christus und die Apostel hätten kein Eigentum besessen, und setzte den Ordensgeneral Michael von Cesena ab, 1328, welcher an der Spitze der strengen Partei diesen Verfügungen widersprach. Auf einem Generalkapitel zu Paris 1329 kam jedoch durch Unterwerfung der Mehrheit des Ordens eine vorläufige Ausöhnung zu Stande. Besondere Vereinigungen der strengeren Partei sind die Cäsariner, Coelestiner, Eremiten (mit den Coelestinenten nicht zu verwechseln), Clareniner, Clareninerinnen und besonders die Bräderschaft der Socolanti, d. h. Sandalenträger oder Barfüßer, 1363 bei Foligno in Italien von Paolucci gestiftet. Auf dem Konzil zu Konstanz 1415 jedoch ward die strengere Partei unter dem Namen Observanten oder Mindere Brüder von der Observanz anerkannt und behielt auch bei der Ausgleichung durch Leo X. 1517 gegen die mildere Partei der Konventualen die Oberhand.

Der Observantengeneral ist gegenwärtig als Generalminister zugleich das Oberhaupt des gesamten Ordens und der Superior der Conventualen als Generalmagister ihm untergeben. Die gemeinsame Tracht ist eine dunkelbraune oder graue wollene Kutte, ein Strid um den Leib mit einem knotigen Gürtelstrid, eine runde, kurze Kapuze und Sandalen; doch unterscheidet man unter den Observanten nach dem Grade der Verschärfung ihrer Regel regulierte, strenge und strengste Observanten. Die regulierten Observanten wurden in Frankreich Cordeliers, d. i. Stridträger, wegen ihres Gürtelstrids mit Knoten, anderwärts Socolanten oder Observantiner genannt, unter welchem Namen sie in Italien, der Schweiz und in Amerika noch bestehen. Zu den strengen Observanten gehörten die Barfüßer in Spanien, Portugal und Amerika, die Reformati oder Verbesserten, die Colettaner und Colettanerinnen in Italien und die ehemals in Frankreich weitverbreiteten und jetzt wieder emporblühenden Rekolletten, d. h. Eingezogenen, weil sie bloß dem stillen Nachdenken ergeben waren und durch dienende Brüder Almosen sammeln ließen. Die strengsten Observan-

ten waren die Alcantariner, nach dem heil. Petrus von Alcantara, mit ganz bloßen Füßen, bestehen noch in Spanien und Italien. Die Gesamtzahl aller F. mit Einschluß der Armen ließ sich im 18. Jahrh. auf 150 000 Köpfe über 9000 Klöster bewohnen. Ihre Zahl zu Zeit der Französischen Revolution um zwei Dritteile herab, da der Orden in Frankreich, Deutschland, Spanien, Portugal und Oesterreich aufhörte, in den österr. Staaten längere Zeit durch keine Novizen mehr annehmen durfte, unter Murat auch in Neapel viele Klöster zerstörte, meinten Glieder zählt der Orden noch in der Schweiz und Oesterreich. Aus Frankreich er 1880 ausgewiesen.

Franziskaner der Heilige, s. Franz.
Franz-Joseph-Fjord, tief eingetieft, erstreckt sich auf der Küste Ostgrönlands, zwischen Franklin (73° 16' nördl. Br., 22° 10' westl. L. von Greenwich), einem Vorgebirge des Hudsons und Kap Humboldt, in welche die Germanen der zweiten deutschen Nordpolarerpedition unter Kapitän Roldewegs Führung 10. Aug. 1873 drang. Ihre Breite beträgt von der Mündung zu der nordwärts bis zum Fuße des Waltersbaugen-Gletschers gehenden großen Abzweigung durchschnittlich 22 km. Jenseit dieser Abzweigung spaltet sich ein (von der Germania untersuchter) Arm nach Westen, dann nach Südwesten, indem derselbe anfänglich auf 4 km verengert, später aber auf durchschnittlich 8–12 km erweitert. Die Germania verfolgte auf einer Strecke von 125 km gerader Linie den Fjord bis zu einem unter 73° nördl. Br. und 25° 54' westl. L. gelegenen Punkt. Hier spaltet sich der Fjord wieder in einen nach Norden und einen nach Südwesten gehenden Arm; den Lauf des letztern konnte man von der Spitze eines Bergs etwa bis 28° westl. L. mit dem Auge verfolgen. Die Tiefe des Fjords in der Mündung, in dem das Schiff ankerter, beträgt 970 m. Außer dem Waltersbaugen-Gletscher, der bis 300 m über dem Meeresspiegel mit einer Mächtigkeit von 90 m herabfällt, von Copeland und Payer bis zu 300 m über 1140 m hoch liegenden Firngrenze erstiegen zeigte sich nach innen zu überall zahlreich zum Wasser abfallende Gletscher, von denen streitig sich die Eisberge, mit denen der Fjord erfüllt ist, ablösen. Auf der Südseite des Fjords heben sich im Westen des bis jetzt erforschten die Payer-Spitze zu 2200 und die Palmer-Spitze zu etwa 3480 m.

Franz-Joseph-Land heißt der Archipel, den die österr.-ungar. Polarerpedition unter Payer und Weyprecht 1873 im Norden von Waja-Semlja aufgefunden hat. Am 30. Aug. 1873 kam den Reisenden das neue Land zuerst in Sicht und im November ankerter das Schiff 69° nördl. (von Greenwich) und 79° 51' nördl. Br. vor einer Insel, um dort bis 20. Nov. Station zu behalten. Von hier aus wurden drei Schlittenreisen nach Norden und eine nach Süden im März, April und Mai 1874 unter unüberwindlichen Schwierigkeiten und Gefahren ausgeführt, welche einige nähere Kenntnisse dieses neuen, unbenannten Landes erlangt wurden. In der beobachteten Ausdehnung hat es etwa mit Spitzbergen gleiche Größe; es besteht wesentlich aus

ern Massiv, einem östlichen, Wilczel-Land nnt, und einem westlichen, Richy-Land, beide den breiten, neun oder zehn kleine Inseln bleibenden Austria-Sund getrennt, vor dessen Eingange drei größere und fünf kleinere Inseln, Hall-, Mac-Clintock-, Salm-Insel u. s. w., liegen.

Vor dem nördl. Ausgange des Austria-Sund liegt die Insel Kronprinz-Rudolf-Land, von Wilczel-Land durch den Rawlinson-Sund getrennt. Nördlicher liegen zwei andere, nur gesehene, aber nicht erreichte Massiv, Petermann-Land und Adolph-Land. Der auf den Schlittenreisen im April 1874 erreichte nördlichste Punkt ist das 10 km nördlich von der Station, unter 82° 5' n. Br. an Kronprinz-Rudolf-Land gelegene Kap Ratzel, wo die Reisenden eine Temperatur von 3° C. hatten. Das herrschende Gestein der Insel ist ein horizontale Stagen und abgestumpfte Tafel bildender Dolerit, auch mit Basaltsäulen, mit dem des nordöstl. Grönland übereinstimmend, ganz 650—1000 m hoch, nur im Südwesten niedriger, wo der Richthofen-Berg zu 1580 m aufsteigt. Im SSW des Sundes sieht man mit Muscheln besetzte, erhobene, der Küste parallele Uferstreifen. Der Dove-Gletscher auf Wilczel-Land steht dem Amboldt-Gletscher am Kennedy-Sunde nicht an. Die Vegetation ist weit ärmer als in Spitzbergen und Nowaja-Semlja. Dagegen gibt es hier Eisbären, auch Füchse und Fische, zahlreiche Seehunde, Myriaden von Pinguins u. s. w. Vgl. Bayer, „Die österr.-ungar. Nordpol-Expedition in den J. 1872—74“ (Wien 1876).

Franz-Josephs-Orden, österr. Orden, 2. Dez. 1849 vom Kaiser Franz Joseph als Belohnung für treue Anhänglichkeit und wichtige Dienste im Krieg und Frieden gestiftet, zerfällt in Großkreuze, Komture und Ritter. Die Dekoration ist ein goldenes, rot emailliertes, an der Außenlinie der Arme gerundetes Kreuz mit einem runden weißen Mittelfelde, welches die Buchstaben F. J. trägt. Zwischen den Kreuzesarmen ist der goldene, schwarz emaillierte Doppeladler sichtbar, welcher in den Schnäbeln eine durch verschlungene Hände geschlossene herabhängende Kette hält, zwischen deren Gliedern an dem untern Teile des Kreuzes die Buchstaben des Wahlspruchs „Viribus unitis“ erscheinen. Über dem Kreuze schwebt die Kaiserkrone. Das Ordenszeichen wird an einem roten Bande getragen.

Franzleinwand, ungebleichte, stark appretierte Futterleinwand.

Franzobst, s. unter Franzbäume.

Franzose (Karl Emil), österr. Novellist, geb. 25. Okt. 1848 in einem russ. Forsthaus an der österr. Grenze, besuchte das deutsche Gymnasium in Czernowitz und studierte 1867—71 in Wien und Prag Rechtswissenschaft, Philosophie und Geschichte. Da er ein eifriger Anhänger der deutsch-nationalen Bestrebungen der österr. Studentenschaft war und gelegentlich einer Rede beim Arndt-Jubiläum in den Behörden mißfälliger Weise vor die Öffentlichkeit trat, so verzichtete er auf eine Anstellung und widmete sich ausschließlich der Litteratur; 1869 gab er die „Buchenblätter“ in Czernowitz im Dienste der deutsch-nationalen Bestrebungen heraus. Seit 1877 lebt er meist in Wien. Er wirkt namentlich durch seine scharfe Auffassung und talentvolle Wiedergabe kulturgeschichtlicher Bilder, zunächst in seinen eigentlichen Kulturbildern „Aus Halb-Asien“ (d. h. Galizien, der Bukowina,

Säbdrufland und Rumänien, 2 Bde., Epj. 1876; 2. Aufl. 1878), „Vom Don zur Donau“ (2 Bde., Epj. 1878), „Das Ghetto des Ostens“ (2 Bde., Epj. 1883). Diese drei Werke haben den gemeinsamen Haupttitel: „Halb-Asien. Land und Leute des östl. Europa“ (6 Bde., Epj. 1876—83). Dieselbe ethnograph. Richtung schlägt er auch in seinen Romanen ein: „Mosklo von Barma. Geschichte eines jüd. Soldaten“ (Epj. 1880), „Ein Kampf ums Recht“ (2 Bde., Bresl. 1881; 2. Aufl. 1882), und seinen Novellen „Die Juden von Barnow“ (1877; 3. Aufl. 1880), „Junge Liebe“ (1878; 3. Aufl. 1880), „Stille Geschichten“ (1881; 3. Aufl. 1882), „Mein Franz“, Novelle in Versen (Epj. 1883), „Der Präsident“ (1883). Er gab heraus: „G. Wächners sämtliche Werke und handschriftlicher Nachlaß“ (Frankf. a. M. 1879), wozu er einen Teil der einleitenden Biographie schrieb, und „Deutsches Dichterbuch aus Österreich“ (Epj. 1883).

Franzosenholz, s. Guajaholz.

Franzosenkrankheit, s. unter Syphilis und Tuberkulose der Haustiere.

Französisch-Buchholz, s. Buchholz.

Französisch-Deutscher Krieg von 1870 und 1871, s. Deutsch-Französischer Krieg von 1870 und 1871.

Französische Akademie (Académie française), gegenwärtig die erste der fünf, das Institut de France (s. d.) bildenden Akademien, hat sich aus einer bescheidenen, ursprünglich sehr wenig zahlreichen Privatgesellschaft entwickelt. Ein Kreis von zehn, heute fast ganz vergessenen Männern, die auch keineswegs zu den hervorragenden ihrer Zeit gehörten, unter andern Godeau, Chapelain, de Gombault, de Malleville, Giryn, hatten sich um 1629 in dem Hause eines Protestanten, Valentin Conrart, versammelt, um im traulichen, ungezwungenen Kreise ihre Gedanken über Kunst, Wissenschaft und Litteratur auszutauschen und auch sich über die Tagesneuigkeiten zu besprechen. Durch eine Indiskretion des Geistlichen de Boisrobert, der mit dem Kardinal Richelieu in genauer Beziehung stand, wurden die bisher geheim gehaltenen Zusammenkünfte diesem bekannt, und der geniale Minister fragte 1634 bei dem Cirkel an, ob derselbe nicht vorzöge, seine Verhandlungen unter dem Schutze und mit Unterstützung der Regierung fortzusetzen. Nach bejahender Antwort setzte ein königl. Edikt vom 29. Jan. 1635 die Gesellschaft als Akademie ein, die sich nach Verwerfung anderer Namen Académie française nannte. Der ursprünglich aus 10 Personen bestehende Kreis wuchs bis 1637 durch mannigfache Aufnahmen und endlich durch die von Balzac, de Baugelas und de Voiture auf 40 an, und die Gesellschaft beschloß, diese Zahl nicht zu überschreiten. Richelieu blieb bis zu seinem Tode 1642 Protektor, hierauf folgte ihm der Kanzler Seguier bis 1672, und dann erklärte König Ludwig XIV., das Protektorat selbst übernehmen zu wollen, was auch seine beiden Nachfolger thaten. Ein Dekret des Nationalkonvents vom 8. Aug. 1793 hob alle Akademien auf, und mit ihnen verschwand für 23 Jahre die Académie française. Mehrere ihrer berühmtesten Mitglieder, Bailly, Malesherbes, Nicolai, wurden hingerichtet, andere, wie Condorcet, starben eines gewaltigen Todes; doch waren die Archive durch die Geistesgegenwart Morellets gerettet worden, sodas, als Ludwig XVIII. am 16. Jan. 1816 das durch Dekret

vom 25. Okt. 1795 geschaffene Institut de France als Komplex von vier Akademien organisierte, die wiederhergestellte Académie française die Tradition und die Folge ihrer Sitz nicht verloren hatte. Die Französische Akademie war zum Teil an die Stelle der zweiten Klasse des Instituts getreten; doch hatte man Cambacérès, Lucian Bonaparte, Sieyès, Maret u. a. ausgeschlossen und durch unbedeutende Leute ersetzt.

Die Aufgabe der Französischen Akademie ist vor allem die Förderung der franz. Sprache und Literatur: ihre Mitglieder bestehen daher vorzugsweise aus franz. Dichtern und Schriftstellern. Sie ist eine offizielle Wächterin über die Sprache: in dieser Beziehung ist ihr Hauptwerk das zuerst 1694 erschienene „Dictionnaire de l'Académie française“, an dem die Gesellschaft noch heute arbeitet. Ihre alten Traditionen und Reglements hat sie bis heute bewahrt, und so rekrutiert sie sich nicht allein aus Dichtern und Schriftstellern, sondern auch aus hochgestellten Personen, die Stellung mehr als Verdienst bezeichnen. Letzteres, wie ihr Noteriengeist, ist ihr oft vorgeworfen: bedeutende Leute blieben aus ihr entfernt, so einst Descartes, Pascal, Rotrou, Regnard, Molière, J. B. Rousseau, Larochefoucauld, Beaumarchais, J. J. Rousseau, Lesage, Diderot, so jüngst Alexandre Dumas, Beranger, Balzac, Lamennais, Théophile Gautier. Sie hat weder korrespondierende noch auswärtige Mitglieder. Gewählte Mitglieder haben keinen Eintritt bis zu ihrer feierlichen Aufnahme durch den Akademiker, der zur Zeit des Todes des Vorgängers Direktor, d. i. dreimonatlicher Präsident war. Über die Entwicklung der Petite Académie, der heutigen Académie des inscriptions et belles lettres, s. Institut de France. Die Geschichte der Akademie haben geschrieben Vellisson und d'Olivet, „Histoire de l'Académie française“ (2 Bde., 1730; zuletzt herausg. von Ch. L. Livet, 1858); eine andere Paul Mesnard 1857; vgl. auch Lasset, „Histoire des quarante sauteuils“ (1844). Über die Ausgeschlossenen vgl. Arsène Houssaye, „Histoire du 41^e sauteuil de l'Académie française“ (Par. 1855).

Französische Armee, s. unter Frankreich, S. 101.

Französische Flotte, s. unter Frankreich, Handelsflotte S. 94, Kriegsflotte S. 104.

Französisches Meer, s. unter Frankreich, S. 101.

Französischer (republikanischer) Kalender, s. unter Frankreich, S. 101.

Französische Kirche, s. Gallikanische Kirche, S. 104.

Französische Kriegsmarine, s. u. Frankr.

Französische Kunst. 1) Architektur. Die ältesten eigentlichen Kunstdenkmale Frankreichs gehören der gallisch-röm. Periode an. Das Land besitzt aus dieser Zeit noch einige Überbleibsel religiöser Baukunst, unter welchen die Maison carrée, ein korinth. Tempel in Nîmes, am besten erhalten und besonders berühmt ist. Bei den ersten Kirchenbauten im christl. Gallien entlehnte man das Vorbild aus Italien, wo sich auf der Grundlage der altröm. Gerichtshalle die altchristl. Basilika entwickelt hatte, die für alle in Glaubenssachen von Rom abhängigen Länder auch diesseit der Alpen maßgebend wurde. Bei der Ansiedelung der Franken war der Basilikenbau, zumal im Süden von Gallien, schon durch zahlreiche Beispiele vertreten, wovon sich aber nichts erhalten hat. Als

aber das für das Weltende angelegte Jahr ruhig abgelaufen, saßen die Menschen wieder trauen, und die von der antiken Kunsttradition gehende christl. Phantasie konnte nun, von Elementen angeregt, Formen schaffen, denen noch ein leiser röm. Nachklang anzumerken war, ebenso wie der damaligen Volksfrömmigkeit in Frankreich, ein neuer Name beizulegen. In der alten Basilika nichts Wesentliches: entwickelte aber alle ihre Bestandteile. An der Stelle der flachen Decke oder des Gewölbes: der Altarraum erhält als halbkugelförmige eine ausgezeichnete Formbildung; die Verhältnisse der Höhe und Weite ändern sich. Es bekommt alles Stil, und bald steigert sich der Stil zur Eleganz. Die Säule verbindet die Basis mit dem schweren Pfeiler, und das Kapitell selbst wenn es aus Tier- und Menschenformen zusammengesetzt ist, sucht das korinthische nachzubilden. Im Grundriß der Kirche die Form des lat. Kreuzes deutlicher hervortretend, gewöhnlich vieredige, sich in mehreren Geschossen befindende Lärme verzieren die Fassade, und es tritt stets im Entwurf vorhandenes Maßfenster (Rosette) vollendet den Portalismund. Der Chor verlängert sich ein wenig und erhält bisweilen eine Kuppel. Ein ebenso merklicher Fortschritt zeigt sich im rein Technischen verspüren. Man ist auf Dauer bedacht. Im Innern erstrebt man eine sachlich große Pracht; Wände und Fußboden werden mit farbigen Inkrustierungen besetzt. Säulen schimmern von bunter Bemalung. Es stand der roman. Baustil, der im 11. und 12. ersten Hälfte des 12. Jahrh. Frankreich mit der voll Harmonie und Majestät bedeckte: St. Pierre in Caen, St. Sernin in Toulouse, St. Martial in Arles, Notre-Dame in Poitiers u. s. w.

Dem wachsenden Andrang der Gläubigen jedoch der Umfang der Basiliken zu eng, und die enthusiastische Aufschwung der Religiosität erforderte eine entsprechende Umgestaltung in der Form des Gotteshauses. Die mit der Lösung des Problems beschäftigten Baumeister fanden bald, daß die großen Mauermaße der roman. Kirchen zu verringern und durch geschicktere Verteilung Widerstandspunkte eine größere Höhe und Festigkeit erreichen könne. Es wurde nun das Gewölbe an die Stelle des Tonnengewölbes und anstatt des Rundbogens lieber der Spitzbogen angewandt, der zuerst nur bei großen, stark beladenen Bögen gebraucht wurde. Allmählich vermächtigte sich der Spitzbogen der Thüren, der Fenster, Gewölbe und folgten alle Bauteile. Eine Ausnahme seiner aufsteigenden Bewegung, dadurch möglich wurde, daß sich alle Stützen in den Strebebögen und Strebepfeilern vereinigten, die bei dem neuen Baustyle ein Hauptteil der Last und unerhörte Schlankheit gestatteten. Auf diese Art entsprang die „gotische“ Kirche, die nur in der Form, schwungreicher und phantasievoller ausgedeutete roman. Kirche ist. Der Moment, wo der got. Stil mit seinen unterscheidenden Eigenheiten tritt, ist um 1150 anzusehen. Sein Vaterland ist sich ebenso bestimmt angeben. Unstreitig war Frankreich, weil hier got. Denkmale wenigstens 50 Jahre früher als in allen andern Ländern vorkamen; nicht im Süden noch im Centrum von Frankreich, auch nicht in der Normandie, in Poitiers

landern, sondern in der sog. Ile-de-France und anliegenden Region, im Verin, im Valois, im uvoisis, in einem Teile der Champagne, im Gebiet der Dife, kurz im eigentlichen Frankreich, in der Gegend, wo sich 150 Jahre vorher die tinguische Dynastie begründet hatte. Auch sind berühmten franz. Baumeister der got. Schule, ert von Luzarches, Pierre von Montereau, es von Montreuil, Raoul von Coucy, Thomas Cormont, Jean von Chelles, Pierre von Cor- aus der Ile-de-France, der Picardie oder den hbarländern gebürtig. Daher wird dieser Bau- im 13. Jahrh. in Deutschland der «französischen» annt. Die kleinen, beim ersten Aufkommen der tik in wenigen Jahren errichteten und gleich- big vollendeten Kirchen zu St.-Leu d'Esserans, igpont und Agneh, bei Clermont (in den Depart. e und Seine-Dife) sind Meisterwerke in Bezug das Gleichmaß der Verhältnisse, und in dieser ziehung viel lehrreicher als die großen Kathedra- von Paris, Chartres, Rheims und Amiens, die ilich der Glanzperiode des got. Stils angehören, er erst im Verlauf mehrerer Jahrhunderte aus- aut wurden, von welchen jedes seinen Bauan- l mit seinem Stempel bezeichnete. Die Kühnheit den grandiosen Massen und riesigen Dimensio- n, der Reichtum des Einzelnen verdienen an die- i got. Prachtbauten unbedingt gerühmt zu wer- n; aber es fehlt ihnen die reine Harmonie und e Ökonomie des Stils; sie streifen ans Überladene id Übertriebene.

Die Gotik des 14. Jahrh. trieb dieses Streben ch möglicher Höhe und Schlankheit vollends auf e Spitze und begann mit der Schwere und dem um eine Art Wettstreit, in dem sie zuweilen egte, wie zu Beauvais, oft aber auch ihre Mä- chtslosigkeit gegen die gerechten Ansprüche des terstandes in der Baukunst büßte. Der außeror- entliche Reichtum der dekorativen Details führt i viel edige oder hervorspringende Formen herbei, Statuen unter Baldachinen, durchbrochene Zier- iebel und Laufgänge, eine ganze Ziligranarbeit on Stein. Die Einheit des Baues wird durchweg usgeopfert; man will keine ebenen Flächen mehr; er bei fast allen Kathedralen aus diesem Jahrhun- ert herrührende Anfsatz der Seitenkapellen ist ein Beweis, daß man mehr auf Unterabteilungen und Details als auf Gesamthaltung und Totalcharak- er achtet. Das allgemeine Kühren strebt nach pyra- midaler Gestaltung; alles bekront sich mit spitzen Dreiecken und Spitzsäulen. Die bei frühern got. Gebäuden noch leidlich umfangreichen Horizontal- linien verschwinden völlig. Die einzige Sorge ist, immer höher hinaufzusteigen und das Gotteshaus mit blendendem Schmud zu bekleiden. Viele Teile der Kathedralen von Meß, Tours und Meaux, die Kirche St.-Ouen in Rouen, Notre-Dame de l'Epine bei Châlons an der Marne können als Hauptpro- ben der got. Baukunst des 14. Jahrh. in Frankreich angesehen werden. Im 15. Jahrh. verfielen und verlieren sich die Bauformen in der Vielfältigkeit, Ausdehnung, Dimension und Überfülle der Verzie- rung mit Laub- und Pflanzenwerk, das von allen Vorsprüngen, auf allen Kanten und aus allen Ver- tiefungen hervorspricht. Als die Nachbildung der vegetabilischen Natur erschöpft war, wählte man für das Maßwerk der Fenster allerlei schlängelnde und zängelnde geometr. Figuren, von deren flam- menartigem Gefieder die spätgot. Bauart in Frank-

reich der «geflamnte Stil» (style flamboyant) ge- nannt wird. Ganze Kirchen der geflammten Gotik kommen selten vor; aber es gibt wenig ansehnliche Kirchenbauten, bei welchen nicht irgend ein Teil in diesem Stil ausgeführt worden. Hervorzuheben sind unter den Werken dieser Zeit das Portal von Notre-Dame in Rouen, das Seitenportal der Ka- thedrale von Beauvais, die Kirche Notre-Dame de Brou zu Bourg-en-Bresse.

Hierauf folgte, am Ende des 15. Jahrh., die an- tifizierende Gotik. Wirsching und Distel verbinden sich mit Alanthus und Lorbeer; Wülste, Perlen- schnüre, Zahnschnitte, Palmblätter verkünden schon den Anbruch des Renaissancestils, der im 16. Jahrh., unter Heinrich II., die feinste Ausbildung erreicht. Die Portale sind halbkreisbogenförmig, die Arka- den spitzbogenartig, die Fenster viereckig oder ge- kreuzt. Es ist ein architektonischer Eklektizismus, der von den Griechen die Blattleisten, von den Rö- mern den Rundbogen, von den Gotikern den Spitz- bogen annahm und zugleich anwandte. Der Bau ist dabei jedoch homogen, und jene verschiedenarti- gen Formen leben in guter Eintracht zusammen (Schloßkapelle in Anet). Dieser eigentümlich brillante Kunstzweig der franz. Renaissance verfiel freilich bald durch das Auseinanderhäufen der Teile und die übertriebenen Proportionen der verzierten Ge- genstände, wie auch durch die plumpen und sonder- baren Hinzufügungen florent. und venet. Geschmads- arten, und die Spätrenaissance könnte, mit dem- selben Rechte wie die Spätgotik, die geflammte heißen, so sehr trifft man dabei dieselbe Schwere der Massen, denselben Mißbrauch mit gebrochenen und verschrobenen Linien, dieselbe überfließende Fülle von Zieraten und dieselbe Kritikallosigkeit in ihrer Auswahl, dieselbe Vorliebe für Kragsteine, Schlussgehänsel und Zapfen, vermittelt welcher die Gewölbe der franz. Kirchen oft den Dedern der Tropfsteingrotten nachzueifern schienen. Diese zweite Ausartung war noch schlimmer als die erste; sie verdarb zugleich den mittelalterlichen und antiken Typus und ersetzte oft nicht einmal durch die Vor- trefflichkeit der Ausführung die Geschmackslosigkeit und Widersprüche einer heidnischen und theatri- schen Komposition im Innern christl. Kirchen, einer zwitterhaften Vereinigung griech., röm., florentin. und venet. Inspirationen, wie man es in den wun- derlichen Kirchen St.-Eustache und St.-Etienne du Mont zu Paris sieht.

Der 1590 vollendete Dom der Peterskirche in Rom erlangte eine Weltberühmtheit, die alle Bau- meister diesseit der Alpen zur Nacheiferung an- spornte. Die Kuppeln der pariser Karmeliter- und Jesuitenkirche waren nur schwächere Anfänge, die kühnere Nachahmungen zur Folge hatten: die Dome der Sorbonne und des Val de Grâce. Um die Höhe der got. Portale zu erreichen, hatte die Renaissance antike Bauordnungen aufeinander ge- setzt: die dorische trug die ionische, die ihrerseits bald nachher die korinthische tragen sollte, wie an dem Portal von St.-Gervais in Paris, das allen franz. Kirchenfassaden jener Zeit zum Muster diente und lange als ein kanonisches Werk der Baukunst galt. Überhaupt trachteten von nun an die franz. Architekten, die in den ital. Kirchen am Ende des 16. Jahrh. aufgekommene Dekorationsweise bei ihren eigenen Bauten anzubringen. Die Kirche St.-Louis-St.-Paul zu Paris (1627–41) läßt die- ses Bestreben deutlich erkennen und bezeichnet den

Ursprung einer neuen Bauschule, die man in neuester Zeit die «Jeuitenschule» zu nennen pflegt, und welche Charles Lemercier, François Mansart, Pierre Lemuet u. a. unter ihren namhaftesten Meistern zählt. Der Stil dieser Schule glänzt eben nicht durch Einfachheit, noch durch Korrektheit, noch durch logische Konsequenz, leidet aber keinen Mangel an Pracht und blendendem Schimmer. Das Wulstige, Geschweifte, Bauchige macht sich übermäßig breit; alles wird unharmonisch verbogen und verzerrt, und eine überwuchernde Masse von Schnörkeln, Wülsten, Kurven und geschwulstigen Formen verdeckt die Grundformen des Baues, an dem oft nichts als ein krauses Konglomerat plumper Verzierungen bemerkbar bleibt. Den Architekten Robert Decotte und Louis Levan gebührt das Verdienst, eine Reaktion gegen den in hohlen Pomp und Bombast ausgearteten Kirchenstil des Zeitalters Ludwigs XIV. eingeleitet zu haben; es glückte ihnen aber nur wenig mit St. Roch und St. Sulpice in Paris. Glücklich war Soufflot bei dem Bau der Kirche St. Geneviève, die lange die Bestimmung und Benennung des franz. Pantheons hatte. Der Baumeister beging dabei freilich mehr als einen Fehler und huldigte namentlich zu sehr dem griech.-röm. Geschmack seiner Zeit; allein obgleich er keine eigentümliche Richtung geltend machte, vielmehr den Charakter des altfranz. Brunnens im allgemeinen beibehielt, so benahm er doch diesem Stil die Schwulstigkeit und Verzerrtheit, und imposante Haltung des Ganzen, Strenge des Stils, gewaltige, sichere Kühnheit der Konstruktion sind seinem Werke nicht abzuspochen. Während der Revolution wurden viele Kirchen niedergerissen und demoliert. Das erste Kaiserreich und die Restauration beschäftigten sich ausschließlich mit Wiederherstellung des übriggelassenen und Verwüsteten. Als man nach der Julirevolution wieder neue Kirchen zu bauen anfang, war die Architektur für solche Gebäude so aus aller Übung und Tradition gekommen, daß sie von einem Wege auf den andern sprang und bald im klassischen Altertum, bald im Mittelalter, bald in den letzten zwei Jahrhunderten Anhalt und Vorbild suchte. Wenn in Paris die Magdalenenkirche eine Kopie eines korinthischen Prachttempels ist, so sind Notre-Dame de Lorette (von Lebas) und St. Vincent de Paul (von Hittorff) mehr oder weniger Nachahmungen röm. Basiliken der ersten christl. Zeit, und Ste. Clotilde (von Gau) ist eine völlig mißlungene neugot. Stilprobe. Von den unter dem zweiten franz. Kaiserreich in Paris gebauten Kirchen ist die Trinité (von Vallu) ein Werk gemischter Art; die andern nähern sich sämtlich dem roman. Baustil (St. Augustin, am Boulevard Malesherbes, von Baltard; St. François-Xavier, am Boulevard des Invalides, von Huard; St. Pierre de Montrouge in der Avenue d'Orléans, von Audremer; St. Ambroise, am Boulevard Voltaire, von Vallu).

Wie nach allen eroberten Ländern, brachten die Römer auch nach Gallien die verschiedenen Arten ihrer Prosanbauten zu öffentlichem Gebrauch, von denen auch noch stattliche Überreste erhalten sind: die Porte de France in Nîmes und die Porte de St. André in Autun, zwei mächtige Stadttore aus der Zeit des Augustus; die Triumphbogen von Orange und Carpentras; die Wasserleitungen bei Nîmes (der berühmte Pont du Gard), bei Lyon und Metz; die Theater von Orange und Vienne; die Amphitheater in Arles, Nîmes und Saintes; das Saal der Thermen Julians in Paris u. s. w.

den Palästen oder vielmehr Landhäusern, die die Könige der zwei ersten franz. Dynastien bauten, ist keine Spur übrig. Man weiß von den Merovingern und Karolingern in Soissons, Compiègne, Attigny, Reims und an vielen andern Residenzen hatten, ursprünglich von deren überdachtes Impluvium den Haupt-Halle (aula), bildete, um welche zahlreiche Gebäude herumlagen. In der merovingischen Zeit waren die Landtage der Könige sowohl als freie Franken ihres Gefolgs unbefestigt, nur in gewissen Fällen von Pfahlwerk oder Stützsäulen geschützt. Erst seit Karl d. Gr. entstanden Burgen oder Burgen, und auch diese waren eigentlich Landhäuser, mit Mauern oder Lärmen umgeben. Im 10. und 11. Jahrh. gewinnt die röm. Burgen andere Gestalt: die zuerst in der Ringmauer als geschlossenen Höfen, Leibeigenen, Handwerker, den allmählich daraus entfernt; die Burgen, die Werkstätten erheben sich außerhalb und die befestigte Ringmauer umschließt nur den Besitzer des Lehns, seine Vertrauten und Knechte, die alle das Kriegsgewerbe treiben. In der Befestigung zieht sich um die Familie zusammen, selbst das Wohnhaus, wird eine Schutzmauer; sogar teilt sich die Befestigung ab. Vom 12. und 13. Jahrh. ein mächtiger Herr sein, baute, so umgingelte er sie gewöhnlich mit konzentrischen Ringmauern. In der ersten Zeit der Donjon, sowohl dem Gebrauch als dem Aussehen nach das Hauptgebäude, meistens ein gewaltiger viereckiger Turm, mit einem aus der Höhe hervorspringenden Thürmchen für die Treppe zu verschiedenen Stockwerken, und der Bergfried (froi oder beffroi), ein noch stärkerer hoher Turm, der, wenn der Donjon gestürmt war, noch in der Flucht diente und nicht gleicher Erde, sondern auf dem Stock hoch seinen Eingang hatte, zu dem eine nehmbar hölzerne Treppe hinaufführte. Die umfassendere, nicht so sorgfältig befestigte Ringmauer war gewöhnlich unter der andern angelegt; in diesem niedern Hofe (basse-cour, deutsch Zwingerhof) befanden sich die Stallungen, die Ställe, einige Wohnungen und eine Schlosskapelle. Zur Behausung des Burgherrn stimmten, waren die oberen Zimmer des Hauptgebäudes die geschmücktesten; fast alle hatten weite Fenster mit ungeheuern Deckplatten. An diese großen Zimmer stießen kleine, in den Wänden angeordnete Kammern, meistens als Schlafzimmer gebraucht. Die fast immer unregelmäßig durchbrochenen Fenster entsprachen sich nicht von Stock zu Stock, sondern sehr bidem Mauerwerk angebracht, bildeten in Vertiefungen ebenso viele Nischen, eine oder zwei Stufen über dem Fußboden des Zimmers, von ihnen seine Beleuchtung erhielt; an jeder Ecke waren steinerne Bänke, der gewöhnliche Sitz der Burgbewohner, wenn die Kälte sie nicht zum Feuer an den Kamin zu ziehen.

Im 14. und 15. Jahrh. verlieren die Burgen ihren trübenden und drohenden Charakter von unverwundlicher Stärke und Festigkeit; man baut sie nicht mehr auf Anhöhen, sondern in reichen Thälern und fruchtbaren Landschaften; die Anlage ist regelmäßiger und die Herrschaftsgedanken machen sich breiter auf Kosten der Festungsmauern und Thürme sind beibehalten.

nen versehen, die ein schmales Dach tragen, hinter denselben ein bedeckter Gang mit einem (machicoulis) entsteht, von wo aus man Armbrüsten schießen oder Steine, heißen Sand, endes Pech und dergleichen auf den Feind werfen konnte. Die architektonische Verzierung des Harn ist ganz so wie bei den gleichzeitigen Kirchen. Der Aufwand in der Ausschmückung und Einmöblirung der Wohnzimmer hat gegen die frühere Periode sehr zugenommen. Man sieht allenthalben Glasmalereien in den Fenstern, Bildhauerarbeiten an den Kaminen, Gefäßen und Tapeten an den Wänden, gebielte oder mit Fliesen von weißem und schwarzem Steine, von Marmor oder gemauertem Thon gepflasterte Fußböden, Tafelgeräthe, Kredenztische, Koffer, Truhen, Lehnstühle aus zierlich geschnittenem Eichenholz u. s. w. Das Hôtel Bourgheroude in Rouen, das Hôtel Clugny in Paris und das Schloß Meillant im Bourbonnais sind die schönsten Muster unter den noch vorhandenen Herrenhäusern jener Zeit. Der von Ludwig XI. gedemüthigte Feudalstolz, die veränderte Lage des Kriegs, die Feldzüge Karls VIII., Ludwigs XII. und Franz I. in Italien, die angenommenen neuen Gewohnheiten der feinern und äppern Gesellschaft, alle diese in den Zusammenhang der Zeit eingetretenen Verhältnisse bewirkten im 16. Jahrh. das Aufkommen einer neuen Bauart (franz. Renaissance), wobei antike Details und alte unbedeutende Formen sich in glücklichem und reichem Gemisch verbanden. Die von nun an gebauten franz. Schlösser lassen sich in zwei verschiedene Klassen abtheilen. Bei den einen ist die feudale Sitte fast unverändert erhalten; sie haben ungeheure Thürme mit spitzen Dächern und in der Mitte einen viereckigen Hof, von Gebäuden umschlossen. Trotz des kriegerischen Außern sieht man, daß dabei Alles auf Wohnlichkeit angelegt ist; breite viereckige Fenster mit Kreuzstäben öffnen sich in allen Stockwerken der Thürme und Bindewände, die Dächer sind mit reichen Eulen verziert, die Zinnengänge großer Baukunst; das Schloß ist nur noch eine Scheinburg. Im Innern findet man beinahe ganz die alte Einrichtung; nur ist alles heller und lustiger, und die in den runden Thürmen angebrachten Zimmer haben meistens die fürs Wohnen bequemere viereckige Gestalt. Vigny, Chambord und Blois können als Muster von Schlössern des 16. Jahrh. im Feudalstil angeführt werden. Zu derselben Zeit, als die franz. Könige und großen Herren diese Schlösser bauen ließen, errichteten sie andere, wo sorgfältig alles, was an den Wehrapparat der alten Ritterburgen erinnern konnte, vermieden wurde; Azay-le-Rideau und Chenonceau in der Touraine, Fontaine-Henri und Vaux in der Normandie, Anet in der Beauce (jetzt nicht mehr vorhanden), die unter Franz I. und Heinrich II. gebauten Teile von St.-Germain-en-Laye und Fontainebleau in der Umgegend von Paris sind zierliche Beispiele von Lustschlössern der franz. Renaissance im modernen Geschmack und nach ital. Vorbilde.

Doch schon unter Heinrich IV. beginnt dieser franz. Renaissancestil einen Teil seiner Eleganz zu verlieren. Ein charakteristisches Unterscheidungszeichen nunmehriger Bauten ist der Konstruktionsapparat; man kann dabei zweierlei Bauarten annehmen; die eine, die sich der Haussteine bedient, die andere, welche Backsteine als äußere Verkleidung und als Verzierungsmittel anwendet. Der Haus-

stein gestattet weitläufige Bauten und einen großen Luxus von Skulpturen. Schwere ist der Hauptfehler der damaligen Künstler; er erstreckt sich von den architektonischen Profilen zu den plastischen Ornamenten; sonst war der bauliche Charakter schlank und schwächig gewesen, nun wurde er kurz und stämmig. Wenn die Architekten Backsteine mit Haussteinen verbinden, so ist im allgemeinen mehr Einfachheit der Anordnung der Gebäude, weniger Druck auf den Etagen, mehr Nüchternheit im Schmuckwerk, und die Farbengegenstände zwischen Back-, Haus- und Schiefersteinen stimmen heiter und harmonisch zusammen. Aus dieser Zeit ist noch vieles erhalten: der sog. Küchenhof in Fontainebleau, die ganze Place-Royale in Paris und ebendasselbst das Arsenal, die Hôtels Lesdiguières, Mayenne, Sully u. s. w. Bei den Schlössern des Renaissancestils waren die verschiedenen Etagen immer durch eine besondere Ordnung gekennzeichnet, und zu diesem Behuf hatte man anfangs so viele antike Ordnungen übereinander gesetzt, als sich Etagen am Gebäude befanden. Die aufeinander gezeigten Ordnungen teilten die Gebäudefaçaden wie ein Schachbrett ab und bildeten aus der Ferne eine Vereinigung von Horizontallinien (die Gesimse) und Verticallinien (die Pilaster oder Säulen), ermüdend und einförmig fürs Auge. Am Ende des 16. Jahrh. erlaubten sich einige Architekten, die Art der stocweise angebrachten Ordnungen zu verwerfen und bei der Außenseite von Gebäuden mit mehreren Zimmerdecken nach dem Vorgange Italiens eine einzige, vom Fuße des Baues bis ans Obergesimse hinaufgehende Ordnung anzubringen: die sog. «kolossale Ordnung». Diese Probe fiel glücklich aus; man fand an dieser Bauart einen Anstrich von Größe, ein majestätisches Aussehen, wogegen alles, was in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. gebaut worden, ins Kleinliche und Armliche zusammenschrumpfte. Dieses Verfahren wurde jedoch anfangs nur bei Gebäuden von beträchtlichem Façadenumfang angewandt; im gewöhnlichen Bauwesen erhielt es um die Mitte des 17. Jahrh. Zulaß, z. B. bei dem von François Mansart für den Oberintendanten Fouquet gebauten und noch vorhandenen Brachtischloß Baux-le-Comte. Diese «majestätische Bauart» sagte dem Kunstsinne Ludwigs XIV. sehr zu, so daß fortan die kolossale Ordnung bei Staatsbauten wie bei vornehmen Privatwohnungen ton- und maßgebend wurde. An die Stelle der frühern Einförmigkeit im kleinen trat die Einförmigkeit im großen. Selten trieb man die fanatische Vorliebe für das Symmetrische so weit als in Frankreich unter Ludwig XIV. Eins der frappantesten Beispiele solcher Verirrung ist das von Hardouin Mansart gebaute Schloß in Versailles, eine ungeheuerere unsymmetrische Kaiserne, mit Reihen von Fenstern durchbrochen und mit Säulen und Pilastern verziert. Bisweilen stößt man auf eine Spur von Reaction gegen diese Bauart, wie z. B. beim Invalidenhause; aber das sind Ausnahmen, und man sieht die kolossale Ordnung bis ans Ende des 18. Jahrh. fortherrschen. Der Garde-Meuble, die Münze in Paris behalten noch die kolossale Ordnung, und diese letzten Beispiele von der Anwendung jener Bauart sind nicht die mißlungensten. Abrißs war die franz. Architektur im Moment der Volljährigkeit Ludwigs XIV. unstreitig in besserem Zustande als bei seinem Tode. Das Innere der Gemächer der Anna von Oesterreich in Fontainebleau, einige über-

knittern; die flachen Figuren zeigen kein Verdien für Plastizität, sondern im Gegenteil einen flüchtiger Behandlung. Im 15. Jahrh. hebt sich der Bildhauer zum Range des Künstlers, und man merkt zugleich den Stempel der Meisteransprüche an den übertriebenen Stellungen und Gesichtsgeberden der Figuren wie an immer mehr verknitterten Faltenschlag der Wänder, und die Frucht des technischen Wissens.

Der Geschicklichkeit im Wiedergeben der geringen Einzelheiten der Modellierung lebendigen und des Ausdrucks der Affekte und Mitlebewegungen. Vorzüglich in den Marmor- und Marmor-Abbildungen der Köpfe und Hände, f. Grabmalern, sowie in den Darstellungen kleiner, f. gleiche Art mit lothbarem Material ausgeführten Figuren entwickelte sich die Virtuosität der Künstler des 15. Jahrh., ihre Personen leben und Stimmungen erwecken zu lassen. Die zahlreichen Statuen an den Portalen und Strebenpfeilern der gotischen Kirchen, von geringern Künstlern flüchtig gearbeitet, zeigen hingegen wenig Relief und Leben. Man muß in diesem Zeitraume die Schule Karls VIII. und Ludwigs XII. unterscheiden an den gehaltenen Figuren mit anatom., in den delikaten Skulpturen stärker angegebenen Details; diese Schule blühte besonders an der Loire.

Die Bildhauerei stand damals mit der Baukunst in enger Verbindung, und selbst bis zum 16. Jahrh. nannte man sie ganz damit verschmolzen, und wirklich noch keine eigene Physiognomie und Selbstständigkeit hatte. Mit dem Eintritt der Renaissance bilden sich in Frankreich unabhängige Schulen. Der aus der obengenannten Schule an der Loire hervorgegangenen gehören Michel Comte, Jean Juste von Tours u. a. an. Von ihr sind viele treffliche Bildhauerarbeiten übrig, wie die sog. Heiligen von Solesmes in der dortigen Klosterkirche, bei Sablé (Depart. Sarthe); die Grabmäler der Margareta von Österreich, ihres Gemahls Philibert von Savoyen und ihrer Schwiegermutter Margareta von Burgund in der Kirche der Vierge bei Bourges in der Bretagne; das Grabmal des Kardinals George von Amboise und seines gleichnamigen Oheims in der Kathedrale von Rouen; das Grabmal des letzten bretonischen Herzogs Franz II. und seiner Gemahlin in der Kathedrale von Nantes; das Mausoleum Ludwigs XII. und seiner Gemahlin Anna von Bretagne in der Kirche St. Denis. Bei weitem zahlreicher ist die pariser Bildhauerschule. Ihre Hauptmeister waren Pierre Bontems, Jean Goujon, Germain Pilon, Jean Cousin, Barthélemy Briere, von welchen sich herrliche Werke im Museum des Louvre und in der Kirche von St. Denis befinden; das Grabmal Franz' I. und seiner Gemahlin Claude von Savoyen; die vier Karyatiden einer Orchestertribüne; die ruhende Diana; die Marmorgruppe der drei Grazien; das Mausoleum Heinrichs II. und der Katharina von Medici; die Statue des Sonnenkönigs Anne von Montmorency u. s. w. Wenn die Renaissance beinahe ganz mit den mittelalterlichen Kunsttraditionen brach, so wußte sie dafür in ihrer neuen Richtung eine feine und poetische Originalität zu entwickeln. Die technische Geschicklichkeit, die graziose, geistreiche Behandlung des Marmors sind seltene Vorzüge, die besonders Jean Goujon und Germain Pilon im höchsten Grade besaßen; doch verbinden sich damit zugleich Geziertheit, Manier, Weichlichkeit. Ende des 16. Jahrh. und Anfang des 17. verfiel die franz. Skulptur in die nach-Michelangelesche Manier. Bildhauer dieser Richtung waren: die Gebrüder Anguier (Franz der Ältere und Michel der Jüngere), Pierre Francheville, Jacques Sarazin, der Urheber der acht kolossalen Karyatiden im obersten Stode des mittelsten Pavillons an der Westseite des alten Louvre.

Eine neue Glanzepoche erlebte die franz. Bildhauerei unter Ludwig XIV. Doch waren die bedeutendsten Meister dieser Schule zu sehr in dem falschen Geschmack ihrer Zeit befangen und verfielen über dem Bestreben nach Grandiosem ins Schwere und Schwülstige. Ihre nach malerischen Prinzipien aufgestellten Werke sind mit großer technischer Virtuosität behandelt, leiden aber in Motiven und im Ausdruck an Gespreiztheit und falschem Pathos. Die berühmtesten Künstler dieser Zeit sind: François Girardon (das Grabmal des Kardinals Richelieu in der Kirche der Sorbonne zu Paris, die Gruppe des Raubes der Proserpina im Park von Versailles), Pierre Bujet (die Gruppe des Nilos von Krotos, das Hochrelief Alexander und Diogenes im Louvre), Charles Antoine Coysevox (das Grabmal Mazarins ebendaselbst), die zwei Coustou, Nicolas, der berühmteste, und sein jüngerer Bruder Guillaume (Apollo und Daphne, Hippomenes und Atalante, die sog. Wettläufe im Tuileriengarten, die beiden Gruppen der Pferdehändler am Eingange der Elyseischen Felder), die Gebrüder Balthasar und Gaspard Marcy u. a. Die Bildhauer des 18. Jahrh. verblieben im allgemeinen bei dem manierten Stil, den ihre Vorgänger aufgebracht und aus dem Berninischen und Algarbischen zusammengesetzt hatten. Wunderliche Gedanken, oft unedler, immer gezierter Ausdruck, Gewänder in kleine Falten gekniffen oder in große geworfen, häufige Inkorrektheiten, schlaffe Formen des Nackten, endlich übertriebener Fleiß in Neben Sachen sind bei diesen Meistern charakteristische Hauptmängel, für welche die Vorzüge eines pilantolletten Wesens, einer sorgsamsten Treue im Wiedergeben individueller Gesichtsbildungen und einer ungemein geschickten Behandlung des Marmors ungenügend entschädigen. Zu den namhaftesten Bildhauern dieser Periode gehören: Jean Louis Lemoine, Pierre Legros, Goussier Bouchardon (die Figuren an dem Springbrunnen der Straße Grenelle im Faubourg St. Germain zu Paris), Jean Baptiste Pigalle (das Denkmal des Marschalls Moritz von Sachsen in der Thomaskirche zu Stralsburg), Jean Antoine Houdon (die Statue Voltaires im Théâtre français), Augustin Pajou (Büste der Gräfin Dubarry im Louvre).

Bei den Bildhauern des ersten Kaiserreichs findet man eine meist stilgemäße, aber kalte Nachahmung der antiken Skulpturen, die unverändert auf die Plastik der Restauration überging. Chaudet, Bosio, Roman, Cortot, Lemaire u. a. vertreten mit ihren Werken diese klassizistische Richtung der Bildhauerei, die in der Akademie ihre Stütze hatte, am Ende der Restaurationsperiode jedoch von der im Gebiete der Malerei aufgetretenen romantischen Bewegung eine Art Rückschlag erleiden sollte. Ohne es ganz mit einer ästhetischen Doktrin zu halten, die ihr innerstes Lebensprinzip und ihren wirklichen Fortbestand bedrohte, verweigerte jene Richtung den Ansprüchen des neuen Geistes nicht alle Zugeständnisse. Man bemerkte sogar hier und da Klüpfel.

Bei den Bildhauern des ersten Kaiserreichs findet man eine meist stilgemäße, aber kalte Nachahmung der antiken Skulpturen, die unverändert auf die Plastik der Restauration überging. Chaudet, Bosio, Roman, Cortot, Lemaire u. a. vertreten mit ihren Werken diese klassizistische Richtung der Bildhauerei, die in der Akademie ihre Stütze hatte, am Ende der Restaurationsperiode jedoch von der im Gebiete der Malerei aufgetretenen romantischen Bewegung eine Art Rückschlag erleiden sollte. Ohne es ganz mit einer ästhetischen Doktrin zu halten, die ihr innerstes Lebensprinzip und ihren wirklichen Fortbestand bedrohte, verweigerte jene Richtung den Ansprüchen des neuen Geistes nicht alle Zugeständnisse. Man bemerkte sogar hier und da Klüpfel.

Bei den Bildhauern des ersten Kaiserreichs findet man eine meist stilgemäße, aber kalte Nachahmung der antiken Skulpturen, die unverändert auf die Plastik der Restauration überging. Chaudet, Bosio, Roman, Cortot, Lemaire u. a. vertreten mit ihren Werken diese klassizistische Richtung der Bildhauerei, die in der Akademie ihre Stütze hatte, am Ende der Restaurationsperiode jedoch von der im Gebiete der Malerei aufgetretenen romantischen Bewegung eine Art Rückschlag erleiden sollte. Ohne es ganz mit einer ästhetischen Doktrin zu halten, die ihr innerstes Lebensprinzip und ihren wirklichen Fortbestand bedrohte, verweigerte jene Richtung den Ansprüchen des neuen Geistes nicht alle Zugeständnisse. Man bemerkte sogar hier und da Klüpfel.

rungen lebhafter Sympathie für die Prinzipien, die in den Werken der damaligen Maler zu überwiegender Geltung und Anwendung gelangt waren; im allgemeinen aber hatte die von der Bildhauerei versuchte oder vielmehr zugelassene Erneuerung weder den gewaltigen Drang, noch die lärmenden Versprechungen, noch die phantastischen Ausbrüche einer Revolution. Alles lief ohne großen Schaden für die akademische Ordnung ab und beschränkte sich auf Versuche von Vermittelungen zwischen den streitenden Parteien, auf Bestrebungen, bei der Abbildung des Schönen der Naturwahrheit einen größeren Anteil einzuräumen und mit der beständigen Achtung vor der Antike frischere, manchmal nicht so hohe, aber immer noch kunstgemäße Gefühle zu verbinden. Zwei sehr talentvolle Bildhauer, James Pradier und Pierre Jean David von Angers, personifizieren am besten dieses plastische Justemilieu-System. Die romantische Richtung fand wenig ganz entschiedene Vertreter in der Skulptur, und darunter keinen von überwiegendem Talent und durchdringendem Einfluß. Das Vorzüglichste, was die franz. Plastik unter dem Bürgerkönigtum hervorgebracht hat, gehört den Bildhauern, die ihr Naturgefühl an der Antike läuterten. Hierher gehören: der Jückerknabe mit der Schildkröte, von Rude (im Luxembourg-Museum); der Tarantellantänzer, von Duret (ebendasselbst); das junge Mädchen, welches der Venus das erste Geheimnis vertraut, von Jouffroy (ebendasselbst); der Freiheitsgenius, von dem jüngern Dumont (auf der Julisäule). Auch für die plastische Aus schmückung öffentlicher Baudenkmale wurde gleichzeitig Bedeutendes geleistet: Frankreich, an seine verdienstvollen Männer Kränze theilend, großes Hautrelief von David d'Angers, in dem jetzt verdeckten Giebelfelde des damaligen Pantheon (der nunmehrigen Genovevalirche); die kolossalen Rundwerke auf den vorspringenden Fußgestellen der Vorder- und Rückseite des Triumphbogens der Barrière de l'Étoile; der Aufruf zum Kampfe, von Rude, der Kampf, von Etex, und die Früchte des Sieges, von demselben; der ruhende Löwe, Rundwerk vor dem Eingange der Tuileries an der Wasserseite, von Barre; der gehende Löwe, Hochrelief am Unterjoch der Julisäule, von demselben; die Bildhauerarbeiten an den Brunnen des Concordeplatzes u. s. w. In der Folge fand die architektonische Skulptur die vielfältigste Gelegenheit, ihre künstlerische Thätigkeit an Staats- und Privatbauten auszuüben und teilweise Vortreffliches oder Ausgezeichnetes zu liefern: die bronzenen Karyatiden am Eingange der Gruft Napoleons I., im Dome der Invaliden, von Duret; die kolossalen Victorien im Fries des Salon des Sept-Éminées und in den Eositen des Salon Carré im alten Louvre, von demselben; die Skulpturen an den Pavillons des neuen Louvre, an der Hauptfassade, im Treppenhause, an den Prosce-niumslogen und auf dem Dache der neuen Großen Oper, von Guillaume, Carpeaux, Carrier-Belleuse, Croux, Jules Thomas, Aimé Millet u. a.

Obgleich die Bravour in der Meißelführung bei solchen Werken von beträchtlichem Umfange oft zu häufig dekorativer und schablonenhafter Behandlung verleitete, hielt sich doch die franz. Bildhauerei im ganzen betrachtet unter dem zweiten Kaiserreiche auf achtbarer Höhe und ist seitdem darauf verblieben. Der Umstand, daß der Staat fast alleiniger Mäcen dieser Kunst ist, sowie das Fortbestehen

der franz. Kunstakademie in Rom bewirkt, daß Frankreich in neuester Zeit noch immer eine hauerische Schule besitzt, mit der sich keine andere zeitige an Gründlichkeit des Wissens, an Gemäßheit der Auffassung und Anordnung, an Mannigfaltigkeit und Tüchtigkeit der Ausführung kann. Freilich verirrt sich diese Schule zuweilen auf Abwege. So wollte man auf dem zurückkommen und meinte, mit dem Wiederkehren der magern Formen und schwächtigen Glieder eben angebender oder angegangener Renaissance eine neue Kunstperiode zu beginnen. Man ermahnte die Florentiner nach bei dem Streben nach Charakteristischem und ergab sich vorzugsweise dem Studium unvollkommener, selbst etwas trübsamer kümmerlicher Körperbildungen. Da solche sich nicht wohl in heroische Handlungen und dramatische Situationen versehen lassen, wählte man Motive den Figuren angepaßt, sodas man dem Vorwande, bedeutungsloses aber füllendes Idealisieren zu vermeiden, in slavisches Kopieren hineingeriet. Ebenso sehr verirrten andere Bildhauer, die sich mit ihren Werken in pittoreske und dekorative Skulptur anschickten, sie ehemals Bernini zu Rom, Puget und die Brüder Coustou in Frankreich ausübten, und nicht bloß mehrere Figuren, sondern auch ganze Gruppen auf verschiedenen Plänen nach den Regeln der Gruppierung und Abstufung hinterhergestellt sind. Außerdem lassen sie sich nicht gerade die Formen zu runden, indem sie die kleinen Abstände jedes Gliedes angeben; sie geben auch das Weiche und Schlasse des Fleisches, die Falten und Runzeln der Haut, das Innere der Formen möglichst genau nachzubilden und binden damit das Trachten nach auffallender Wirkung des Ausdrucks und Affekts. Diese realistische Richtung hatte ihren Hauptmeister in Carpeaux, dessen Gruppe des Tanzes an der Fassade der neuen Großen Oper durch eine solche Darstellungsweise, ungeachtet des daran veranschauligten seltenen Talents, heftigen Widerspruch und Verurteilung erregte. Solche momentane Verirrungen abgesehen, ist die franz. Bildhauerschule eine der besten in der modernen Kunstwelt. Unter den neuern Hervorbringungen sind besonders zu merken: Jeanne d'Arc in Domrémy, Bronzegruppe von Chapu (1872); die verlassene Marmorstatue von Carrier-Belleuse (1871); Quelle der Poesie, Marmorstatue von Gaillet (1873); das Mädchen am Brunnen, Marmor von Schoenewerk (1873); der Schlaf, Bronzegruppe von Mathurin Moreau (1874); der Victis, Bronzegruppe von Mercier (1875); der Krieger, Bronzestatue von Antony Wolff (1876); Glaube, christliche Liebe, kriegerischer Mut und Bürgersinn, vier Bronzestatuen für das Grabmal des Generals Lamoricière in der Kathedrale zu Nantes, von Paul Dubois (1876).

8) Malerei. Von alt. Malereien weiß man nichts, und von gallisch-römischen sind nur Restfragmente übrig. Was aus den Zeiten der Monarchie erhalten ist, besteht in wenigen Miniaturmalereien für Handschriften. Von allen Malereien des Mittelalters ist die Malerei diejenige, die die spärlichsten Denkmale hinterlassen hat, und es ist gewiß, daß die meisten franz. Kirchen ehemals mit reichem farbigen Schmucke verzieret waren und daß ihre jetzt einförmig getünchten Wände

affende in Fresko oder in Tempera gemalte Compositionen darboten. Die Existenz einer größern Ze, die noch einen ganzen Einfluss von Wandmalereien aus dem frühern Mittelalter aufzuweisen ist eine große Seltenheit; auch kennt man in Frankreich nur eine einzige, nämlich St. Savin im Jura, mit sehr beschädigten, aber noch vorhandenen Fresken aus dem 11. und 12. Jahrh. und von r Manier. Die Kathedralen von Bourges und Sens besitzen noch schön gemalte Glasfenster des 12. Jahrh. Auch die Miniaturmalerei wurde unterbrochen mit immer steigender Vortrefflichkeit und erreichte im 15. Jahrh. durch Jean Fouquet von Tours, Hofmaler Ludwigs XI., und eine Schule den hohen Grad der Vollendung, der den berühmten Gebetbüchern der Anna von Bretagne und des Königs René (in der großen Ser Bibliothek) mit Recht bewundert wird; aber zeitige Tafel- und Wandmalereien sind seltene Meinungen. Selbst das 16. Jahrh. hat nach dem Cousin und François Clouet wenige Malereien und besonders sehr wenige Staffeleigemälde erlassen. Im 17. Jahrh. erhielt die franz. Malerei ihre Anregungen aus Italien. Martin Rime, Hofmaler Heinrichs IV., in dessen Auftrage er die Schloßkapelle zu Fontainebleau ausmalte, strebte nach dem Stil Michel Angelos; Bassan nahm sich Caravaggios Manier zum Muster; Jacques Blanchard studierte die Werke Tizians; Jean Bouet huldigte der heißen Manier des Guido Reni; Nicolas Poussin und Claude Lorraine, ähnlich Claude Lorraine genannt, bildeten sich in Rom, wo sie die längste Zeit ihres Lebens und Lebens zubrachten; Gustave Le Sueur hatte an Michel sein Vorbild. In der unter Mazarin gegründeten Akademie fanden die franz. Maler einen Vereinigungspunkt und Gesamtanhalt für die Richtung, die sie einschlugen und während der langen Regierung Ludwigs XIV. verfolgten. Die Einheitlichkeit oder, wie man jetzt sagt, die Centralisierung, reichte sich bald auf alle Kunstgebiete. Charles Le Brun, zum ersten Hofmaler und obersten Leiter der Arbeiten für die Ausschmückung der königl. Bauten ernannt, versammelte um sich herum einen ähnlichen Hof von Künstlern aller Art, Maler, Bildhauer, Eisenarbeiter, Stuccaturarbeiter, Schlosser, Goldarbeiter u. s. w., die teilweise ein sehr selbständiges Talent besaßen, aber alle ohne Unterschied treu nach den Zeichnungen und Angaben des Herrn und Meisters arbeiten mußten. Das Talent Lebruns, dessen Hauptstärke in dem leichten und Ausführen von weitläufigen, bewegungsreichen Compositionen bestand, eignete sich freitig zu der diktatorischen Allgewalt, die er ge im Reiche der Kunst ausübte; doch war seine Art, trodene und kalte Art zu malen eben nicht leicht, einen besonders gefälligen Liebreiz und nicht zu verbreiten über die Unzahl von Bildern, unter seiner Leitung in Versailles, im Louvre wie in den Schlössern zu Trianon, Meudon, St. Germy und Vincennes ausgeführt wurden. Auch wurde ihm nach Colberts Tode (1683) Pierre Goussier vorgezogen, dessen frisches, blühendes Talent bei Hofe sehr gefiel. Er malte die kleinen Gemälde in Versailles und rückte nach dem Tode Lebruns ganz in dessen Stelle ein. Am Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrh. ist eine gemischte Schule, die bald Poussin, bald Le Brun oder Mignard nachahmt (L. de Lahire, Seb.

Bourdon, Ch. de La fosse, Noël und Antoine Goussier, Jean-Baptiste und Michel Corneille, Bon Boulogne, Louis de Boulogne, J. B. Santerre); zwischen dem Zeitalter Ludwigs XIV. und dem Ludwigs XV. gab es jedoch einige in künstlerischer Sinnesweise und Gediegenheit ihre gleichzeitigen Kunstgenossen überragende Historienmaler, wie Jean Jouvenet, Nicolas Colombel, Pierre Subleyras und mehrere prunkhafte, aber treffliche und für ihre Zeit sehr charakteristische Porträtmaler, Claude Lefèvre, M. Largillière und H. Rigaud. Gegen die Mitte des 18. Jahrh. blühten die Maler aus der Familie Vanloo (die Brüder Johann Baptist und Karl); sie hatten sich in Italien die hier von Pietro Verrettini ausgegangene und ohne alles Naturstudium, bloß auf blendende und gefällige Wirkung hinarbeitende Manier angeeignet, die sich in Frankreich mit Rattier, Ratoire, Voucher, Honoré Fragonard vollends in ein theatralisches, geiziges und süßliches Wesen auflöste. Neben dieser ausgearteten Historienmalerei entwickelten sich gleichzeitig die untergeordneten Kunstgattungen, die bisher wenig bearbeitet waren. Die von Watteau und seinen Nachfolgern Lancret und Vater höchst zierlich ausgeführten Bilder aus dem geselligen Leben der höhern Stände, mit vornehm theatralisch kostümierten Herren und Damen, die sich in städtischen Gärten oder Landschaften auf das galanteste mit Musik, Tanz u. s. w. unterhalten, fanden außerordentlichen Beifall. Der Chevalier A. de Favray und J. B. Leprince machten sich ebenfalls als Genremaler beliebt. Chardin lieferte Genrescenen aus den niedern Verhältnissen des häuslichen Lebens, Küchenstücke und Stilleben, die den Vergleich mit ähnlichen Werken der besten Holländer aushalten. Desportes und Oudry malten mit großem Erfolge Jagd- und Tierstücke; Ponce und Joseph Bernet waren geschickte Landschafts- und Marinemaler. Gleichzeitig mit letztern entwickelte Greuze in Familienscenen aus dem bürgerlichen Mittelstande eine Sentimentalität und Tendenz, welche lebhaft an Diderots Räuberdramen erinnern. Die Zeit wendet sich zu neuen, von den Encyclopädisten angeregten Ideen. Ernste Geschichte und gesellschaftliche Zustände beschäftigen vorzugsweise die Gemüther, und unter dem Einflusse dieses Zeitgeistes stehen J. M. Vien und J. F. Peyron, die Vorbereiter und Vorläufer der um den Schluß des 18. Jahrh. eintretenden neuen Kunstperiode.

Drei Ideenströmungen, jede aus einer eigenen Richtung und Quelle hervorgegangen, lieferten seitdem den Stoff und Gehalt der franz. Malerei und erzeugten ebenso viele Schulen. Die erste, die sog. «klassische Schule», dauerte ungefähr von 1780 bis 1860. Sie begann mit ihrem Stifter J. L. David, wurde von Gros, Guérin, Gérard, Girodet, Trioson, Delacroix fortgesetzt, veränderte sich ein wenig mit Ingres und endigte mit Hipp. Flandrin, ihrem letzten guten Schüler. Sie hatte zum Ausgangspunkt die Natur, aber die durch die Meister der antiken und der antikenmodernen Kunst hindurch angeschauten Natur. Das klassische Altertum, Rom mehr als Athen, und die ital. Renaissance, besonders die in Florenz und Rom ausgebildete, machten ihr Gebiet aus, und die religiösen Mythen und Sagen des Heidentums und Christentums waren ihre Lieblingsgegenstände. B. P. Brud'hon, obichon kein Jünger der klassischen Schule, schließt sich jedoch mit seinen in der

Grazie und Zartheit der Abrundung dem Correggio verwandten Bildern wesentlich dieser Richtung an, deren bedeutendste Leistungen unter solchen Umständen in die Sphäre der nach akademischen Prinzipien obenan stehenden und ausschließlich als vollbürtig anerkannten Historienmalerei gehören. Was in den andern Fächern hervorgebracht wurde, erscheint dagegen sehr vereinzelt, und unter den Künstlern, die sich damit befaßten und deren Namen und Werke bis jetzt in Ansehen geblieben sind, verdienen nur die Genremaler Carle Vernet, Th. Géricault, die Landschaftler Taunay und Demarne, der Tiermaler Brassacat, die Blumenmaler Redouté und Saint-Jean erwähnt zu werden.

Die zweite Schule, die »romantische« genannt, ist über die Generation, die sie entstehen sah, nicht hinausgekommen. Man kann ihre Lebensdauer etwa von 1828 bis 1858 ansehen. Bonington (ein Engländer), Ary Scheffer (ein Holländer), Eugène Delacroix, Paul Delaroche hatten sie hervorgebracht und mit ihnen ist sie wieder zu Ende gegangen. Auch diese Schule hatte zu ihrem Ausgangspunkte die Natur, aber die von individueller Künstlerlaune abhängig gemachte und damit allen Schwankungen der Willkür und Phantasie preisgegebene Natur. Das von ihr ausgebeutete Feld umfaßte anfangs nur das Mittelalter, erstreckte sich aber nachher auch über die drei letzten Jahrhunderte der neuern Zeit, und ihr höchstes Ziel war das archäol. Detail. Das akademische Altzeichnen aufgebend, verlegte sie sich leidenschaftlich auf das histor. Kostümkstudium und machte aus der Historienmalerei nicht viel mehr als ein Hervorbringen von Bildern zur profanen Weltgeschichte und romantischen Dichtung älterer und neuerer Zeit. War der Klassizismus in kalte Formeneleganz und transparenten, porzellanglatten Farbenschmelz eingegangen, so verlor sich der Romantizismus in zügellose, schauerliche Extravaganz der Stoffwahl und übertrieben pastöse, flüchtige Vortragsweise, die ihn schnell seinem Ende zuführten. Dagegen erlangten die kleinern Fächer der Malerei eine bisher beispiellose Wichtigkeit und Popularität, sodaß sie sich im Range und in der Gunst des Publikums der großen Historienmalerei zur Seite und fast voranstellten. Léopold Robert, Decamps, Camille Roqueplan, Eugène Delacroix, Tony Johannot, Diaz, Eugène Delacroix u. a. übten aufs glücklichste die eigentliche Genremalerei, und das vielseitige Talent von einigen dieser Künstler zeigte sich außerdem mit nicht geringerm Erfolge in Seebildern, Landschaften und Tierstudien. In dem speziellen Genre der Darstellung von Schlachten und Vorgängen aus dem Soldatenleben machten sich Horace Vernet, Hippolyte Bellangé, Charlet und Raffet besonders beliebt und berühmt. Die energisch, oft poetisch aus der Natur ergriffenen und treu wiedergegebenen Landschaften von Cabat, Th. Rousseau, Marilhat, Paul Huet, Jules Dupré verdunkelten die stilisierenden und idealisierenden Werke der »historischen« Landschaftsmaler, die jedoch an H. Delacroix, Alligny, Victor und Edouard Bertin ihre Vertreter behielten. Die Marinemalerei wurde von Gudin, Garneray, Lepoittevin mit vielem Glüd behandelt, und Brassacat und Saint-Jean bewährten ihren alten Ruf, der erste als Tiermaler, der andere als Blumenmaler.

Die dritte und jüngste Schule tritt unbedingt als die Verneinung der beiden vorhergehenden Schulen

auf. Sie will die Natur nicht verbessern, ornieren, sondern darstellen, charakterisieren, wie nach ihrer wirklichen Erscheinung. Das Altertum interessiert sie nicht im mindesten, wenig das Mittelalter und die Renaissance. Ihre Absicht ist, die gleichzeitige Gesellschaft zu zeichnen. Man nennt sie die »naturalistische« oder »realistische« Schule, und in der Malerei der Gegenwart behauptet sie unstreitig den breitesten Raum. Einer stilgemäßen Historienmalerei im alten Sinne kann bei so bewandten Umständen nicht mehr Rede sein. In gewissen Beziehungen dürfen wir Cabanel, Baudry, Benouville, Hébert, J. Jobbé-Duval, Gustave Moreau, Bonnat, Lévy, Jules Lafenêtre, Ribot, Henner, J. Laurens, Paul Joseph Blanc u. a. noch als Repräsentanten gerechnet werden; der hauptsächliche Teil ihrer Bilder gehört jedoch dem Genre an. Auf diesem Kunstgebiete haben die neueren Maler schöne Eroberungen gemacht, weil sie alles Erforderliche vollauf besaßen. Man kann in das Studium und Verständnis der Gebräuche, Gefühle und Charaktere der jüngsten Zeit so tief, so frei und unerschrocken eingegangen. Was neue und alte Kostüme, das elegante und das elegante an sich haben, die Eleganz der eleganten Welt, der neueste Geschmack, die häuslichen Freuden und Freuden, die kleinen Vorfälle auf Promenaden, Wirtstuben und Kaffeehäusern, das Leben, die Typische verschiedener Länder, dies wurde niemals schärfer beobachtet, genauer erforscht, anmutiger dargestellt und mit interessanter Hand vorgetragen. Das kleinste Genre hat an E. Meissonier seinen beliebtesten berühmtesten Meister, zu welchem J. Verel, Blaisan, Fichel, Retteur, Jules Verel, größerem oder geringerem Abhängigkeit stehen. Ihre Kabinettsstücke versehen durch das 17. und 18. Jahrh.; doch gehören zu den Meistern dieses Genres auch manche, Charles James Tissot, Louis Veroir, Adrien Moreau, die Gegenstände ihrer Darstellungen auf die Geschichte des Mittelalters und der Renaissance entnehmen und auf eigentümliche Art behandeln. Gustave Boulanger und Hector Verdurin sind in dem »antiken Genre« fast mehr als mit Gérôme, der bekanntlich dieses Genre eingebracht hat und noch immer mit vielem Eifer arbeitet. Eine Abart davon ist das »neue antike Genre«, in welchem Hamon mit seinen Studien das meiste Glück machte. Picou, J. u. a. kultivieren ebenfalls diese wunderliche Richtung von Malerei. Noch seltsamer und neuer ist das in neuester Zeit hinzugekommene »modernistische Genre«, welches Alma Tadema großem Beifall bearbeitet. Im Genre der höhern und niedern Kreise der gleichzeitigen bürgerlichen Gesellschaft genießen Louis Chaplin, Bonvin, Ch. und Ed. Frère, G. Vibert, Verne-Vellecour einen wohlverdienten und Firmin Girard hat sich mit seinem Ausstellungs von 1876 vielbesprochenen Blumenmarkt neben die genannten Künstler gestellt. An der Spitze der Maler des ländlichen Lebens und Charaktergenres stehen Jules Breton und Claude Lorrain, zwei Zeichner, Aquarellisten und Aquarellisten von gebiegenem Talent und feinem Gefühl. Guillemin, Ad. und Arm. Lefevre, Bon-

Schuler, Pierre Wisset u. s. w. behandeln ebenfalls geschickt und glücklich das Leben der Landleute in verschiedenen Provinzen von Frankreich. Genremaler in großer Dimension lieferten Gustave Courbet und François Millet, von welchen auch große Landschaften mit Figuren und Tierstaffage vorkommen; ihre Werke werden viel gerühmt, aber auch mehr getadelt, obgleich man dem erstern im Mechanischen seiner Kunst allerdings mehr als mittelmäßige Verdienste zugestehen kann. A. M. e. Neuville, J. Dupray, E. Detaille, Protais malen gegenwärtig die beliebtesten Militärstücke. Unter den Genremalern, die aus dem Orient Stoffe zu ihren Bildern herholen, sind Fromentin, Vida, Basini und Bounot die namhaftesten. Porträtmaler sind in großer Anzahl vertreten; wenige jedoch bestreben sich in ihrem Fache einer etwas strengen und stilgemäßen Auffassung und Ausführung. Mit ganz besonderer Vorliebe wird heutzutage die Landschaftsmalerei betrieben. Die frühere stilisierte, zu sichtlich komponierte »histor. Landschaft« ist ganz aufgegeben. Am meisten malt man jetzt Beduten oder sucht wenigstens bloß getreu oder reichlich die Natur abzubilden. François, Daubigny, Xavier und César de God, Emile Breton, Famille Vernier, Blin u. a. entwickeln in dieser naturalistischen Richtung ein bedeutendes Talent mit allen Mitteln der Darstellung, und ihre Werke sind hinsichtlich seiner Beobachtung der Luftperspektive, trefflicher Gesamthaltung, glänzender Färbung und solider Impastierung des größten Lobes würdig. Dasselbe Lob kann man eben nicht den sehr expertiven Meistern erteilen, die nach dem Vorgange und Muster des mit idealistischen Nebenabsichten und Gefühlszusätzen verknüpften Naturalismus von Corot und seinen Nachfolgern Chirouil, Decan u. s. w. ihre Landschaften im Großen wie im Kleinen nur summarisch ausführen und bloß den aus der Natur geschöpften Eindruck wiedergeben, weshalb sie »Eindrucks-maler« (impressionistes) heißen; sie bilden unter diesem Gesamt-namen eine ganze Gruppe und finden merkwürdigerweise Liebhaber für ihre Bilder, die nichts als mehr oder weniger flüchtige Skizzen sind. Die Marinemalerei erfreut sich gegenwärtig keiner so beträchtlichen Blüte als früher; doch zeigen sich Lordouan und Lanier als geschickte Maler in diesem Fache. Große und kleine Landschaften, in welchen die Tiere eine Hauptrolle spielen oder wenigstens zur Haltung der Luft, zu Terrain- und Vegetationsformen eine wesentliche Zugabe bilden, hat man von Troyon, E. van Marde, Rosa Bonheur, Balizy. Das Federvieh der Hühnerhöfe hat seinen Hauptmaler in Charles Jacque verloren; aber die verwöhnten Haustiere, die Schokhunde und Sofa-agen, besitzen noch ihren ordentlichen Meister in Eugène Lambert. Sog. Frühstücke und Stillleben werden von Philippe Rousseau und Blaise Desjoffe auf ganz entgegengesetzte, aber gleich meisterhafte Art behandelt, und unter den Frucht- und Blumenmalern stehen Chabal-Dussurgey, Jantinatour, Eugène Petit hervor. So finden sich in allen niedern Kunstgattungen ausgezeichnete Meister und eine große Anzahl bedeutender Leistungen; über denselben Geist, welcher die stilvolle Historienmalerei fast gänzlich abgebracht hat, hindert auch die jetzigen Genremaler am Hervorbringen vollkommener Meisterwerke; denn ihre technische Virtuosität ist erstaunlich, und in dieser

Hinsicht sind sie ihren Vorgängern der ersten Kaiserzeit und des 18. Jahrh. weit überlegen. Alles, was seiner Natur nach Kabinettskunst ist und durch die freieste Entwicklung individueller Anlagen und Anstöße gefördert wird, treibt Zweige und Blüten; aber alles, was zu seinem Gedeihen der verdichteten Kräfte eines Gemeingeistes und einer Schuldisciplin bedarf, verkümmert und verschrumpft; daher ein Fallen des Höhestandes der Malerei, welche, im ganzen und streng genommen, von allen bildenden Künsten in Frankreich am meisten gesunken ist. Vgl. Meyer, »Geschichte der modernen franz. Malerei seit 1789« (2 Bde., Lpz. 1866—67).

Franszösische Litteratur. Die franz. Nationallitteratur zerfällt in ihrer Entwicklung in zwei Hauptperioden, eine mittelalterliche oder altfranzösische und eine moderne oder neufranzösische. Die erstere, die altfranzösische, reicht bis auf König Franz I. und gliedert sich in drei große Epochen, wovon die erste die Zeit von der Errichtung der neuereurop. Staaten nach dem Sturze des Weströmischen Reichs bis zum Anfange des 12. Jahrh. umfaßt, in der aus galloröm., fränk. und christl. Elementen die nationalfranz. Eigenart entsteht; die zweite das 12. und 13. Jahrh., die Blütezeit der eigentlich mittelalterlichen Nationallitteraturen begreift; die dritte vom Ende des 13. Jahrh. bis zum Anfang des 16. reicht, die Zeit des Übergangs von der mittelalterlichen zur modernen Litteratur. Die franz. Litteratur zählt zu den höchstentwickelten und zu den vornehmsten Litteraturen, da sie, wenn auch selbst von andern Litteraturen beeinflusst, in mehreren ihrer Epochen, namentlich im 12. und 13. Jahrh. und seit dem 17. Jahrh., sei es durch Überlegenheit ihrer Produktionen, sei es durch die Initiative in der Behandlung neuer Stoffe und in der Anwendung von Darstellungsformen, gestützt auch auf die dominierende polit. Stellung Frankreichs in Europa, eine maßgebende Einwirkung auf die übrigen abendländ. Litteraturen ausgeübt und zeitweise, wie die antike Litteratur, eine weltlitterarische Bedeutung errungen hat.

Bis zu Anfang des 12. Jahrhunderts. Auch in Frankreich wurde nach dem Sturze des Weströmischen Reichs das Christen- und Kirchentum, und zwar in der konkreten Form der lath. Hierarchie, das mächtigste soziale Bindemittel, womit die noch brauchbaren Trümmer der Alten Welt mit den andringenden Elementen des Germanentums zu neuen Staatswesen verbunden wurden; auch hier übte der christl. Spiritualismus nach Überwindung des heidnischen Sensualismus eine so überwältigende Wirkung aus, daß sich ihm die bloß materiellen Kräfte assimilieren und unterordnen mußten. Natürlich mußte um so mehr die geschriebene Litteratur eine durchaus religiös-kirchliche Tendenz und Färbung erhalten, als die Theologie alle Wissenschaften umfaßte und alle Lehrenden und Schreibenden dem geistlichen Stande angehörten. So bilden Erklärungen der heiligen Schriften, dogmatische Erörterungen und Predigten die eine Hauptmasse dieser religiösen Litteratur, Heiligenlegenden und spärliche histor. Aufzeichnungen die andere; ihre Sprache aber bis zum 9. Jahrh. war die der abendländ. Kirche, die lateinische. Ja selbst die wenigen Bruchstücke eigentlicher Volkslieder aus jener Zeit sind in lat. Umhüllung überliefert. Allerdings aber kommen schon in der Sprache und rhythmischen Form

der letzten und vorzüglich in Kirchenbüchern wie Psalter oder Eozungen und Epimen. Die Mundarten (*lingua romana rustica*) und volkstümliche Formen (*rhythmus, modus, leudes*), zum Druckbruch, jedoch ohne daß deren Geist in völliger Deutlichkeit sich schon erkennen läßt. Die reine an mündlich fortgeplanten Sprachen, Siedern, Sagen der ehemals Frankreich bewohnenden Völker und Volkssprache in roman. Sprache umgeformt und fortgebildet wurde, ist schwer bestimmbar. Von der durch Cäsar bei den Kelto-Galliern bezeugten gelehrten religiös-mythologischen Poesie, die eine eigene Priester- und Sängerkaste (Druiden und Bardes) pflegte (i. Bretonische Sprache und Litteratur), zeigt sich keine Spur in der altfranz. Dichtung. Die Sagen der german. Eroberer und Völker auf deren Heiden und Eroberungen, wie das Siegeslied der Franken unter Chlotar II., haben nicht ihresgleichen in den beiden roman. Idiomen Frankreichs: der südlichen (provenzalisch, *langue d'oc*) und der nördlichen (französisch, *langue d'oïl*). (S. Französische Sprache.) Nach der fränk. Einwanderung werden Volkserzählungen, Spott- und Liebeslieder bei den Bewohnern Frankreichs durch lat. Schriftsteller bezeugt, und die Spuren einer nationalen Heldendichtung reichen bis in die Zeit Karls d. Gr. zurück; von ihnen kann aber nur vermutet werden, daß sie die Vorläufer der spätern ungelehrten Epik, Lyrik und Satire nach Inhalt und Form und ihnen ähnlich gewesen sind. Die Misachtung, die die allein schriftkundige Geistlichkeit der Sprache, Bildung und ungeistlichen Sinnesart im Volke entgegenbrachte, war nicht angethan, die Anfänge litterarischen Schaffenstriebes in den neuen Volkssprachen Frankreichs uns zu enthüllen. Nur was sie selbst in früher Zeit nach lat. Vorbildern in diesen Sprachen zum Zwecke der religiösen Erbauung und Belehrung schrieben und dichteten, ist nicht völlig zu Grunde gegangen und seinerseits zum Teil von Einfluß auf die Gestaltung gelehrter wie ungelehrter Litteratur späterer Zeit geworden.

Die ersten Denkmäler solcher Alerikellitteratur (clere, Geistlicher) in südfranz. Sprache sind: das Bruchstück eines für den Zweck der Erbauung behandelten Lebens des Voëthius aus dem Ende des 10. Jahrh.; Heiligenlegenden, wie die vom heil. Amandus und von der heil. Kides von Agen, aus dem 11. Jahrh.; *Epistolae farsitae* (*épîtres farsies*), d. i. halb lat., halb roman. Kirchengesänge, wie die Totenfeier des heil. Stephan, ebenfalls aus dem 11. Jahrh.; ferner sogar schon kunstmäßige Hymnen nach Art der lateinischen, aus dem Anfange des 11. Jahrh. (wie z. B. *Cantinella provençale du 11^e siècle en l'honneur de la Madeleine*), herausg. von Born, Marf. 1862), in kürzern Versen, sowie eine Übersetzung des Johannes-Evangeliums in Prosa. Weltlicher Poesie nähert sich ein lat. Wächterlied (*alba*) mit provençal. Refrain aus dem 10. Jahrh. (herausg. von J. Schmidt, *Zeitschrift für deutsche Philologie*, Bd. 12). Ebenso waren die ersten schriftstellerischen Versuche im Nordfranzösischen Paraphrasen oder Nachbildungen lat. Originale meist kirchlich-religiösen Inhalts, wie das älteste rhythmische Denkmal im nordfranz. Romanzo, die Prosa (Kirchenlied) von der heil. Eulalia (in *Elmonensia*), herausg. von Hoffmann und Willems, Gent 1837; 2. Aufl. 1845), aus dem 9. Jahrh.; die Verslegenden vom heil. Leodegar aus dem 10. Jahrh. (herausg. mit

der fragmentarischen Passion Christi in lat. roman. Idiom, halb franz., halb franz. Idiom des 10. Jahrh. von Ditz, *„Zwei altroman. Gedichte“*, Gent 1872; und vom heil. Alerius aus dem 11. Jahrh. herausg. von G. Paris, Par. 1872); ebenso die literarische Bearbeitung des Hohenliedes aus dem Anfange des 12. Jahrh., die *Epître farsie* des heil. Stephanus aus etwa derselben Zeit zuletzt ediert in Stengels *„Ausgaben und Auszüge aus dem Gebiete der roman. Philologie“*, Bd. 1, Marburg 1882). Die Prosabearbeitung der Bücher der Könige, die Psalmenübersetzung, erfordert und cambridger Handschriften aus dem 12. Jahrh., die Übersetzung der *Enchiridion* d. Gr. (herausg. von B. Joerger, 1876) und seiner *Enchiridion-Homilien* (herausg. von R. Hoffmann, *„Abhandlungen der baptschen Akademie“*, 1881) etwa dem Ende des Jahrhunderts. Die poetischen Denkmäler zeigen meist das Strophe der rhythmischen lat. Poesie des 12. Alters; nur das Alerius-Leben hat den franz. 10silbigen Epenvers und das Hohaus-Gestaltung der aus etwas jüngerer Zeit bekannten vollsmäßigen Romanze.

Das 12. und 13. Jahrhundert. Aus dem Anfang des 12. Jahrh. neuerwachten im starken Nationalgefühl hatte sich aus der Gefolgschaftsverfassung der Lehnstaate, aus dem bevorrechteten Reiterdienst der Ritterstand, aus beiden, unter dem Einfluß feinerer, der Geselligkeit (*Courtoisie*), der Frauen (Salon) und der dieser immer mächtiger werdenden Bildung sich nun anschließenden Geistlichkeit, das Rittertum (*Chevalerie*) gebildet, dessen Motive Ehre, Liebe und Religion waren, in den Kreuzzügen sich objektiviert hatte. Setzen denn nun auch die gleichzeitig hervortretenden weltlichen Litteraturen von dem Nationalen, aber modifiziert durch diesen ritterlichen Charakter, Tendenz und Färbung erhalten zu mehr das eine oder das andere dieser Elemente vorwog, sich mehr volks- oder mehr kunstgestalten. So entstand auch neben der nationalen Verschiedenheit in der formellen Bildung wie eine Verschiedenheit der Anteilnahme der einzelnen Stände an der Litteraturentwicklung. Nord und Süd in dieser Periode, und es ist merkwürdig, daß derselben noch nicht von einer allgemeinen Geschichte der franz. Litteratur, sondern nur einer speziellen Litteratur in den beiden neben einander bestehenden Schwester Sprachen die Rede. Provenzalische Sprache und Litteratur.

Die nordfranz. Nationallitteratur hatte sich gleichzeitig mit der südfranzösischen und unter demselben Einfluß des ritterlichen Zeitgeistes entwickelte auch ihre Form war zum Teil aus der mittelalt. Kirchenpoesie hervorgegangen; aber Nordfrankreich hatte eine stärkere Völkermischung erfahren, was hier durch die fränk. Herrschaft mit dem römischen enger verbundene german. Element wurde durch den frischen austrasischen Raub unter den ersten Karolingern verjüngt und durch den starken normann. Zusatz gekräftigt. Die Zivilisation ging bei den Nordfranzosen nicht in bedeutenden Handelsstädten, glänzenden Höfen und geistreichen Frauen, sondern von Kloster-Schulen und gelehrten Bischöfen und Römern aus. Sie hatten weniger Form Sinn, dafür freieres Thatgedächtnis, keine so verfeinerten Eindrücke.

er naturwüchsigere Kraft, weniger subjektives Selbstgefühl, aber mehr objektives Volksbewußtsein, Familienstolz und individuelles Unabhängigkeitsgefühl; daher waren die ersten nordfranz. Dichters (trouvères) nicht höfische Minnesänger, sondern ritterliche Meister (cleres, maistres), d. h. franz. Nationaldichter trat nicht wie im Süden von vornherein als Kunstpoet, sondern zuerst als vollstimmige Epik, epische Historie und scholastische Didaktik auf. Ihre ältesten und bedeutendsten Monumente sind die ohne Zweifel auf alter Volkedichtung beruhenden Helden- und Geschichtsepen (chansons de geste), Geschichte und Sage in schwebender Reimchroniken und abenteuerliche Mären (romans d'aventure), noch durchzuckt von keltoman. Feen- und Elfenpuls, noch durchduftet von german. Urwaldsgeruch, noch durchrauscht von german. Wellenschlage der abenteuergeliebten Nordsee, kurz ein frischer, lebensvoller Nachtrieb des uralten und ewig jungen Baums der Volksepik, mit der auch die sich kunstmäßiger gestaltende nordfranz. Epik des Mittelalters innig verbunden blieb. Bei diesem Anteil des Volkstums an der altfranz. Epik greift sich Entstehungsart, Verzweigung, formelle Ausbildung, Vortragsweise und die Gliederung der nordfranz. Epen, die durch geogr.-ethnographische, durch polit.-religiöse und Kulturverhältnisse der verschiedenen Volksstämme Nordfrankreichs bedingt wurde.

Dem Stoffe nach zerfallen die nordfranz. Nationalepen in die des fränk.-karolingischen, des normann.-normandischen und des breton.-normandischen Sagentheiles, denen man ihrer analogen Behandlung wegen die antike oder orient. Stoffe in volkstümlicher Dichtung darstellenden Gedichte der Litteratur anreihen kann; in Rücksicht der Form und Vortragsweise lassen sie sich als gesagte und gesungene (chansons de geste) und als bloß gesagte oder gelesene (romans, contes) unterscheiden. Die fränk.-karolingischen Epen beruhen inhaltlich auf dem german. Epengestalt zum Mythos gestalteten Helden oder Dichtungen über von Helden und Heldengeschlechtern Frankreichs wirklich verrichtete oder ihnen und erfundenen Helden angedichtete Thaten; nur spät erst diente die geistliche Chronik auch als Quelle. In einem ersten Stadium dieser Epikentwicklung, das um die Zeit der ersten apertinger anheben mag, als das neufränk.-apertingische Vasallentum noch trotzig dem austraisch-karolingischen Königtum gegenüberstand, errichte noch das einfach-natürliche, aber rohgöttische Heroentum vor, der König ist nur der primus inter pares für die Kronvasallen: die Fehden solcher Fürsten miteinander und mit dem Könige, doch auch mit den gemeinsamen Landesfeinden und Feinden des Christentums bilden das Hauptthema. Als Typus der Epen letzterer Art kann die, aber erst in einer Bearbeitung aus dem Ende des 11. Jahrh. vorliegende «Chanson de Roland» (herausg. am besten von Th. Müller, Hdt. 1878, und L. Gautier, 2 Bde., Par. 1872; deutsch von W. Herß, Stuttg. 1861) gelten. In einem zweiten Stadium, das von den ersten Kreuzzügen datiert, erstehen die christl.-ritterlichen Epen, die Kreuzzugsepen, nachdem das ideale Rittertum in den Kämpfen für den Glauben ein würdiges Ziel für seine Thatkraft gefunden; sie mögen in dem Sinne auf daneben fortlebende Epen des ersten Stadiums eingewirkt haben, daß dieselben

Elemente der christl. Legende aufnahmen und zum Mittelpunkt machten, wie sich solches z. B. in der lat. Chronik des PseudoTurpin aus dem Anfang des 12. Jahrh., in Epen wie «Fierabras» u. s. w. zeigt, oder in den «Moiages», in denen terlingische Helden zu Büßern und Märtyrern werden.

Das dritte Stadium, das der Verschmelzung terlingisch-fränk. Epen mit Sagen anderer Kreise, trat ungefähr mit der Mitte des 13. Jahrh. ein, als die Begeisterung der Kreuzzüge vorüber war und es stärkerer Reizmittel bedurfte, um die Hörerlust auch eines Publikums von niederer Bildung anzuregen. Die alten karolingischen Helden wurden durch Verbindung mit den Feen Avalons unsterblich, durch die Hilfe von Zauberern aus der Schule Merlins unüberwindlich und durch Wunderthaten im Stil des orient. Alexander interessant gemacht; die Maschinerie der Legende war verbraucht, Riesen und Zwerge, Zauberhörner und Magnetberge mußten die Anziehungskraft verstärken. Das naturgemäße Verhalten in der Heldengeschichte wurde zur höfischen Minne verfeinert, und diese trat bald so in den Vordergrund, daß selbst das Belehrungswert des Glaubenseifers weniger mit dem Schwerte als durch die galante Eroberung und Tausch heidnischer Prinzessinnen geschah. Die fränk.-karolingischen Epen kann man nach den Provinzen, deren Geschlechter sie feiern, einteilen in terlingische (francigenische, d. i. aus dem Lande zwischen der Seine und Loire, duché de France), aquitanische, burgundisch-arelatische, lotharingische und belgische Epen, und die vorzüglichsten Heldengeschlechter, deren Geschichte und Großthaten sie besingen, sind das des burgund. Girart de Roussillon, das lotharingisch-belgische der Loherains, das terlingische Königsgeschlecht, das austraisch-deutsche des Doon de Mayence und das aquitanisch-provençalische des Garin de Montglave. Die meisten dieser Epen, vorzüglich die beliebtesten, existieren in mehreren Redactionen, verschieden sowohl der Zeit der Abfassung und den Mundarten nach als in Hinsicht auf Auffassung und Ausbildung der Stoffe. Manche geste hat mehrere Hauptzweige (branches), die einzeln und einzeln gedichtet wurden und schließlich eine ungeheure Ausdehnung erhielten. Die vorzüglichsten sind die in den Sammlungen der «Romans des douze pairs de France» (12 Bde., Par. 1832—50) und der «Anciens poètes de la France» (Bd. 1—10, Par. 1858—73) enthaltenen; Epen aus dem aquitanischen Cyclus gab heraus: Zondloot, «Guillaume d'Orange» (2 Bde., Haag 1854), aus dem austraischen Michelant, «Renaud de Montauban» (Stuttg. 1862), aus dem burgundischen W. Foerster in Böhmers «Roman. Studien» (Bd. 5, Bonn 1880). Reiche Belehrung bietet über den karolingischen Sagentheils G. Paris' «Histoire poétique de Charlemagne» (Par. 1865) und L. Gautier, «Les épopées françaises» (2. Aufl., 3 Bde., Par. 1878 ff.).

Schon unter diesen fränk.-karolingischen Epen sind einige der ältesten in anglonormandischer Mundart überliefert, wie überhaupt die Mehrzahl der ältesten erhaltenen altfranz. Texte. Die Höfe von Rouen und London ließen sich die Förderung der Litteratur in franz. Sprache eifrig angelegen sein, und den Normanden, als echten Kindern des Nordens und als Nachkommen der Völsinger und Stalden, waren jene Epen homogene Dichtungen. Sie selbst auch dichteten in England auf Grund der

aus der Heimat mitgebrachten Traditionen und Heroenliedern und auf dem franz. Kontinent von selbsterlebten Abenteuern und den Großthaten ihrer Seefürsten und Herzöge; halbmythische und halbhistor. Nordiclerlaeren besonders des angel- und dänisch. Sagentrifies behandelt z. B. der «Lai d'Havelok le Danois» (herausg. von Madden, Lond. 1828, und von Michel, Par. 1833) und der «Roman du roi Horn et de Rimenhild» (herausg. von Michel, Par. 1845); Sage und Geschichte mischen die histor. Gedichte und Reimchroniken über die Geschichte und Thaten normann. Herzöge und Könige, wie der «Roman de Robert le diable» (herausg. von Trebutien, Par. 1837), Waces «Roman de Rou et des ducs de Normandie» (herausg. von Andresen, 2 Bde., Heilbr. 1877–79), Benoît's «Chronique des ducs de Normandie» (herausg. von Michel, Par. 1837–44) u. s. w., oder die über einzelne Ritter und Abenteurer, wie z. B. die «Histoire de Foulques, Fitz-Warin» (herausg. von Michel, Par. 1840) und der «Roman d'Eustache Lemoine, pirate fameux» (herausg. von Michel, Par. 1834). Auch in den ältern Gedichten dieser normann.-normandischen Epik ist noch ein zwar unhöfisches, aber einfach-natürliches Heldentum, das sich von dem fränkischen durch jenen abenteuerlichen Sinn des Nordens untercheidet, während in den jüngern der Einfluß des idealen Rittertums und der Kreuzzüge ebenfalls unverkennbar wird, in den Epen gelehrter Dichter aber sich schon felt. Mythen und breton. Traditionen zeigen; denn mit den felt. Stämmen der Bretagne, Englands und Irlands waren die Normands früh in Verbindung gekommen.

Diese Mythen und Traditionen wurden nun aber bei dem zur Zeit herrschenden Übergewicht des ritterlichen Zeitgeistes in chevalereskes Kostüm eingelleidet und zur Verherrlichung der Ideale des Rittertums angewandt, wozu sich diese breton. Stoffe ihres mythisch-märchenhaften Grundtons wegen besonders eigneten. Schon in der nach der lateinischen des Galfried von Monmouth bearbeiteten Reimchronik «Le Roman de Brut» des normandischen Trouvère Wace aus dem J. 1155 (herausg. von Lerour de Vincz, 2 Bde., Rouen 1836–38), dem bis jetzt ältesten Denkmal breton.-normandischer Epik, finden sich die also umgewandelten Elemente der Nitterepen von Arthur und den Rittern der runden Tafel, die, weil sie keine so nationale, vollstündlich-histor. Grundlage wie die vorerwähnten Epen hatten, den Volkdichtern keinen geeigneten Stoff darboten, sondern unter der Hand von Hofdichtern bald eine kunstmäßige Gestalt, bald eine subjektiv-ideale Behandlung erhielten und, in kurzen Reimpaaren gedichtet, bestimmt waren, vor der ritterlich-höfischen Gesellschaft gesagt und gelesen zu werden. Solcher Hofdichter gab es ohne Zweifel zur Zeit des normandisch-anjouischen Königshauses in England nicht wenige; sie behandelten breton. Sagen theils in kleinern epischenartigen Erzählungen, den Lais, wie die gegen Ende des 12. Jahrh. lebende Dichterin Marie de France (ihre Lais wurden herausg. von Roquefort mit ihren übrigen Dichtungen, 2 Bde., Par. 1820; übersetzt von Herh, Stuttgart, 1862), theils in größern Dichtungen (romans d'aventure), wie in dem berühmten «Roman de Tristan» (die erhaltenen Bruchstücke gab Michel, 3 Bde., Lond. 1835, heraus). Auf dem Kontinent

benutzte man die felt. Mythen und Traditionen zur Verherrlichung des weltlichen Rittertums zur Unterhaltung der höfisch-ritterlichen Gesellschaft (romans de la Table ronde, wie Erec von Tropic [s. d.], der fruchtbarste dieser Sagentrifies, im «Chevalier au Lion» oder «Chevalier de la charette» oder «Lancelin» oder «Erec» u. s. w.); oder man deutete sie symbolisch, symbolisch-allegorisch um und verband sie mit der Legende des ritterlichen Reiterheiligen Joseph von Arimathia; oder man verwandte sie zur Apotheose des geistlichen Rittertums, indem man die Rassenie (maiserie) der runden Tafel mit der Genossenschaft des Tempelordens des Graals und gelangte so zur Darstellung der Idee des weltlichen und geistlichen Rittertums zu ihren äußersten phantastischen und mythischen Spitzen (romans de la quête du St.-Gral, der noch mehr legendenartig gehaltene «Roman de St.-Gral» (herausg. von Michel, Bordeaux 1837) und Chrétien's «Roman de Perceval» (herausg. von Potvin, 5 Bde., Mons 1865–71). Schon fast zu gleicher Zeit, zu Ende des 12. und der ersten Hälfte des 13. Jahrh., und in Schwärzung stehend mit diesen Trouvères, bearbeiteten mehr gelehrte Meister (clercs, maistres), zum Auftrage der Könige von England, des Heinrichs II. und Heinrichs III., dieselben Stoffe in ausführlichen Prosaromanen, wovon die ersten, freilich in verjüngter Gestalt und zum Theil auszugsweise, gegen das Ende des 15. und den Lauf des 16. Jahrh. noch in Trud erschienen. Verfaßt wurden sie etwa in folgender Reihenfolge: 1) Der «Roman du St.-Gral ou de Joseph d'Arimathie», von Robert de Borron, 2) «Roman de Merlin», von demselben (beide herausg. von Hucher, 3 Bde., Par. 1875–79), 3) «Roman de Lancelot du Lac», von Robert und Hélie de Borron, 4) «Roman de la quête du St.-Gral» von demselben, 5) «Roman de la mort d'Arthur» von demselben, 6) «Roman de Tristan», begonnen von Lucès de Gast, beendet von Hélie de Borron, 7) «Roman de Gyron le Courtois», von Robert de Borron. Vgl. Villemarqué, «Les romans de la Table ronde» (3. Aufl., Par. 1861); Birch-Sfeld, «Die Sage vom Graal» (Epz. 1877).

Die gelehrte Sage geht neben diesen Epen breton. Kreises einher, und die antiken Sagen nehmen theils Form und Einleidung der nationalen, theils der höfischen Epen an. Vorher waren es die Sagen von Troja's Zerstörung, früh und häufig von den gelehrten ritterlichen Dichtern und daher auch von den Trouvères bearbeitet wurden. So finden sich ein «Roman de la destruction de Troyes» schon von einem Zeitgenossen des Wace, dem normann. Trouvère Pierre Sainte-More (herausg. von Joly, Par. 1870) und nach der als Bruchstück in francoprovenzal. Manuscript erhaltenen Alexander-Dichtung des Joh. Beric de Besançon aus dem 11. Jahrh., die Chansons de geste von Alexander und seiner Geschlechter, in verschiedenen Branches, von Trouvères des 12. und 13. Jahrh. gedichtet, von Alexandre de Paris, Lambert le Cortois, um 1184 (herausg. von Michelant, Par. 1846), und Aymé de Varennes, um 1188, in diesen Alexander-Gedichten man zuerst die zweizeiligen, zweiteiligen Langzeilen angewandt, woher dieser Vers Alexandriner genannt wird.

hier diesen gibt es noch Nachahmungen der *Echilde*, *Aeneide*, *Iphiseide*, *Argonautica* u. s. w. mittelalterlicher Einlebung. In derselben Weise wurden auch biblische und orient. Sagen anbelehnt, nachdem die Bibel durch Paraphrasen

Geistlichen, der Orient durch das Schwert der Kreuzritter auch den Laien und weltlichen Sängern in Occident aufgeschlossen worden waren, wie B. in den epischen Gedichten von Judas Maccabäus, Barlaam und Josaphat von Gui de Cambrai (herausg. von Zotenberg und Meyer, Stuttg. 64), Heraklius (von Gautier d'Arras, um 1218), comades von Abenet le Roi (herausg. von Van Hest, Brüss. 1865), Flor und Blanceflor nach türkischen Sagen (herausg. von Besser, Berl. 44, und von Du Méril, Par. 1856) u. s. w. Idlich sind teils vereinzelte lokale, teils gemischte Sagen, die nur äußerlich an einen der größern keltischen Sagenkreise angelehnt wurden, auch größern epischen Gedichten bearbeitet worden. In den Romanen von Meraugis, von Raoul de Houdenc (herausg. von Michelant, Par. 1869), in Partenopeus de Blois (herausg. von Trapelet, Par. 1834), vom Comte de Poitiers (herausg. von Michel, Par. 1831), und dieselbe Sage in mehr rittergemäßer Form und schon mit lyrischen Einschaltungen im *«Roman de la Violette»*, von Giber de Montreuil im 13. Jahrh. (herausg. von Michel, Par. 1834). Eine dem letztern ähnliche Form und Behandlung des Stoffs zeigen die romane vom Chastelain de Coucy und von Guillaume de Dole, und die schon halb in Prosa, halb

Bersen versafte Erzählung von Aucassin und Nicolette (deutsch von Herß, Stuttg. 1864) u. s. w. pl. d'Héricault, *«Essai sur l'origine de l'épopée française et sur son histoire au moyen âge»* (Par. 59), *«Histoire littéraire de la France»* (Bd. 22). Bei solcher Vorliebe für das Abenteuerliche ist nicht zu verwundern, daß auch die so abenteuerliche Zeitgeschichte episch behandelt wurde. So ursprünglich die Geschichte des ersten Kreuzzugs und dessen Helden, Gottfrieds von Bouillon, von dem schon Ende des 12. Jahrh. verfaßter Roman *«Le chevalier au Cygne et de Godefroy de Bouillon»*, begonnen von Jehan Renaut, beendet von Rainbor de Douay um 1205, handelt, der von Reiffenberg (2 Bde., Brüss. 1846—48) und Hippau (2 Bde., Par. 1874—77) herausgegeben worden ist. So sind auch noch voll sagenhafter Züge die eigentlichen Heimchroniken dieser Zeit, worunter eine der merkwürdigsten die *«Chronique rimée»* des Philipp Mousket, eines Trouvère von Touran aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh. (herausg. von Reiffenberg, 2 Bde., Brüss. 1836—37). Selbst die bessern, schon mehr historisch gehaltenen und daher in Prosa geschriebenen Zeitgeschichten sind noch von episch-ritterlichem Geiste durchweht, wie die *«Ystoire de li Normant»* und *«Chronique de Robert Guiscard»*, von dem montecassiner Mönche Aimé, aus dem 12. Jahrh., eins der ältesten franz. Prosadichtmäler (herausg. von Chamollion-Figeac, Par. 1835), und die trefflichen *«Mémoires des Marchands de la Champagne Villehardouin»* (s. d., gest. um 1218), die ersten Werke aus der so reichen franz. Memoirenlitteratur, und des Jean, sire de Joinville (s. d.), gest. 1315, Werk über Ludwig IX.

Fast nur durch den geringern Umfang und die gedrängtere episodienartige Behandlung unterschei-

den sich von den Romans d'aventure die kleinern Erzählungen, Contes (s. d.), wovon die weltlichen noch meist Geist und Sitte des Mittelalters bewahrt haben, oft noch sagenhafte Stoffe behandeln, oder nur umgearbeitete Volksdichtungen sind (dann manchmal noch den Namen ihrer Quellen, *Lais*, tragend) und vorzugsweise Liebesabenteuer schildern, während die geistlichen, *Contes devots* oder *Miracles*, eine dem chevaleresken Geschmacke mehr angepaßte Ausbildung der schon in der ersten Periode erwähnten Marien- und Heiligenlegenden sind, wie z. B. die *«Miracles de la Ste.-Vierge»* von Gautier de Coincy (herausg. von Boquet, Par. 1857). Daneben aber war noch eine Gattung kleiner, ebenfalls zum bloßen Sagen bestimmter Erzählungen, die *Fabliaux* (s. d.), entstanden, die zunächst Neuigkeiten des Tags zum Gegenstand hatten und ihren Stoff in humoristischer und realistischer Weise behandeln. So sieht man neben der ursprünglichen sagenhaft-epischen und ideal-ritterlichen Richtung schon gegen die Mitte dieser Periode die prosaisch-verständige Auffassung des wirklichen Lebens sich in der Litteratur erheben und die falsche Darstellung des Selbsterlebten und der ernst-nüchternen Historie, sowie in den *Fabliaux* die anekdotenhafte Tagesgeschichte und die launige Satire in der Litteratur sich einbürgern.

Nicht minder alt und nicht minder reich als die epische ist die didaktische Poesie bei den Nordfranzosen; auch hier sind es anglonormann. Geistliche, von denen die ältesten erhaltenen Dichtungen dieser Art herkommen. Sie sind natürlich Nachbildungen lat. Schriftwerke und haben einen ganz scholastischen Zuschnitt, so z. B. Philippe de Thaun's *«Comput»* (herausg. von Mall, Straßb. 1874) und *«Bestiaire»* aus dem Anfange des 12. Jahrh. und Guillaume's (clere de Normandie) *«Bestiaire divin»* (herausg. von Hippeau, Par. 1852). Origineller wird sie in moralisch-paränetischen, wie z. B. in des sog. Reclus de Molien's *«Miserere»* (herausg. von A. Meyer, Landsh. 1882) und *«Roman de charité»* und in den homiletischen Werken. Es gab sogar Predigten (Sermons) in Versen (eine solche aus dem 12. Jahrh. gab Suchier unter dem Titel *«Heimpredigt»*, Halle 1879, heraus), und durch die Sitte der Prediger, durch Beispiele (Exemples), Apologe und Satiren (Châtiments oder Castois) die Aufmerksamkeit ihrer Zuhörer aufzufrischen, kam ein moralisierend-episches Element in die didaktische Poesie und veranlaßte die Nachbildung der Apologen des Mittelalters und des Orients, wie die der Asopischen Fabeln in den zahlreichen *«Ysopets»*, worunter die Fabeln der Marie de France (s. d.) am berühmtesten geworden sind. Mehrere Ysopets sind gesammelt in Roberts *«Fables inédites des 12^e, 13^e et 14^e siècles et fables de La Fontaine»* (2 Bde., Par. 1825); vgl. auch Joersters *«Lyoner Ysopet»* (Heilbr. 1882). Hierher gehören ferner die beiden indopers. Apologensammlungen Bidpai und Sendabad in dem franz. *«Dolopathos»* von dem Trouvère Herbert (herausg. von Brunet und de Montaiglon, Par. 1856), nach dem lat. *Dolopathos* des Joh. de Alta Silva (herausg. von Desterley, Straßb. 1873) gedichtet, und die ältere anonyme Dichtung *«Li romans des sept sages»* (herausg. von Keller, Tüb. 1836), sowie die aus arab. Quellen hervorgegangene *«Disciplina clericalis»* des getauften span. Juden Petrus Alfonsi im *«Chastoiement*

d'un père à son fils» (Par. 1824). Diesen Apologon nur äußerlich ähnlich, aber in Ursprung und Bildung ganz verschieden sind die wahrscheinlich aus vollständiger german. Tierfabel entstandenen, zuerst von Geistlichen in Flandern gesammelten und lateinisch aufgezeichneten, dann von Trouvères des nordöstl. Frankreich teils in einzelnen Branches, teils cyllisch französisch bearbeiteten Tierfabeln vom Fuchs und Wolf, die so berühmt gewordenen Romans du Renard, wovon die ältesten, aus dem Anfange des 13. Jahrh., nicht nur der Form, sondern auch dem Geiste nach noch mehr episch gehalten sind, die spätern aber, oft bloße Nachbildungen und Erweiterungen, immer mehr einen allegorisch-satirischen Charakter annehmen. Mehrere Branches wurden unter dem Titel «Le roman du Renart» herausgegeben von Méon (4 Bde., Par. 1826; mit «Suppléments» von Chabaille, Par. 1835); eine kritische Ausgabe begann G. Martin (Bd. 1, Straßb. 1882). Vgl. Rothe, «Les romans du Renard» (Par. 1845), und Zondbloet, «Sur le roman du Renard» (Gröningen 1864).

Die Satire und die Allegorie wurden überhaupt auch in der didaktischen Poesie der Nordfranzosen desto mehr die vorherrschende Richtung, je mehr in dem Charakter derselben das christl. und gelehrte Element die Oberhand erhielt und je mehr ihre, wie man meint auf felt. Eigenart begründete Anlage zur abstrahierenden Reflexion und zur wipigen Geißelung des Verlehrten durch den nüchterner gewordenen Zeitgeist entwickelt wurde. So zeigt sich der satirische Geist mehr oder minder in vielen Dits, Complaintes und besonders in den sog. Bibles oder Zeitspiegeln von Guiot von Provins (herausg. von Wolfart, Halle 1861) und Hugo von Verfil, und in der von der Scholastik ausgehenden, dialektisch-allegorischen Form der Disputations und Batailles, worunter eins der berühmtesten Gedichte der satirisch-burleske Kampf der Grammatik gegen die Logik und die übrigen mit ihr verbündeten Wissenschaften, «La bataille des sept arts» des Henri d'Andeli, in Jubinals Ausgabe der «Oeuvres» des Rutebeuf (f. d.) sich findet, von dessen Gedichten auch viele satirisch-didaktischen Inhalts sind. Sehr zahlreich sind schon in dieser Periode die allegorischen Gedichte, die anfangs einen ernst, ja mystisch-ascetischen Charakter hatten, dann aber ebenfalls eine satirische Färbung belamen. Besonders beliebt war die Einkleidung in Träume (Songes) und Reisen in die andere Welt (Voies d'enfer, de paradis); aber auch die sinnliche Liebe wurde in dieser Blütezeit der Galanterie ein Hauptgegenstand der didaktischen Poesie und nicht nur in dogmatischen Gedichten, «Die Kunst zu lieben» (l'art d'aimer), sondern auch in allegorischen gefeiert, unter denen der aus zwei nur äußerlich zusammenhängenden Teilen bestehende «Roman de la Rose» (herausg. von Méon, 4 Bde., Par. 1813; von Michel, Par. 1864; von Marteau, Par. 1878) eine seine Zeit weit überdauernde Berühmtheit behauptet hat. (Vgl. Wolf, «Über einige altfranz. Doktrinen und Allegorien von der Minne», Wien 1864.) Zu den vorzüglichern Vertretern der in gewählten Formen sich äußernden Lehrpoeie gehören im 13. und Anfange des 14. Jahrh. die hennegauer Dichter Baudouin und Jean de Condé (Vater und Sohn; herausg. von A. Scheler, 3 Bde., Brüss. 1866—67), und Watriquet de Couvin (herausg. von dem-

selben, Brüss. 1868). Neben diesen noch Elemente aufweisenden Gedichten stehen Reimereien, die in ganz prosaischer Auffassung wissenschaftliche oder praktische Gegenstände behandeln und nur dafür zeugen, daß die poetische Form noch immer die vorherrschende war. So schrieb z. B. Walther von Meung den Titel «Image du monde» eine Art Catechismus des Wissens seiner Zeit, in der Mitte des 13. Jahrh. Auch gibt es mehrere naturhistor. Reimereien unter dem Titel «Bestiaire», «Volucraire», «Bestiaire» (den ältesten und jüngere Lapidar dem Lateinischen des Marbod u. s. w. gab Par. 1882, heraus), ja sogar die Zuhilfenahme von Institutionen, Klosterregeln und Coutumes. Gewohnheitsrechte wurden in Reimen poetischer Sprach sich die Volkswissenschaft u. s. w. in laïcs-lörnigen Sprichwörtern aus, die Trouvères zusammengestellt in eigenen Gedichten, wie z. B. «De Marcou et de ses proverbes au conte de Breteigne», «Dits de Caton» u. s. w., darboten. Reimereien derart sind die von Crapelet (Par. und Verour de Vincennes, der unter andern Bearbeitung des Caton aus dem Anfang des 12. Jahrh. (2 Bde., Par. 1842) veröffentlichte.

Schon aus dieser frühzeitigen und reichhaltigen Entwicklung der epischen und didaktischen Poesie der Nordfranzosen ist es erklärlich, daß ihnen viel später und daher nach dem Vorbild der provenzalischen, die in Verbindung mit der lyrischen Komposition auftretende Kunst des Lyrik auszubildete. Zu Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrh. erscheinen die ersten Epiken, selbst ganz nach provenzal. Zuschnitte, deren Inhalt als der metrischen und musikalischen nach; ihre größte Blüte fällt in das erste und zweite Drittel des 13. Jahrh., als die Lyrik bereits in Verfall geriet. Könige, aus königl. Stämme und die ersten Fürsten des Reichs, wie Johann von Brienne, Thibaut von Champagne, König von Navarra, einer der berühmtesten unter diesen Kunstdichtern (herausg. von La Vallière, 2 Bde. 1742, und Tarbé, Rheims 1851), Heinrich Herzog von Brabant, Peter von Dreux, Graf von Bretagne, und selbst der grausame Karl der Erste, König von Neapel, dichteten mit ihren adel um die Wette. So wurde die Dichtkunst in Nordfrankreich eine adelige Unterhaltung und ein Teil der ritterlichen Bildung. Unter der Schutze der Höchsten des Landes wuchs die der Hofsänger bedeutend an; Laborde, der in seinem «Essai sur la musique» (Bd. 2) graphische Notizen über sie und Auszüge aus seinen Gedichten bekannt gemacht hat, führt von den 200 jetzt bekannten Liederdichtern gegen Ende des 12. und 13. Jahrh. auf, unter denen sich viele aus bürgerlichem Stande befinden und der Alan von Couch einer der bekanntesten genannt ist. Proben dieser lyrischen Poesie finden sich in Jubinals «Jongleurs et Trouvères» (Par. 1845), B. Paris' «Romancero français» (Par. 1855), Dinaur' «Trouvères jongleurs et ménestrels du Nord de la France et du Midi de la Belgique» (4 Bde., Par. u. Brüss. 1836—63), Waddington's «Altfranz. Lieder und Leiche» (Bas. 1846), La Curne de Noye's «Les chansonniers de Champagne aux 12 et 13^e siècles» (Rheims 1850), Müllers «Altfranz.

ieder» (Berl. 1853), Bartich' «Altfranz. Romanzen und Pastourelles» (Lpz. 1870), Scheler's «*Trouvres belges du 12^e au 14^e siècle*» (2 Bde. Brüss. 1876—79); Couffemaler hat Adams de la Halle *Oeuvres complètes*» (Bar. 1872) mit den Melodien des Dichters herausgegeben. Aber selbst in der Lyrik offenbart sich auch der vollständigere Geist der Nordfranzosen; denn neben den eintönigen Minneliedern, serventois oder Nügeliedern und *aux-partis* oder Streitliedern enthält sie einige Liederarten, die einen eigentümlichen Geist und vollstimmigere Formen haben, wie z. B. die stürmisch heroischen *chansons d'histoire* oder Romanzen, die Frauenlieder oder *sons d'amors*, die Pastourelles, Motets (letzte gesammelt von H. Raynaud, Bar. 1882), Rondeaux, Ballades und *Lais lyriques*. Vgl. Gröber, «Die altfranz. Romanzen und Pastourelles» (Bär. 1872); Orth, «Reim und Strophenbau in der altfranz. Lyrik» (Kass. 1882); ferner Le Clercs und Paris' Abhandlungen über die Chansonniers im 23. Bande der «*Histoire littéraire de la France*» (Bar. 1862) und Couffemaler in der Ausgabe des Adam de la Halle über die musikalische Kunst der Hofdichter.

Noch fallen in diese Periode die Anfänge der nordfranz. Dramatik. Sie entwickelte sich auch hier, wie überall, teils aus dem religiösen Kultus, teils aus volkstümlichen Fest- und Schimpfspielen und wurde aus der bloß mimischen Darstellung einer Handlung zur dialogischen und eigentlich dramatischen, nachdem die objektive und subjektive Richtung in der epischen und lyrischen Form jede für sich so durchgebildet waren, daß eine Verschmelzung beider in der dramatischen möglich war. So entstanden zunächst aus den Kirchenprosen und Epitres farcies die geistlichen Dramen, Mystères genannt, wenn sie biblische Stoffe, Miracles, wenn sie Wunderfagen aus dem Leben der Heiligen behandelten, und aus den *Jeux-partis*, Disputations, Batailles, Pastourelles und den Riotes der Jongleurs die weltlichen, anfänglich bloß *Jeux* (Spiele) genannt. Von allen diesen Arten des franz. Nationaldramas finden sich schon seit der Mitte des 13. Jahrh. ziemlich ausgebildete Proben; von einfacher Gestalt ist das franz.-lat. Spiel von den klugen und thörichten Jungfrauen aus dem Anfang des 12. Jahrh. (zuletzt herausg. von C. Böhmer in dessen «*Roman. Studien*», Bd. 4); rein französisch ist bereits das dem 12. Jahrh. noch angehörnde Mystère «*Adam*» (herausg. von Luzarche, Tours 1854, und von Balluise, Bar. 1877) und das aus dem 13. Jahrh. stammende Fragment «*La résurrection du Sauveur*»; von den Miracles ist das «*Miracle de Saint-Nicolas*» von Jean Bodel aus Arras, um 1200, das älteste; von den *Jeux* sind es die von Adam de la Halle (gest. 1286), «*Li Jus Adan, ou de la Feuille*» und das so berühmt gewordene Schäferspiel «*Li Gieus de Robin et de Marion*» mit Musik, wozu ein Ungenannter eine Art Vorspiel «*Li Jus du Pelerin*» schrieb (vgl. Couffemaler, «*Oeuvres d'Adam de la Halle*»); ja sogar von den später so häufigen allegorischen Dramen, den sog. Moralités, ist das gegen Ende des 13. Jahrh. verfaßte «*De Pierre de la Broce qui dispute à Fortune par devant Reason*» ein Vorläufer. Fast alle diese Dramen finden sich im «*Théâtre français du moyen-âge*» (herausg. von Monmerqué und Michel, Bar. 1840). Vgl. noch Petit de Julleville, «*Les mystères*» (2 Bde., Bar. 1880).

Vom Ende des 13. Jahrhunderts bis auf Franz I. Schon unter Ludwig VI. und noch mehr unter Philipp August hatte das Königtum seine Kraft zu fühlen und gegen die Suprematie der Kirche und die Annäherung der Lehnaristokratie anzukämpfen begonnen. Es suchte und fand einen Bundesgenossen an den von jenen beiden Mächten beschränkten, allmählich immer mehr zum Gefühl ihrer Bedeutung kommenden Bewohnern der Städte, und so bereitete es durch Befestigung der Municipalverfassungen der südfranz. Städte und durch Begründung und Begünstigung der Kommunen in Nordfrankreich die Ausbildung eines freien, berechtigten Bürgerstandes vor. Schon am Ende des 13. Jahrh. war der Sieg des Königs und Bürgerthums über das Kirchen- und Rittertum entschieden. Von nun an sind sie die herrschenden Potenzen, erst vereint, dann sich selbst mit wechselndem Glücke bekämpfend, bis Ludwig XI. seinen Nachfolgern eine Herrschaft hinterließ, die keine Nebenbuhler mehr zu fürchten hatte, bis unter Franz I. das Königtum zu Paris so glänzend thronte, daß nur von dem Hofe allein, wie alle materielle Macht, so jeder geistige Impuls ausging. Dieser veränderten Richtung des Zeitgeistes gemäß gestaltete sich auch die Nationallitteratur, und so schwinden schon seit Ende des 13. Jahrh. die Ideale des Rittertums vor den Interessen des der Wirklichkeit zugewandten Bürgerthums, oder fristen höchstens noch ein Scheinleben in inhaltslosen Formen. Die Phantasie tritt ihre Herrschaft dem Verstande oder dem spottenden Witz ab, die scholastische Wissenschaft und Denkweise bestimmt Inhalt und Form der Dichtung. Die Poesie wird zünftig und flüchtet von den Schlössern des verarmenden und verwilderten Adels auf den bunten Markt der Städte, in die Kammern der rhetorischen Meisterfänger und an den königl. Hof, und dient zur Belustigung bei Volksfesten oder sie ist steifverständige Gelegenheitsdichtung in den engeren Kreisen gelehrter Hofsleute. So wurde die Nationallitteratur nach und nach aus einer kirchlichen und ritterlichen eine bürgerliche und königliche.

Die echte Epik, die mit der Jugend der Völker und mit der Ausbreitung histor. und gelehrter Studien unwiederbringlich entflieht, mußte natürlich mit dem Eintritte der Verstandeskultur in Frankreich zurückweichen, und mit der prosaisch verständigen Gestaltung des Lebens in den höhern Gesellschaftsklassen mußte auch das Epiische dem entsprechenden Formen annehmen. Ältere Chansons de geste und Romans d'aventure werden in Spruchgedichte, Dits, umgeformt, wie in die Dits de Guillaume d'Angleterre, de Robert le Diable, oder, besonders später, in Prosaromane aufgelöst; vorzugsweise die Romane des breton. Sagenkreises, die noch am besten mit dieser veränderten Zeitrichtung sich vertrugen und sowohl englisch bearbeitet, wie z. B. im «*Roman d'Artus*», als durch ganz subjektiv-willkürliche Erfindungen vermehrt wurden. Darunter ist die merkwürdigste der schon allegorisierende Roman von Perceforest. Eine spätere Abart davon waren die Amadisromane, die aber weder dieser Periode noch überhaupt der franz. Litteratur eigentlich angehören. (S. Amadis.) Dagegen wurden vorzugsweise die Epen des fränkisch-carolingischen Sagenkreises eben ihrer objektiv volkstümlichen Grundlage wegen zu eigentlichen Volksbüchern. In solchen erhielten sich auch halb mythische, halb histor.

Totalfagen, wie die von der «Schönen Magelone», von «Melusine», «Paris und Bienne» u. s. w. Unter den in dieser Zeit erfundenen Liebesromanen verdient erwähnt zu werden des Anton de Laflalle (gest. um 1462) «Roman de Petit Jehan de Saint-tré» (beste Ausg., Par. 1843), der das Rittertum in ironischer Färbung darstellt. Auch die Fabliaux und Contes wurden nun nach dem Vorgange Italiens prosaisch bearbeitet und durch Tagesgeschichten in gleichem Geiste vermehrt, wovon die Sammlung unter dem Titel «Les cent nouvelles nouvelles» am berühmtesten geworden ist (herausg. von P. L. Jacob, Par. 1858 u. 1875; von Wright, 2 Bde., Par. 1858). Franz. Prosaerzählungen aus dem 13. und 14. Jahrh. haben auch Moland und d'Héricault (Par. 1856 u. 1858) herausgegeben. Die Nachblüte des ritterlichen Geistes in den engl. Franz. Kriegen zeigt sich in einigen Geschichtschreibern dieser Zeit; sogar noch in der Form der Chansons de geste hat der Trouvère Eupelien einen der berühmtesten Helden dieser Kriege, Bertrand du Guesclin, besungen («Chronique», herausg. von Charrière, 2 Bde., Par. 1839), und wenn auch in Prosa, so doch in wahrhaft naïv-epischem Geiste abgefaßt ist die Chronik des auch als Dichter nicht unbedeutenden Jean Froissart. Dagegen spricht sich schon in dessen Fortsetzer Monstrelet ein bürgerlich-polit. Geist aus, und das Königtum bildet den Mittelpunkt der Darstellung in den Memoiren des Philippe de Comines.

In einer Zeit der Herrschaft des nüchternen Verstandes und der scholastisch-dialektischen Gelehrsamkeit mußte natürlich die didaktische Poesie gegen die frühere Periode an Umfang noch zunehmen; jedoch bewegte sie sich vorzugsweise in den früher eingeschlagenen Hauptbahnen, der Allegorie und Satire, fort, wozu das immer wachsende Ansehen des «Roman de la Rose» beitrug, das sich unter anderm auch an den vielen Nachahmungen desselben zeigt. So finden sich aus dieser Zeit eine große Menge moralisierend- oder satirisierend-allegorischer Dichtungen in der Form der Songs, Doctrinaux, Débats, Nefs, Danses, Blasons u. s. w., Dichtungen von nur geringem poetischen Wert und Interesse. Nennenswerte Beispiele derselben sind des Raoul de Brezé «Songe du vergier»; «Les trois pèlerinages» von Guillaume de Guilleville; Pierre Michaults «Doctrinal de cour» und «Danses aux aveugles»; Martin Francés «Champion des dames» als Verteidigung des weiblichen Geschlechts gegen die Angriffe im «Roman de la Rose»; die in anderer Beziehung berühmt gewordenen «Danses macabres» und «Arrêts d'amour» des Martial d'Auvergne; die im echt franz. Spottgeiste geschriebenen Gedichte des Guillaume Coquillart («Oeuvres», 2 Bde., Rheims 1847) u. s. w.

Auch die Lyrik unterliegt der verstandesmäßigen Anschauung und verbindet sich mit allegorischer Darstellung. So in den Nachklängen des Geistes der ritterlich-höfischen Minnepoesie, die die Gedichte des Herzogs Karl von Orléans (herausg. von Guichard, Par. 1842, von Champollion-Figeac, Par. 1842, von Héricault, Par. 1874) und die Poesien seiner Hofdichter und die Froissarts darstellen. Ebenso wurde sowohl in der geistlosen Nachahmung der Kunstpoesie, wie sie die jüngsten Meisterfänger (bezeichnend Rhétoriciens geheißenen) seit Beginn des 14. Jahrh. betrieben, als in den Gelegenheitsgedichten der Sänger des Hofes die Künstelei in

Form und Gedankenausdruck allmählich in die sentlichen, Empfindung und poetische Nebenache. Während sich die ersten bemerken ihren poetischen Kunststücken, Puis de palme nannt, für ihre Serventois et sottes chansons Chants royaux, Ballades, Lays, Virelay, deaux u. s. w. neue Modelle und Leisten (et patrons) zu erfinden, präsentieren die wie G. Deschamps, G. Machaut, Alain Chartier, Rollinet, Christine de Pisan, Meschinot, Gaucourt, Dubois, genannt Crestin u. s. w., dem Adre den Damen und Herren des Hofes ihre künstlich gereimten, absichtlich dunkeln, ironisch-dantischer Gedankengestaltung und überbaurig Wortspielen und Allegorien schalen moralisierenden Gelegenheitsgedichten. Daneben kommt der naive, ungebundene, der naïv-sinnliche und der Geist, der sog. esprit gaulois, in den beiden r. mäßigen und echt nationalen Dichtern die riode, Franz Villon und Olivier Basselin, zum Durchbruch. Der erstere, zu Paris geboren, schildert in seinen Gedichten (zuletzt herausg. von P. Lacroix, Par. 1877) sein eigenes Leben: Züge des Lebens des Volks in Paris mit Genauigkeit, Frische und treffendem Witz und Ironie; die Bedanterie seiner Kunstgenossen, wodurch er Urheber der Dichtungsweise ist, die man nach dem Nachahmer Marot zu benennen pflegt; der (1350–1419) spiegelt mit liebenswürdiger Satire die fröhliche Bonhomie des franz. Volkes in seinen Trinkliedern ab, welche von seinem Orte, dem Thale Vire (Normandie), den Vaux-de-Vire erhielten, mit dem später, in der deville. (s. b.) verwandelt, ähnliche Couplets zeichnet wurden. Die «Vaux-de-Vire» des und seines Nachfolgers Jean Lehoux gab zuletzt P. L. Jacob (Par. 1858) heraus.

Volksmäßigen Charakter trug aber vor allem dieser Periode die dramatische Poesie, das nationale ausbildende Volksschauspiel, an dem der Bürger und der Bürger gleichen Gefallen fanden; die tätigen Vereine der Städte und der vergrößerten der Könige begünstigten ihre Fortentwicklung der Kirche, und der ohnehin schausüchtige Charakter der Franzosen steigerte ihre Entwicklung, die mimische Darstellungen bei Kirchenfesten vorbereitet war. So bildeten sich zu Ende des 13. Jahrh. bald mehrere Gesellschaften zur Aufführung dramatischer Stücke. Fromme Handwerker gründeten die Confrérie de la passion, um 1398, genannt, weil sie Mystereien, welche die Passionsgeschichte zum Gegenstande hatten, darstellten, für derlei Darstellungen schon 1402 von Karl V. privilegiert, eröffnete sie in dem Hospital der Fastigkeit bei dem Thore von St. Denis die eigentliche Schaubühne zu Paris. Diese Mystere waren zu einer bedeutenden Anzahl angewachsen und hatten nicht nur die Passionsgeschichte (legend mystère; ein solches ist z. B. der Gebr. Grégoire «Mystère de la Passion», herausg. von Paris, 1878, und das von J. von Rothschild herausg. «Mystère du vieil testament», 3 Bde., Par. 1878), sondern biblische Stoffe überhaupt und dann heiligenlegenden und Wunderfagen zum Gegenstande, in welchem letztern Falle sie gewöhnlich Miracles hießen, wiewohl dieser Unterschied sich nicht immer streng beobachtet findet. In den beschriebenen Gattungen der Litteratur entspricht ihnen die folgende. Muster von Mystères und Miracles sind

ter andern in Jubinal's «Mystères inédits siècle» (2 Bde., Par. 1836—37) und Paris obert, «Miracles de Notre Dame» (5 Bde., 876). Vgl. Leroy, «Études sur les mystères» (Par. 1837).

ngte sich der humortstisch-satirische Geist, den nz. Litteratur in keiner ihrer Epochen vert, im Herausbilden komischer Elemente in ter Tendenz nach ernstern Mystères schon früh- hervor, so mußte er, dort gemißbilligt, als- ne eigene ihm angemessenere dramatische Form und das komische Volkschauspiel neben das rienspiel stellen. Noch unter der Regierung VI. vereinigten sich bereits mehrere junge aus angesehenen Familien zu Paris zu einer schaft, um Schauspiele aufzuführen, worin : satirischen Laune den Zügel schießen lassen n. Sie nannten sich Kinder ohne Sorgen ts sans souci), gaben sich eine junstmäßige ssung unter einem Vorsteher, den sie, vielleicht dem Vorgange der kirchlich vollständigen afeste, vielleicht nicht ohne satirische Beziehung en närrischen König, Fürst der Narren (prince ots) hießen, und begannen so, von jenem Kö- eigens dazu privilegiert, ihre «Narheiten» es oder sottises) auf öffentlichem Markte (à lle) und zwar häufig, wie die Griechen ihre rispiele hinter Tragödien, hinter den Mythe- nzuführen. Die Sotties wurden, wie damals lle satirischen Dichtungen, denen sie entsprachen, e Form der Allegorie eingeleidet, und an i fehlte es ihnen in der, lächerlicher Kontraste : mangelnden Wirklichkeit nicht. Auch den Par- und der Regierung dienten sie, indem sie tliche Meinung machten, wie unter Ludwig XII. otties du nouveau monde, De l'homme ob- , De la chasse du cerf des cerfs und De la sotto, worin Papst Julius II. und die Mi- che der Geistlichkeit verspottet werden (lettere n schrieb der in diesem Genre so berühmte ge- ene Pierre Gringore). Allmählich wurden

Spiele so frei, daß sie gefährlich erschienen anfangs unter Censur gestellt, später ganz un- ächt wurden. Neben diesen beiden Gesellschaf- bildete sich in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. dritte Schauspielergesellschaft, die eine neue von Dramen pflegte, die den moralischen Dits rachen. Die Kunst der Gerichts- und Parla- tschreiber (les clercs de la Bazoche), eine alte Verbindung von Advokaten, Prokurato- und ihren Gehälfen, die schon lange im Besitze Vorrechts, alle öffentlichen Feste und Feierlich- n zu ordnen war (vgl. Fabre, «Études histo- res sur les clercs de la Bazoche», Par. 1856), te nämlich, als die Schauspiele in die Hände Laien übergingen, ihr Repräsentationsrecht ren und schuf und führte nun auf, eine asion mit den Privilegien der andern beiden ellschaften vermeidend, eine neue Art von Schau- len, die Moralités, Dramen, die unter der ste des Komischen eine, wenn nicht religiöse,) ernst-moralische Tendenz verfolgten, und sich : den Mystères durch die Wahl des Stoffs und Einleitung, von den Sotties durch die Tendenz : abstraktere Haltung unterscheiden. Sie waren gortlich, wie die Dits, in späterer Zeit mischten sie : tionen aus dem Leben mit allegorischen Figuren. ie fünfte Gattung des Dramas, die Farces (s. d.), rasentieren das Fabliau in der Form des Dramas

und stellen, ohne satirische oder moralische Tendenz, komische Scenen aus der Wirklichkeit und das Lächer- liche im allgemein Menschlichen dar; in einer Farce des 15. Jahrh., in «Maistre Pierre Pathelin» (herausg. von Génin, Par. 1854 und öfter), ist die Meisterhaft der Franzosen in dieser Gattung des dramatischen Schwanls schon vollkommen aus- geprägt. Auch die Farces arteten so aus, daß sie mit den Sotties gleiches Schicksal erlitten; jeden- falls sind sie die merkwürdigste Art des altfranz. Dramas (sie bestehen bis ins 17. Jahrh.), bei dessen Entwicklung es schon entschieden war, daß die Franzosen eine ganz eigentümliche Posse und ein durchaus originelles Charakterlustspiel bekommen würden. Muster dieser komischen Gattungen fin- den sich im «Recueil de plusieurs farces, sotties et moralités» von Caron (11 Bde., Par. 1798—1806), im «Recueil des farces, moralités et ser- mons joyeux» von Leroux de Lincy und Michel (4 Bde., Par. 1837), im «Recueil de farces» (herausg. von Ryrop und Picot, Par. 1880), im «Re- cueil de farces, sotties et moralités» von Jacob (Par. 1859), in Viollet-le-Duc's «Ancien théâtre français» (10 Bde., Par. 1854—57) u. s. w. Über die mise en scène dieser Stücke vgl. Morice, «His- toire de la mise en scène depuis les mystères jusqu'au Cid» (Par. 1836), und über die Geschichte des franz. Theaters überhaupt außer den ältern Werken von den Brüdern Parfait, Beauchamps, Lavallière, Suard u. s. w., Magnin, «Les origines du théâtre moderne» (Bd. 1, Par. 1838), Leroy, «Histoire comparée du théâtre et des mœurs en Franco» (Par. 1844). Versuch einer Darstellung der altfranz. Periode der franz. Litteratur: Auber- tins «Histoire de la langue et de la littérature française au moyen âge» (2 Bde., Par. 1876).

Die zweite Hauptperiode in der Geschichte der franz. Litteratur, von dem Zeitalter Franz' I. bis auf die Gegenwart reichend, wird gewöhnlich in vier größere Abschnitte zerlegt, von denen der er- stere den Zeitraum von Franz I. bis auf Lud- wig XIV. (1515—1643) umfaßt, der zweite die Re- gierungsperiode Ludwigs XIV. (1643—1715), der dritte das 18. Jahrh. bis zum Beginn der Fran- zösischen Revolution (1715—1789), endlich der vierte die Zeit seit der Revolution (seit 1789) begreift. In letztem Abschnitte unterscheidet man wiederum die Zeitalter der Revolution, des ersten Kaiserthums, der Restauration, des Julikönigtums und die jüngste Phase seit der Februarrevolution. Über diese Pe- riode handelt am eingehendsten Godefroy, «Histoire de la littérature française depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours» (10 Bde., Par. 1878 fg.).

Von Franz I. bis Ludwig XIV. Die franz. Litteratur war das Mittelalter hindurch national, d. h. der Ausdruck der dem ganzen Volke eigentüm- lichen Bildung und Gesinnung und allgemeinver- ständlich gewesen. Unter Franz I. hielt die Re- naissance ihren Einzug in Frankreich, mit ihr brach sich ein, von christlichen Vorurteilen freies und be- wunderndes Studium der klassischen Autoren des griech. und röm. Alterthums Bahn, das zur Ver- achtung der Produkte der heimischen Litteratur und zur Nachbildung der Schriften, Dichtungen, Formen und Stilarten der Alten führte und den Klassizismus in Frankreich entstehen ließ. Nächst der slavischen Nachahmung der Alten war das fortdauernde Be- streben der Dichter und Schriftsteller darauf ge- richtet, dem vornehmen und gelehrten Publikum,

besonders dem Hofe zu gefallen, und so erhielt die Litteratur der Zeit einen gelehrten, exklusiven Charakter, der sie nur wenigen zugänglich machte. Bis auf Ludwig XIV. stand einer weiteren Verbreitung des neuen Geschmacks im wesentlichen nur die Volksbildung entgegen, während von Schriftstellern nur geringer Widerstand der neuen Richtung in der Litteratur entgegengestellt wurde. Zu den namhaftesten Verbreitern klassischer Studien in Frankreich, welche auf die franz. Litteratur dieser Periode einen großen Einfluß ausübten, gehören Guill. Budé, 1467—1540, Jacq. Lefèvre d'Étaples (Faber Stapulensis), gest. 1537, Jos. Scaliger aus Agen, Isaac de Casaubon aus Genf, Jean Daurat, gest. 1588, der Lehrer Konjards, und die beiden Etienne (Stephanus). Die Schriften des Altertums wurden, nachdem sie eine Zeit lang nur Gegenstand sprachlicher Forschung gewesen, in zahllosen Übersetzungen den des Griechischen und Lateinischen Unkundigen erschlossen; Jean Colin bearbeitete einen großen Teil des Cicero, Dupinet Plinius den Ältern; Claude Gruget brachte die Briefe des Phalaris in franz. Verse, Millet übersetzte den Lucian, Blaise de Bigenère, der berühmteste Übersetzer seiner Zeit, beschäftigte sich mit Livius und Cäsar, und die Übersetzung des Plutarch von Amyot verbreitete nicht nur eine Fülle antiquarisch-historischer Kenntnisse vom Altertum, sondern wurde auch maßgebend in stilistischer Beziehung für die franz. Prosaiker des Jahrhunderts. Unter den Dichtern, welche diesen Zeitraum eröffnen und die nur erst in stofflicher Hinsicht von den antiken Dichtern beeinflusst werden, steht Franz' I. Kammerdiener Clément Marot, 1495—1544, in erster Linie, der den höfischen Gelegenheitspoeten mit dem die eigene Individualität zum Ausdruck bringenden und seinen persönlichen Stil (*style marotique*) hervorhebenden Dichter in sich vereinigt und in seinem heitern Naturell und gebildeten pointirten Ausdruck einen höfischen Villon darstellt. Neben ihm verdienen erwähnt zu werden Roger de Colles, oder Roger Bontemps genannt, ferner Theodor Beza und Mellin de Saint-Gelais, 1491—1558, der durch Übersetzungen und Nachahmungen der Alten und Italiener in der neuen Richtung wirkte und Marot im Epigramm und der leichten Erzählung gleichkommt; Etienne Dolet aus Orléans, als Ketzer 1546 verbrannt, ein verdienstvoller Humanist; Victor Brodeau, gest. 1540, und besonders Gilles d'Arranc, gest. 1553, der Verfasser der lieblichen Dichtung *Le tuteur d'amour*. Aus der großen Anzahl von Dichterinnen dieser Periode (vgl. Feugère, *Les femmes poètes au XVI^e siècle*, Par. 1860) sind hervorzuheben die reichbegabte Louise Labé aus Lyon, 1526—66, deren Elegien noch jetzt bewundert werden; Vernet du Guillet und besonders die melancholische Madeleine Desroches und ihre Tochter Catherine (beide gest. 1585). Margarete von Valois, die Schwester Franz' I. und Gemahlin Heinrichs II. von Navarra, verdankt ihren Ruf als Schriftstellerin weniger ihren lyrischen Poesien und Dramen, als einer Novellensammlung *Heptameron*, in der weibliche Frömmerei und Püternheit, Zartnichtigkeit und Verstandesschärfe auffallend vereinigt sind. Ein Teil der Novellen des Heptameron wird übrigens Nic. Denisot, 1515—59, Jacques Beletier, 1517—82, und besonders Bonaventure Desperiers, gest. 1544, beigelegt, dessen originelle Satire *Cymbalum mundi* (1537) von Rodier

wieder aus der Vergessenheit gezogen und seitdem öfter gedruckt wurde.

Allmählich erstreckten sich die Wirkungen der klassischen Studien weiter; mehrere Dichter, vorwiegend Lyriker, unter denen Jodelle, gest. 1573, Pierre de Ronsard, Antoine de Baif und Joachim DuBellay, gest. 1560, die talentvollsten und einflussreichsten waren, und die man von der Zahl ihrer Führer das franz. Siebengestirn (*Pléiade*) zu nennen pflegt, erstrebten die Verpflanzung von Form, Geist und Sprachkunst der antiken Litteratur auf franz. Boden. Ronsard wurde bei seinen Lebzeiten und noch lange nachher als Fürst der franz. Dichter des 16. Jahrh. gefeiert. Guillaume de Salluste, Sieur du Bartas, 1544—90, der die sprachliche Neuerungssucht der damaligen Dichter vielleicht am weitesten trieb, hinterließ ein großartiges Werk in seiner episch-bidaktischen *«La semaine ou la création du monde»* (Par. 1584). Ein heftiger Gegner Ronsards, der Protestant Theod. Agrippa d'Aubigné, 1550—1630, schuf eine originelle polit.-religiöse Satire *«Les tragiques»* voll bitteren Spottes und hat sich außerdem auf dem Felde der Geschichtsschreibung namhaft gemacht. Tiefer stehen als Satiriker Bauquelin de la Fresnaie, gest. 1606, und Gilles Durant, gest. 1615; dagegen übertraf der Satiriker Mathurin Regnier, der begabteste Dichter Frankreichs seit Villon, seine Vorgänger, die ältern franz. Nachbildner des Horaz bei weitem. Jean Passerat geistelte in Verbindung mit dem gelehrten Juristen Ric. Mayin und andern in der *«Satire Ménippée»* (1593) die Ligue. Jacques Dulaurens, Thomas de Courval-Sonnet bildeten in der satirischen Poesie den Übergang von Regnier zu Voileau. François de Malherbe, der der Maßlosigkeit und sprachlichen Willkür seiner Vorgänger entgegentritt, den Versbau regelt und die ersten Muster des neuern poetischen Stils aufstellte, bezeichnet einen Wendepunkt in der franz. Dichtkunst. Jean Vertaut, 1562—1611, der die erotische Poesie mit der geistlichen vertauschte, Phil. Desportes, 1546—1606, der sich in der ital. Manier gefiel, S. G. de La Roche, in dessen Sonetten zuweilen ein wahrhaft poetischer Hauch weht, der Präsident Claude Gypilly u. a. hatten Malherbes Reform zwar bereits angebahnt, aber sie wurden von ihm, der in kritischer Arbeit sprachliche Reinheit und Wohlklang und rhythmische Regelmäßigkeit seinen Poesien mitzuteilen wußte, in Schatten gestellt. Unter seinen Zeitgenossen ist nächst Maynard, 1582—1646, besonders der Marquis de Racan, 1589—1670, einer der ersten Mitglieder der von Richelieu 1635 gestifteten Akademie, als hervorragender Idyllendichter, sowie Jean Ogier de Gombauld wegen trefflicher Epigramme bemerkenswert.

In der dramatischen Poesie bewirkte das Versenken in die Litteratur des klassischen Altertums ebenfalls eine gänzliche Umgestaltung. Jouvencau hatte einen Kommentar über Terenz herausgegeben, Octavien de Saint-Gelais, Desperiers, Charles Estienne, Lazare de Baif und Guillaume de Bouchetel übersetzten um die Wette, sobald Etienne Jodelle es wagen konnte, nach dem Vorbilde Griechenlands und Roms das neue franz. Theater zu gründen. Die durch ihn hervorgebrachte dramatische Revolution wirkte so nachhaltig, daß Frankreichs größte Tragiker sein System nur modifizieren, nicht umändern konnten, bis es erst in neuerer Zeit von der romantischen Schule erschüttert wurde.

Schon unter Franz I. wurden zur Begründung eines neuen regelmäßigen Dramas Versuche gemacht: sie glückten erst, als Jodelle unter Heinrich II. seine fünfaktige Tragödie «*Cléopâtre captive*» mit Chören vor dem versammelten Hofe aufführte (1552) und sein bestes Werk, das Trauerspiel «*Vidou*», veröffentlichte. Von seinen unmittelbaren Nachfolgern in der dramatischen Poesie sind Jean de la Péruse, der Verfasser der «*Médée*», 1530—56, Charles Toutain, Gabr. Bonin, besonders Rob. Garnier, 1531—90, Verfasser von acht Trauerspielen (Ausg. von W. Förster, Heilbr. 1882), und Jacques Grévin zu bemerken. In seiner Komödie «*Eugène, ou la rencontre*» gab Jodelle ebenso das erste Beispiel einer Nachbildung des antiken Lustspiels und damit dem franz. Lustspiel eine neue Gestalt. Auf der von ihm eröffneten Bahn folgten J. A. de Baif und viele andere. Fast in allen komischen Stücken dieser Zeit wird der Anstand in gleichem Maße verletzt, wie in den Farcen, und die Sprache ist noch altertümlich. Pierre Larivey, gest. 1612, der Verfasser des «*Laquais*», der «*Veuve*» u. s. w., gab nach dem Beispiel seiner ital. Vorbilder in der Komödie der Prosa, deren sich schon Jean de la Taille in seinen «*Corrivaux*» bedient hatte, den Vorzug. Die zahlreichen Lustspiele Leslogers sind nicht ohne einzelne feine Züge. Die religiösen und polit. Fehden, welche Frankreich während dieser Periode erschütterten, riefen auch zahlreiche dramatische Pamphlete ins Leben, die in künstlerischer Beziehung kaum Wert haben, aber als histor. Denkmale nicht ohne Interesse sind. Zu den hervorragendsten Dramen dieser Gattung gehören «*Chilperic second*» von Louis Vêger und die «*Guisades*» von Pierre Matthieu. Lecocq, de Vassécourt, Béliard und der auch hier einflussreiche Racan lieferten dramatisierte Schäferspiele. Jean de Motrou, gest. 1650, der Verfasser des «*Venceslas*», ist mit Racan Vorläufer und Vorbild Corneilles. Alex. Hardy, geb. um 1630, dessen bestes Stück «*Marianne*», soll gegen 800 Schauspiele gedichtet haben. Vgl. Ebert, «*Entwicklungsgeschichte der franz. Tragödie*» (Gotha 1856).

Der Ritterroman, von Adrien Sévin, Claude Collet und besonders durch Herberay seigneur des Essarts (dem franz. Umarbeiter des «*Amadis*»), die von der Vorliebe Franz I. für das Rittertum angeregt waren, wieder in Frankreich eingeführt, starb vor Ende des Jahrhunderts ab. Mit den beiden Königinnen Katharina und Maria von Medicis kamen Kenntnis und Nachahmung der ital. Litteratur auf, und statt an den phantastischen Gestalten der Ritterromane ergöhte man sich nun an den ital. Novellisten und an Nachbildungen derselben, wie an der schon erwähnten Novellensammlung «*Heptameron*», und an Nachahmungen derselben. Unter Anna von Oesterreich, als das Studium der span. Sprache für eine Zeit lang Eingang fand, wurde Montemayors «*Diana*» von Honoré d'Urfé, Graf von Châteauneuf, aus Marseille, 1567—1625, in seiner auf Anschauungen und Gleichmaß der Zeit nachhaltig wirkenden «*Astrée*» nachgeahmt. Jean Barclay, 1583—1621, führte den polit. Roman ein, bediente sich indes in seiner «*Argenis*» der lat. Sprache. Unendlich wichtiger ist der um die Mitte des 16. Jahrh. begründete satirische Roman, und der älteste Meister darin, das Vorbild für die geistreichsten Schriftsteller der folgenden Jahrhunderte, François Rabelais. Seine Nachahmer Guillaume

des Autels, Noël du Fail, Béroalde de Verville, Labourot und Guillaume Vouchet sind verichollen, nicht dagegen die «*Aventures du Baron de Foeneste*» von Théodore Agrippa d'Aubigné. Eine neue Gattung der Prosa ist die unter Richelieu aufgekommene, von Jean Louis Guez de Balzac und Voiture, gest. 1648, zuerst ausgebildete Gattung der galanten Briefe. Voiture war zugleich der beliebteste Gesellschaftsdichter und Vertreter des bel esprit der Zeit, Balzac hat durch seine anderweitigen moralischen und polit. Abhandlungen um die Bildung der franz. Prosa Verdienste.

Die histor. Kunst sowie überhaupt die Prosa gewann ebenfalls bedeutend durch das Studium der klassischen Litteratur. Besonders trug Claude de Seyssel, gest. 1520, durch seine «*Histoire de Louis XII*» und seine «*Grande monarchie de France*» zur Gestaltung einer einfachen histor. Darstellung bei. Die treuherzige Natürlichkeit des von Joinville angegebenen Memoirentons verschwand allmählich und machte der objektiven Darstellung Platz. Der wichtigste franz. Geschichtschreiber des 16. Jahrh. ist Jacques Auguste de Thou, 1553—1617, der aber seine «*Historiarum sui temporis libri 138*» lateinisch schrieb. Nach ihm versuchte sich in der Darstellung der Zeitgeschichte der schon genannte Théodore Agrippa d'Aubigné. Die andern wichtigern Historiker schrieben meist noch Memoiren. Die Kommentare von Blaise de Montluc, 1503—77, besitzen dramatisches Interesse und führen gräßliche Scenen vor; die Memoiren von Gasp. de Lavannes, von seinem Sohne Jean redigiert, haben mehr philos. Gehalt; Michel de Castelnau, 1520—92, ist männlich-kraftig; Heinrichs IV. erste Gemahlin, Margarete von Valois, beschrieb in ihren Privatmemoiren das Leben am franz. Hofe sehr anziehend; der Calvinist Lanoue, genannt Bras-armé, 1531—91, gibt in seinen Denkwürdigkeiten ein vollkommenes Bild seiner edeln Seele; Pierre de Bourdeille, Seigneur de Brantôme, 1527—1614, ist geistreich, witzig und lebhaft, aber schmutzig in seinen Memoiren; Sully und Hardouin de Perceire erzählen das Leben Heinrichs IV. Außerdem sind noch zu erwähnen als Memoirenschreiber Duplessis-Mornay, der Lehrer Heinrichs IV., Jean Mergen und Pierre de l'Etoile. Bemerkenswert in Bezug auf die Darstellungskunst sind noch die Historiker Théodore Beza, Lancelot Voisin de la Popelinière, gest. 1608, und Heinrich, Herzog von Rohan, 1579—1638.

Die didaktische Prosa war seit dem 15. Jahrh. in Hausbüchern und gemeinnützigen Bearbeitungen wissenschaftlicher Erfahrungen versucht und nach lat. Mustern gestaltet worden, auch erreichte sie auf diesem Wege frühzeitig eine gewisse Reife. Ansichten vom öffentlichen Leben, über menschliche Bestrebungen und philos. Probleme wurden schon im 16. Jahrh. zum Gegenstande schriftstellerischer Belehrung gewählt. Aus der Reihe dieser didaktischen Schriftsteller muß vor allem der scharf beobachtende Steptiker Michel de Montaigne (s. d.) mit seinen «*Essais*» genannt werden; neben ihm Pierre Charon, gest. 1603, Etienne de Laboëtie, gest. 1563, Olivier de Serres, 1539—1619, dessen «*Théâtre de l'agriculture*» ein würdiges Seitenstück zur «*Maison rustique*» von Charles Estienne bildet, Hubert Languet, Jean Bodin, mit dessen Werle über den Staat (1577) die wissenschaftliche Bearbeitung der Politik beginnt, und der Reformator Calvin,

der die streng logische Gliederung in die didaktische Prosa einführte. Vgl. über die Litteratur des 16. Jahrh. Darnesteter und Haffelbt, «Le seizième siècle en France. Tableau de la littérature en France» (Par. 1878).

Die Zeit Ludwigs XIV. Wie seit Franz I. in Frankreich Kennntnis und Liebe der klassischen Litteratur befördert worden waren, so begünstigte auch Sullys Verwaltung und der Cardinal Richelieu, 1585—1642, der Alleinherrscher unter Ludwig XIII., Wissenschaften und Künste, indem er z. B. die Französische Akademie (1635) und andere wissenschaftliche Anstalten stiftete, und noch mehr geschah dafür unter dem Minister Colbert, der in umfassendster Weise für die gelehrte und Kunstentwicklung Frankreichs thätig war und unter anderem zu der von Richelieu gestifteten Französischen Akademie 1663 die Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften, 1664 die der Malerei und Bildhauerkunst und 1666 die der exakten Wissenschaften fügte, ferner 1667 die Sternwarte, 1673 den botan. Garten, das chem. Laboratorium, sowie das «Journal des savants» begründete, welches mit wenigen Unterbrechungen bis jetzt fortgeführt ist. Die franz. Sprache wurde jetzt Weltsprache; die Zeit Ludwigs XIV. wurde als die goldene Zeit der franz. Litteratur, die Litteratur des Siècle de Louis XIV., die in England, Deutschland, Italien und Spanien tonangebend wurde, als die klassische anerkannt. Gleichwohl und zugegeben, daß Frankreich schon damals gewisse Ideale der literarischen Darstellungskunst erreicht und in der Prosa den höchsten Grad von Klarheit, Leichtigkeit, Feinheit und Präzision erlangt habe, darf nicht geleugnet werden, daß die damaligen franz. Dichter gewissen einseitigen ästhetischen Theorien und Geschmacksrichtungen, der Eitelkeit und dem schönen Schein in einer Weise huldigten, daß Pathos und geistreiche Wendung, Reflexion und Selbstbespiegelung von ihnen für echte Leidenschaft, natürliches Empfinden, wahre Gesinnung und Gefühl für das allgemein Menschliche gehalten wurden, daß ihre Werke eine tiefere Wirkung darum nicht mehr auszuüben vermögen und der Mangel an Natur und Wahrheit dieselben zu Leistungen rednerischer Kunst und des Witzes herabdrückt.

Die dramatische Poesie, als die dichterischen Ruhm in allen Gesellschaftsschichten verheißende Gattung, gewann in dem Zeitalter hochentwickelten persönlichen Ehrgeizes das Übergewicht. Gebildet durch das Studium der Alten und der Spanier, die Vorgänger benutzend und übertreffend, wurde Pierre Corneille der Vater des klassischen franz. Theaters. Sein berühmter «Cid» atmet noch wie seine span. Quelle romantischen Geist, in den späteren Tragödien wählt Corneille seine Stoffe und Motive nur noch im Einklang mit den Forderungen des Klassizismus und im Hinblick auf die Durchführbarkeit der Einheitsregeln. Sowie Corneille im Erhabenen und Heroischen, so zeichnete sich sein jüngerer Zeitgenosse Racine, von dem Geiste der Meisterwerke der griech. Tragiker und gleich edeln Gefinnungen wie Corneille getragen, Kenner dabei des weiblichen Herzens, im Rührenden aus. Mehr als Corneille ist er der Sprache der Empfindung nahe gekommen, keiner seiner Rivalen hat ihn in Bezug auf Reinheit, Pathos und rhythmischen Wohlklang der Rede übertroffen. Jean Rac. B. don, gest. 1638, der von einer Koterie des Hofes ge-

tragen, ihm gegenübergestellt wurde, ist vergessen. Von den übrigen Trauerspieldichtern dieser Zeit errangen Ehren, ohne die tragische Kunst zu beben, namentlich noch Thomas Corneille, der Bruder Pierres, Antoine de la Fosse, gest. 1708; ferner Campistron, gest. 1737, und Lagrange-Chancel, gest. 1758, zwei Nachahmer Racines, sowie der schwülstige Crébillon. Freier und glücklicher als in der Tragödie bewegten sich die Franzosen im Gebiete des Komischen. Hierin wurde Meister und Muster Jean Bapt. Poquelin, genannt Molière, der sich durch das Studium röm., ital. und span. Komiker und als Darsteller zum Lustspielsdichter bildete und die franz. Sitten: (Comédie de mœurs) und Charakterkomödie (Comédie de caractères, haute comédie) schuf, sowie die realistische Reaktion im Drama anbahnt, die im bürgerlichen Trauerspiel Diderots und in Beaumarchais' Lustspiel die Konventionen des Klassizismus überwindet. Von seinen Nachfolgern halten sich Jean François Regnard, 1647—1709, nächst ihm Bruens, 1640—1723, und sein ihm geistig untergeordneter Freund Palaprat, 1650—1721, ferner Dufresny, gest. 1724, Dancourt, 1661—1725, dem franz. Ideal vom gebildeten Lustspiel am nächsten. Scarron ist ein Repräsentant der verbissenen Komik, Lesage in seinen Jahrmarktskomödien und sonst ein scharfer Beobachter und Künstler in der witzigen Führung des Dialogs, Bourlaui, 1638—1701, weist auf die moralisierende Komödie des Destouches hin. Auch LaFontaine versuchte sich erst allein in einer Bearbeitung eines Terrenzischen Stücks, dann in Gemeinschaft mit dem Schauspieler Champmeslé auf dem Gebiete der Komödie. Die neben den (seit Ende des 17. Jahrh. zum Théâtre français vereinigten) pariser Bühnen bestehende «Académie royale de musique», das privilegierte Operntheater, bildete durch Lullys Musik und Quinaults (gest. 1688) Texte, durch Dufé, gest. 1704, und Thomas Corneille die franz. Große Oper heran. Auf den kleinern Theatern (Théâtres de la foire) bildete sich nach allerlei Wandlungen aus dem Stegreifspiel das Vaudeville und die komische Oper aus, eine Verbindung von komischen Dialogen und Gesangsstücken, die schließlich zu Stande kam, nachdem das Théâtre français und die privilegierte Oper im Versuch, die Marktheater auf die Pantomime einzuschränken, die zeitweilige Vereinigung derselben mit dem Lied oder mit dem Dialog nicht hatten verhindern können.

Begründer einer längstvergesenen und mißachteten Gattung der erzählend-didaktischen Dichtung, der Fabel, wurde Jean de LaFontaine, durch den sie auch erst wieder Bürgerrecht in den übrigen Litteraturen erhält. Durch die Bonhomie und die Intimität, womit er die Gegenstände in den Fabeln behandelt, hat er seiner überdies naiven und amütsigen Darstellung ein unnachahmbares individuelles Gepräge gegeben, das seinen freilich meist schlüpfrigen «Contes» in gleichem Grade zukommt, und das die zahlreichen Nachahmer derselben durch pilanten Ton und andere Mittel nicht als für die Gattung unwesentlich erscheinen zu lassen vermochten. Seiner jedem Zwang abholden Individualität steht die Boileau-Despréaux gegenüber, des eifrigsten Verfechters des Klassizismus, den man den personifizierten Geschmack des Zeitalters Ludwigs XIV. genannt hat. Sein eigentümliches Verdienst als Dichter der Satiren, Episteln und der Art poétique besteht in einer, durch sorgfältiges

Studium der von ihm in hohem Grade verehrten und zuweilen stark benutzten Alten gewonnenen Korrektheit und Männlichkeit in Sprache und Stil, sowie im Gedankengehalt und Wohlklang seiner streng gebauten Verse, in der Selbstständigkeit und Sicherheit seines lange für unanfechtbar angesehenen ästhetischen Urteils. Das Epos, worin sich schon Ronsard versucht hatte, gelang auch in dieser Periode nicht. Jean Chapelains (gest. 1673) «Pucelle d'Orléans» litt bei bedenklichen Schwächen völlig Schiffbruch durch die Pedanterie des Dichters. George de Scudéry (gest. 1667) «Alaric, ou Rome vaincue», der «Cloris» von Jean Desmarets de Saint-Sorlin (gest. 1676) und «Saint-Louis» von Lemoine (gest. 1672) wurden ihrer Zeit nicht höher geachtet; Ant. Houdard de Lamottes (1672—1731) «Neue Iliaden», in der Homer die zeitgemäße Form erhalten sollte, geriet zur Travestie. Aus der nicht großen Zahl komischer epischer Dichtungen sei nur Boileaus «Lutrin» hervorgehoben.

Diejenigen poetischen Gattungen, welche nicht bloß einen gebildeten, geistreichen, mit Sprache und Stil vertrauten Weltmann, sondern einen empfindenden Dichter verlangen, die lyrische Poesie, das Idyll u. s. w., konnten in dem Zeitalter der Eitelkeit unmöglich gedeihen; die fade Gesellschaftspoesie, der tour d'esprit in den poésies fugitives et galantes mit seinen versteckten, ausgeklügelten Artigkeiten und Spitzfindigkeiten war schon durch das Hôtel Rambouillet üblich geworden; etwas individueller und anmutender ist die Lyrik der aus Gassendi's Schule hervorgegangenen Dichter des Genusses, deren mehrere in dem Hause der Rinon de Lenclos einen gesellschaftlichen Mittelpunkt hatten, wie L'Guillier, genannt Chapelle, 1616—86, in dessen Geiste auch Chaulieu, gest. 1720, Lairey, 1650—1710, de la Fare und andere Freigeister dichteten. Im Idyll bewunderte die Zeit Antoinette Deshoulières, gest. 1694, deren von Bascals «Pensées» inspirierte Melancholie in der Poesie neu war, sowie Jean Renaud de Segrais, 1625—1701, den Übersetzer des Virgil, während Fontenelles «Eclogues» weder Lyrik sind, noch den Idyllenton besitzen. Der Repräsentant der höhern lyrischen Poesie war der stimmungsvolle Jean Baptiste Rousseau, 1670—1741, der Malherbes Ton wieder anschlägt.

Die zu europ. Bedeutung gelangenden Romane im Zeitalter Ludwigs XIV. waren sehr zahlreich und spiegeln ziemlich treu den Geist und die Reigungen der damaligen Zeit. Auf den Schäferroman des d'Urfé folgt der histor. Roman, den La Calprenède, gest. 1663, einführt, der zuerst Begebenheiten der griech. und röm. Geschichte, jedoch so bearbeitete, daß nur die Namen griechisch und römisch blieben, die Abenteuer selbst aber, die Situationen und die Charaktere die der romantischen Ritterzeit sind; zum histor.-sentimentalen Roman geht Madeleine de Scudéry, 1607—1701, in ihren händereichen, Zeitgenossen, Zeitereignisse und Sitten und Empfinden der Zeit ins Altertum versetzenden Romanen über. Von den zahllosen Produktionen des Ritter- und des histor. Romans sind abzusondern die geistreichen Romane der Gräfin La Fayette, 1633—99; sie führen zur Gegenwart zurück, bereiten den Roman des 18. Jahrh. vor und zeigen an hochherzigen Figuren die Tragik menschlichen Geschicks. Die Romane der Mademoiselle Caumont de la Force, gest. 1724, und der Frau de Villebrieu, gest. 1683, sind im Stile der galanten Memoiren der

Zeit gehalten, und die schamlose, durch reiche Nachkommenschaft ausgezeichnete «Histoire amoureuse des Gaules» des Grafen Rabutin de Bussy, 1618—93, enthüllt die Sittenlosigkeit einer Zeit, die den Eober der Diefenlance und die berühmten feinen franz. Umgangsformen erfunden zu haben scheint, um die Hingabe an eine bodenlose, vor der tiefsten Selbsterniedrigung sich nicht scheuenden Lasterhaftigkeit zu ermöglichen. Um diese Zeit verbreitete sich auch durch Segrais und andere der Geschmack an span. Novellen; noch mehr wandte das Publikum den Feenmärchen seine Liebe zu. Charles Perrault, gest. 1703, scheint mit seinen «Contes de ma mère l'Oye» die Märchenlust erweckt zu haben. Viele Frauen, unter ihnen die Gräfin d'Aulnoy, gest. 1705, versuchten sich nach ihm und noch im 18. Jahrh. in dieser Gattung, und Fénelon, der in seinem polit. Roman «Télémaque» eine unvergängliche Romanbildung schuf, schrieb Märchen für die Erziehung des Herzogs von Bourgogne. Ant. Galland, gest. 1715, lieferte eine gefällige Übersetzung von «Tausendundeine Nacht»; Pétis de La Croix überfegte «Tausendundein Tag»; Simon Gueullette gab «Tausendundeine Viertelstunde» heraus. Die Krone gebührt indessen den humoristisch-ironisierenden Märchen des Schotten Grafen Antony Hamilton (gest. 1720). Die letzte Art von Romanen dieser Periode sind die komischen; sie werden eröffnet mit Paul Scarrons, 1598—1660, skurril-lustigem «Roman comique» und von Alain René Lesage, 1668—1747, der nach Molière der größte Sittenmaler seiner Zeit war, unter Einfluß des span. Schelmenromans im 18. Jahrh. zur Höhe ihrer Entwicklung gebracht.

Die Kunst, elegante Briefe zur Unterhaltung weiterer Kreise zu schreiben, wurde seit Balzac und Voiture sehr gewöhnlich; auch in solcher Absicht nicht geführte Korrespondenzen wurden, fanden sie zwischen bedeutenden Personen statt, wenigstens Unterhaltungsmittel engerer Kreise. Nachdem auch im Brief der bel esprit eine Rolle gespielt, erhält er durch den pariser Arzt und Professor Gui Patin einen persönlicher Charakter; in den Briefen der Marquise von Sévigné, 1627—96, enthält sich nicht nur die Empfindungs- und Denkweise einer hochgebildeten scharfsichtigen und unbefangenen urteilenden Frau, sondern auch das Leben der höhern Stände der Zeit in privater und öffentlicher Beziehung; die Briefe der geistreichen Geliebten Mourgaults, Babet, haben denselben Charakter der Intimität, mehr sachlicher Natur sind die der Françoise d'Aubigné, Marquise de Maintenon, neben ihr ist noch zu nennen die Baronin de Staäl, 1693—1750. Die in Briefen, Memoiren und bei geselligen Unterhaltungen seit 1660 beliebt gewordenen Porträts oder Personencharakteristiken mögen Jean Labruyère, 1639—96, mit Veranlassung gegeben haben zu seinen dem Theophrast nachgebildeten «Caractères ou mœurs de ce siècle», die in origineller Darstellungsform Leben, Lebensweise und Charaktertypen der Zeit in scharfen Umrissen und moralischer Tendenz vorführen. Die Veredsamkeit auf der Kanzel zu heben waren die auf Herausbildung künstlerischer Form ausgehende Zeit und Anlässe des prunkliebenden Hofes hinreichend. Besonders die Trauerrede wird durch Vossuet, Bourdaloue, Fléchier, die Predigt überhaupt, außer durch die genannten, durch Mascaron, Fénelon, Massillon, Charles de la Rue, Ant. Anselme und den Protestanten Saurin in verschiedener Weise künstlerisch entwickelt.

Die Geschichtsschreibung hat eigentliche histor. Meisterwerke im Zeitalter Ludwigs XIV. kaum hervorgebracht. Es fehlte die richtige Auffassung von den Aufgaben des Geschichtschreibers; man greift wohl jetzt in der Zeit weiter zurück, als in der Chronik geschah, behandelt aber die Quellen unkritisch und stellt, wenn auch in guter Ordnung, klar und anziehend, doch tendenziös dar. So der noch chronikartig schreibende freimütigere François Gudez de Mézeray, 1610—83, noch mehr César Bichar, Abbé de Saint-Réal, 1639—92, der mit leichtfertiger Verleumdung der Wahrheit die Geschichte, um zu unterhalten, ganz romantisch darstellt, der ebenfalls unterhaltende, zuverlässigere René Aubert de Vertot, 1655—1735 und Charles Rollin, 1661—1741, der in «Histoire ancienne» und «Histoire romaine» gutgeschriebene Kompilationen für die Jugend darbot. Claude Fleury, 1640—1723, verfasste eine bündereiche, wegen ihres lehrreichen Inhalts und Einfachheit der Darstellung und Sprache lange geschätzte Kirchengeschichte. Der Calvinist Jacques Basnage, 1653—1723, Bossuets Gegner, lieferte die beiden klassischen Werke «Histoire de l'église depuis Jésus-Christ jusqu'à présent» und «Histoire de la religion des Juifs depuis Jésus-Christ». Allen diesen Historikern zeigt sich an weitem Blick Bossuet überlegen, der in seinem «Discours sur l'histoire universelle» die moderne philos. Behandlung der Geschichte begründete. Die Memoirenwerke überragen die Leistungen der Zeit in der Geschichtsschreibung durch bedeutenden Inhalt, wie durch die Darstellung. Der Kardinal von Richelieu, Pierre de Gondy, 1613—79, schildert in seinen Memoiren mit beispielloser Unbefangenheit und reicher Menschenkenntnis, zauberisch anziehend durch natürliche Lebendigkeit und Leichtigkeit des höhern Umgangs, die Unruhen der Fronde. Die Memoiren des mehr durch seine «Maximes» berühmten gewordenen Herzogs von La Rochefoucauld, 1612—80, zeichnen sich durch bündigen und eleganten Stil aus. Ein überaus reichhaltiges Bild der Zeit gewähren die «Mémoires» Louis von Rouvrons, des Herzogs von Saint-Simon, 1675—1755. Auch die Denkwürdigkeiten der Madame de Staël sind reich an Zügen zur Charakteristik dieser Periode. Der Schotte Hamilton erzählt in seinen Memoiren die Abenteuer seines Schwagers, des Ritters von Grammont, mit unverhohlener Frivolität, aber anmutigem, originalem Humor. Über die Leistungen der Franzosen in der Philosophie s. Französische Philosophie. Vgl. Demogéot, «Tableau de la littérature française au XVII^e siècle» (2 Bde., Par. 1859); Albert, «La littérature française au XVII^e siècle» (Par. 1873); Lotzeisen, «Geschichte der franz. Litteratur im 17. Jahrh.» (Wien 1877).

Während des 18. Jahrhunderts. Der allgemeine Verfall der Sittlichkeit in Frankreich unter Ludwig XIV. und die fortschreitende Naturerkenntnis bahnten die Geringschätzung und Missachtung der traditionellen religiösen und moralischen Ideen, die Kritik, die philos. Skepsis, die sensualistischen und materialistischen Anschauungen und den Atheismus an, wodurch die Litteratur des 18. Jahrh., welches das siècle philosophique der franz. Litteratur genannt wird, ihre Signatur erhält. Der Geist der Kritik, getragen von der Philosophie des Descartes, regt sich schon in Saint-Evremonds, 1613—1703, mannigfaltigen Schriften; Fontenelle leitet die naturwissenschaftliche Aufklärung, den Kampf gegen die ge-

offenbarten Religionen ein und lehrt Toleranz; Bayle unterwirft das gesamte Wissen der Zeit der kritischen Prüfung und verwirft alle der Vernunft widersprechenden Sätze des Glaubens. Leclerc und nach ihm Condillac verbreiteten Vodes sensualistische Lehre von der Beschränkung unsers Erkennens auf die aus den Sinnen und der Erfahrung geschöpften Wahrnehmungen, die Grundlage der philos. Theorien des Jahrhunderts. Die Morallehre langt schließlich bei der Begründung moralischen Handelns auf Eigennutz und Gewohnheit an, die Kritik polit. Institutionen und das Studium fremder Staatseinrichtungen führen zur Überzeugung der Auflösbarkeit bestehender Staatsformen. In der Litteratur äußert sich der Skeptizismus zunächst in dem Streit der «anciens et modernes», den Perrault eröffnete, Fontenelle, Lamoignon u. a. fortführten, und der zur Geringschätzung der Litteratur des Altertums und zur Emancipation vom Klassizismus führte. Die Litteratur verliert allmählich ihren aristokrat. und exklusiven Charakter; statt des Hofes üben neben einzelnen Autoren die litterarischen Salons, wie der der Mad. Geoffrin, Mad. de l'Espérance, Mad. de Tessand und des Barons Holbach und die litterarische Zeitschriftentritik maßgebenden Einfluss auf Richtung, Gang und Ansehen der Litteratur, auf einzelne ihrer Gattungen und Autoren aus.

Den entschiedensten und allgemeinsten, auch jetzt noch fortdauernden Einfluss auf Frankreichs Litteratur und die Geistesrichtung des ganzen Zeitalters hatte Voltaire, der, von größter Universalität in Wissen und Leistungen, bei einem Charakter voll Widersprüche, durch die in ihm am sichtbarsten gewordene furchtbare Gewalt des Wortes über Redensarten und gesellschaftliche Verhältnisse eine fast beispiellose Macht ausübte und eine Wechselwirkung zwischen Leben und Litteratur hervorrief. Er war Parteihaupt der franz. Philosophen, galt in der Litteratur für den gewichtigsten Wortführer und ließ sich für berufen, den Gesamtwillen der geistig Fortschrittl. in Europa zu vertreten. Nächst ihm übte der bei allen seinen Paradoxien für die Menschheit begeisterte Jean Jacques Rousseau den größten Einfluss auf die Litteraturentwicklung, auf das Denken der Zeit und die politische Entwicklung Frankreichs aus, nachdem bereits durch Montesquieu und sein Werk «De l'esprit des lois» die Staatswissenschaft der Gegenstand eifriger Studiums geworden war.

Durch Voltaires und Montesquiens geschichtliche Werke wurde die Geschichtsforschung und Geschichtsschreibung bedeutend vertieft, und was Geschichte der Menschheit und Philosophie der Geschichte genannt wird, verdankt, sieht man von Bossuet «Discours sur l'histoire universelle» ab, ihren Ursprung. Einen ersten Versuch einer Geschichte der Civilisation gab Condorcet, 1743—93, in seinem «Tableau historique des progrès de l'esprit humain». Unleugbar freilich hat der sog. philos. Skeptizismus Geist der geschichtlichen Wahrheit und Werte bedeutend geschadet. Einer der gelehrtesten Historiker des 18. Jahrh. ist Gabr. Vernet de Mably, 1709—85; nächst dem sind zu erwähnen Jean Jacq. Barthelemy, 1716—95, der Verfasser des «Voyage en jeune Anacharsis» (1788); Guill. Thom. Raynaud, 1711—96, Verfasser einer philos. polit. Geschichte der europ. Niederlassungen in den beiden Indien. Die Memoiren dieser Zeit sind zahllos, aber nur Spiegelbilder gesellschaftlicher Sittenveränderungen denn histor. Werke. Montesquien kritisiert: eine

Zeit in den «Lettres persanes», die zahlreiche Nachahmer fanden und eine vielseitige Wirkung ausübten. Der talentvollste Nachfolger La Bruyères war im 18. Jahrh. der sittlich-strenge, freimütige Charles Pineau Duclos, 1704—72, der wohlgetroffene, etwas überladene Charakterzeichnungen lieferte. Durch humoristische Zeitgemälde machte sich Louis Sebast. Mercier, 1740—1814, berühmt; Franc. Vinc. Toussaint, 1715—72, schrieb anziehende Sittenschilderungen. Dupaty, 1744—88, machte sich durch seine Bemühungen um Verbesserung der franz. Kriminalrechtspflege verdient als durch seine in höchst affektiertem Stil geschriebenen «Lettres sur l'Italie». Noch widriger sind Demoustiers vielgelesenen «Lettres à Emilio sur la mythologie» (1786). Der Briefwechsel behielt auch in diesem Jahrhundert neben dem sich entwickelnden Journalismus seine Bedeutung. Für Litteratur wie Sittengeschichte wichtig ist noch jetzt die pilante «Correspondance littéraire, philosophique et critique», die Baron Grimm und Diderot mit auswärtigen Höfen führten. Laharpe's «Correspondance littéraire» ist von übler Launedittiert; interessanter sind in anderer Richtung die Briefe der Madame d'Épinay.

Die geistliche Beredsamkeit konnte im 18. Jahrh. in Frankreich nicht gedeihen. Neuville, den Abbé Poulle, den Abbé de Beauvais, Pierre Bridaine und Boismanant ausgenommen, hat der ganze Zeitraum keine bedeutendern geistlichen Redner hervorgebracht. Dagegen feierte die akademische Beredsamkeit, in welcher bisher Fontenelle geblüht hatte, in dieser Periode ihre Blütezeit. D'Alembert, Chamfort, Laharpe, Thomas (besondere Berühmtheit erhielt dessen «Éloge de Marc-Aurèle»), Maury, Mairan, Bailly und der Graf Guilbert zeichneten sich darin aus. Unter den gerichtlichen und Parlamentsrednern, die sich schon in den vorigen Perioden bemerklich gemacht haben, erwähnen wir hier nachträglich den herrlichen, charaktervollen Michel de l'Hôpital, 1505—73, dann Pierre Seguier, 1504—80, Marion Baron de Drui, 1540—1609, Guilb. du Bais, 1556—1621, den trefflichsten Redner seiner Zeit, Louis Servin Jacq. de Puy-missions und Ant. Lemaître. Paul Pellisson, gest. 1693, verteidigte mit ebensoviel Mut als Geschicklichkeit den bei Ludwig XIV. in Ungnade gefallenen Minister Fouquet. Denis Talon, gest. 1698, Chr. Fr. de Lamoignon, gest. 1709, Terrasson, gest. 1734, Cochin, gest. 1747, werden noch jetzt als jurist. Schriftsteller und ausgezeichnete Redner geschätzt. Der gelehrte Ollivier Patru, gest. 1693, und der Kanzler D'Aguesseau, 1667—1751, sind Muster stilscher Eleganz und Korrektheit.

Der Roman setzte namentlich die frivole Richtung des 17. Jahrh. fort. Nächst Voltaire's, Rousseau's und Diderot's vielberühmten Romanen sind die von Florian, 1755—94, und Marmontel's, 1719—99, anmutende Werke zu erwähnen. Über alle gleichzeitigen Schriftsteller erhob sich Bernardin de Saint-Pierre, 1737—1814, der von Rousseau inspirierte Verfasser von «Paul et Virginie». Großen Einfluß auf die franz. Romanlitteratur übte nach dem Erscheinen von Marivaux' gleichartigen Romanen im Beginn der Epoche der Roman Englands. Ant. Franc. Prévôt d'Exiles, 1697—1763, übersezte mehrere engl. Romane und schrieb seine eigenen im Geschmack der engl. Familienromane. Sein Hauptwerk ist «Manon Lescaut». Von der Masse von Schmutzromanen, die in diesem Jahrhundert er-

schiienen, sei nur erinnert an die verrufenen Werke Crébillons des Jüngern und an Louvets «L'aublas», diese Blüte geistreicher Trivolität. Die Bemühungen des Grafen Tressan, durch Erneuerung des Geschmacks an den ältern Ritterromanen die giftigen Produkte des Tags in etwas zu verdrängen, hatten geringen Erfolg.

Außer den Tragödien Voltaire's brachte das 18. Jahrh. im Drama höhern Stils wenig Bedeutendes hervor; die meisten Dichter haben ihren Vorgängern gegenüber nur geringe Selbstständigkeit. Zur Umwandlung der herrschenden dramaturgischen Theorien trug von den Tragikern jedoch Lucis, 1733—1816, bei, der den Mut hatte, Shakspeare, zum Teil freilich in verstümmelten und verwässerten Bearbeitungen, auf die Bühne zu bringen. Der gewandte Chamfort machte sich durch Tragödien und Komödien beliebt. P. L. Dubellon, 1727—75, nahm den Stoff zu seinen Tragödien aus dem Mittelalter, allein er war in den Geist desselben zu wenig eingedrungen. Teils nach ihm, teils nach Crébillon bildete sich Lemierre, 1733—93. Chateaubrun, gest. 1775, suchte sich den tragischen Stil des Sophokles und Euripides anzueignen. Auch Laharpe traf in einigen seiner bessern Stücke den Ton des Heroismus. Dagegen versteht Madame Riccoboni durch Wärme des Gefühls zu rühren. Von Guymond de Latouche ist eine «Iphigénie en Tauride» erwähnenswert. Sodann entstand nun auch die Mittelgattung zwischen Tragödie und Komödie, das Schauspiel oder bürgerliche Drama und die comédie larmoyante, welche durch Destouches, 1680—1754, Rivelle de La Chaussée, gest. 1754 («Le préjugé à la mode») und Sedaine, gest. 1787 («Le philosophe sans le savoir») ausgebildet, auch von Voltaire («Enfant prodigue», «Nanine») und Diderot (dieser zuerst in Prosa «Fils naturel», «Père de famille») gepflegt wurden und im Ausland sich einbürgerten. Das eigentliche heitere Lustspiel fand nur wenig ausgezeichnete Pfleger. Von Marivaux, 1688—1763, haben sich einige Stücke noch auf der Bühne erhalten, während Florian's sentimentale Lustspiele vom Repertoire verschwunden sind. Auch von Gresset werden noch einige Étude, z. B. sein «Méchant», gegeben. Charles Collé, gest. 1783, war zu sehr von der Trivolität seiner Zeit angesteckt, um etwas Großes zu leisten; dagegen ist die «Métromanie» von Alexis Piron, gest. 1773, voll komischer Wirkung. Für die Oper schrieben viele Dichter, unter andern Poinfinet, gest. 1692; Bernard Lafont, gest. 1735; Badé, gest. 1759; Boullain de Saint-Joir, gest. 1776; Marmontel; Rousseau in seinem von ihm selbst komponierten «Devin du village»; Favart, gest. 1792, und Sedaine. Doch keiner machte sich so berühmt als der beißend-witzige Beaumarchais, der Dichter des «Barbier de Séville» und des «Mariage de Figaro».

Mehrere Dichter dieser Periode suchten Voltaire's geistreiche poetische Erzählungen nachzuahmen. Am glücklichsten hierin waren Evariste de Parry, gest. 1814, der sein Vorbild an Schläpfrigkeit überbot, und sein Freund Vertin, gest. 1790. Auf gleicher Stufe mit ihnen steht Jean Baptiste Joseph Villaret de Gécourt, gest. 1743, und Madame Verhier. Der Chevalier de Boufflers, gest. 1815, erzählt lebendig, und vieles von Gresset, gest. 1777, namentlich sein «Vert-Vert», wird noch immer gern gelesen. Marie Anne du Bocage, gest. 1802, versuchte sich im größern Heldengedichte («Colombiade»).

Moncrif, gest. 1770, wurde der Schöpfer der *Valade*, und Dorat, Watelet, der Kardinal de Bernis u. a. lieferten Lehrgebichte. Ganz ausgezeichnet sind zum Teil Saint-Lamberts, gest. 1803, beschreibende Gedichte. Mehr durch würdige Gesinnung und treffliche Sprache als durch poetischen Wert ragen hervor die Lehrgebichte Louis Racines, der auch Milton übersetzt hat. Nic. Joh. Gilbert, 1750—80, war ein vorzüglicher Satiriker und großes lyrisches Talent. Die Idyllendichter, namentlich Léonard, 1744—93, und Verquin ahmten zum größten Teile Gessner nach. Florian und Aubert erwarben sich durch Bearbeitung der Fabel einen Namen, obgleich sie Lafontaine durchaus nicht gleichgestellt werden können. Auch an frivolen Lehrdichtern fehlte es nicht; B. J. Bernard, 1708—76, lehrte in seiner *«Art d'aimer»* die Kunst zu verführen. In der leichtfertigen Poesie oder der Chanson und in der epikureischen Poesie glänzte neben Voltaire der reichbegabte Alexis Piron, gest. 1773. Panard, gest. 1765, ist ein berühmter, heiterer Volksdichter. Colardeau, 1732—76, führte die Heroide ein; Mafsilâtre, gest. 1769, berechnete zu großen Erwartungen, die sein früher Tod täuschte; durch anmutige Verse und Fabeln zeichnete sich auch der Herzog von Nivernais, gest. 1798, aus. Als Odenbilder verdient neben Gilbert nur Lefranc de Pompignan, 1709—84, erwähnt zu werden, dessen *«Chant sur la mort de J. B. Rousseau»* eine der schönsten Dichtungen des 18. Jahrh. ist. Zu den litterarischen Arbeiten dieser Periode, welche auf die Bildung der Sprache einen Einfluß ausgeübt haben, gehören auch die zahlreichen, auf Treue und Eleganz ausgehenden Übersetzungen klassischer Werke des Altertums und des Auslandes. Cicero wurde von Boucher und Olivet, Quintilian von Godeyn, Terenz von Lemonnier, Juvenal von Dussaux, Persius von Sélys, Homer von Vitaubé und dem Fürsten Lebrun und unter den modernen Dichtern Tasso ebenfalls von Lebrun, Ariosto von Tressan, Shakespeare und Young von Letourneur bearbeitet. Vgl. Willemain, *«Cours de littérature française»* (6 Bde., Par. 1864); Barante, *«De la littérature française pendant le XVIII^e siècle»* (Par. 1809); Vinet, *«Histoire de la littérature française au XVIII^e siècle»* (2 Bde., Par. 1876); Hettner, *«Geschichte der franz. Litteratur des 18. Jahrh.»* (2. Bd. der *«Litteraturgeschichte des 18. Jahrh.»*, Braunschw. 1872).

Die Revolutionszeit. So groß auch der Einfluß sein mag, den die Philosophen und Schriftsteller des 18. Jahrh. auf die polit. und sozialen Verhältnisse ausgeübt haben, so würde man doch den Gang der Ereignisse verkennen, wollte man diese ungeheure Umwälzung allein auf Rechnung der zerstörenden Tendenzen, welche die Litteratur in der letzten Hälfte des 18. Jahrh. genommen hatte, setzen. Die kühnsten Ideen, welche dieses Jahrhundert des Zweifels und der Blasphemie hervorgebracht hatte, wurden von der fürchterlichen Wirklichkeit überboten. Aber während die soziale Lage binnen wenigen Jahren ganz und gar sich umgestaltete, machte sich der Einfluß der Revolution auf die Litteratur durchaus nicht sofort geltend. Neben neuen Elementen, die sich bildeten, blieb das Alte bestehen und in Widerspruch mit der Wut, womit allem Bestehenden der Krieg erklärt wurde, hielt man an den überlieferten litterarischen Ideen fest; die meisten Dichter der Revolutionszeit ließen sich so ganz natürlich in den vorigen Abschnitt grup-

pieren, nur wenige trugen schon den Reim der neuen Zeit in sich. Die Zahl der Repräsentanten der Revolution ist um so geringer, als dieser mächtige polit. Umschwung den litterarischen Interessen überhaupt nicht günstig war. Die ganze Litteratur flüchtete sich in die Journale und Flugschriften, und nur eine einzige Gattung, die der parlamentarischen Beredsamkeit, entfaltete sich zu großer Blüte. Nicht als ob selbst während der ärgsten Schreckenszeit irgendwie ein Mangel an poetischen und andern litterarischen Produktionen eingetreten wäre, aber die meisten derselben waren auf den Augenblick berechnet und sind ohne Wert. So haben die vielen lyrischen und andern Gelegenheitsgedichte, welche in den *«Poésies nationales de la révolution française»* niedergelegt sind, fast nur ein histor. Interesse. Kühnlich hervorgehoben zu werden verdient unter den lyrischen Dichtern Jos. Rouget de Lisle, 1760—1835, der Dichter und Komponist der *«Marseillaise»*, und der gefeierte unter den eigentlichen Revolutionsdichtern, Ponce Denys Ecouchard Lebrun, 1729—1807, der von seinen Zeitgenossen Lebrun-Bindare genannt wurde. Eine der berühmtesten Dichtungen dieser Zeit ist die *«Hymne à l'Être suprême»* von Marie Jos. Chénier, 1764—1811. Dessen 1794 guillotiniertes Bruder, André Chénier, war besonders glücklich in der Zeichnung der sanftern Gefühle des Herzens. Seine lieblichen Elegien, Idyllen und besonders seine gemütreichen *«Eclogues»* sind vom Hauche des Altertums durchweht. Auch Delille, 1738—1813, der in seiner Übersetzung der *«Georgica»* sowie in seinen Dichtungen, die meist schildernder Natur sind, den Ideen des Klassizismus huldigte, hat es nicht verschmäht, seine Muse zum Organ der Revolution zu machen. Mit Delille und Saint-Lambert, 1706—1803, dem Dichter der *«Saisons»*, geistesverwandt ist Rouget aus Marseille, der 1793 guillotiniert wurde.

Interessanter sind die dramatischen Produktionen dieser Zeit. Hier zeichnete sich M. J. Chénier aus, welcher seine histor. Dramen mit Anspielungen auf Zeitereignisse zu würzen liebte und für den das Theater eine Tribüne war, von der er zum aufgeregten Volke sprach. Zu den Dichtern, deren Tragödien besonders gefielen, gehören Fabre d'Églantine und Laya, die sich beide mit mehr Glüd im Lustspiel versuchten. Besonderes Gefallen fand das Publikum an dem Drama, das nicht schauerlich genug sein konnte. Charakteristisch sind in dieser Beziehung die *«Victimes cloîtrées»*, wo der Grudel auf die Spitze getrieben ist. Daneben war das Theater mit Gelegenheitsstücken aller Art überschwemmt, unter denen viele vom Schauspieler Dagazon herrührten. Meist wurde in diesen Stücken der großen Menge und den Gewaltthabern Weiberrauch gestreut; nur einige Dichter, z. B. Laya in seinem *«Ami des lois»*, hatten Mut genug, die exaltierte Partei offen anzugreifen. Auch Collot d'Herbois, der eine so schredliche Rolle in der Revolution spielte, schrieb mehrere Komödien. Das merkwürdigste Schauspiel indes, das während der Revolution zur Aufführung kam, war wohl *«Le jugement des rois»* von dem fruchtbaren Sylvain Maréchal. Auch die Comédie larmoyante fand Beifall, besonders erhielt die Bearbeitung von Koebeues *«Menschenhass und Neue»* eine günstige Aufnahme. Demoustier war in seinen dramatischen Stücken *«Le conciliateur»* und *«Les femmes»* ebenso affektiert als in seinen *«Lettres à Emilie»*.

Die polit. Beredsamkeit und die Journalistik erreichten während dieser Periode ihren Höhepunkt. Nirgends hat das Wort eine solche Macht ausgeübt; aber keine Zeit und kein Land haben auch einen so reichen Kranz hervorragender Redner hervorgebracht. Besonders hat die Assemblée constituante Männer aufzuweisen, die noch jetzt als Meister der Beredsamkeit genannt werden. Der berühmteste von allen Rednern dieser Zeit war Mirabeau, dieses donnernde Organ der Revolution. Um ihn gruppieren sich der Cardinal Maury, Mounier, Lally-Tollendal, Clermont-Tonnerre, Adrien Duport, Barnave, Sieyès und der milde royalistische Cazales. Während der Assemblée législative traten die Girondisten und unter ihnen Vergniaud besonders hervor. Die Reden der Convention nationale und des Directoire arteten nicht selten in wahre Wutausbrüche aus. Auch die Journale gewannen erst während dieser Periode an Bedeutung. Sie durchliefen ganz denselben Entwicklungsgang wie die polit. Beredsamkeit. Das vollständigste Bild der franz. Journalistik und Beredsamkeit während der Revolutionszeit gewährt die «Histoire parlementaire de la révolution française» von Roux und Buchez (40 Bde., Par. 1833—38). Vgl. ferner Gerviez, «Histoire de la littérature française pendant la révolution» (Par. 1877); J. Schmidt, «Geschichte der franz. Litteratur seit der Revolution» (2 Bde., Lpz. 1858).

Während des ersten Kaiserreichs. Die natürliche Weiterentwicklung der franz. Litteratur blieb auch, nachdem die innern polit. Verhältnisse Frankreichs mit dem Emporkommen der Napoleonischen Herrschaft wieder zur Ruhe und Ordnung zurückgebracht waren, aus zweifachem Grunde gehemmt. Einmal war Napoleon I. aus polit. Erwägungen den freien geistigen Regungen abgeneigt, und besonders nur die naturhistor. und mathem. Wissenschaften fanden bei ihm Förderung und Begünstigung, dann aber wurden die meisten hervorragenden Geister durch die kriegerischen Unternehmungen Frankreichs von der Beschäftigung mit Kunst und Wissenschaft abgezogen. Die Verdienste, welche sich Napoleon durch die neue Organisation des gesamten Unterrichtswesens um die Wissenschaft erworben hat, sind nicht zu verkennen; aber das Wort, das er selbst mit so großem Erfolge zu gebrauchen verstand, schien ihm eine allzu gefährliche Waffe, als daß er dessen Gebrauch nicht hätte da niederhalten sollen. In der Litteratur begünstigte er nur diejenige Schule, die bei den unschuldigen Tendenzen des Klassizismus wieder anknüpfte, und damit entfremdete er sich die hervorragenden Geister, welche die Keime der Zukunft in sich trugen. Der freie und schöpferische Geist, welcher sich zu regen anfang, ließ sich zwar nicht unterdrücken, aber sein Hervorbrechen wurde verzögert, um so mehr, da auch die Tendenzen der auf das Kaiserreich folgenden Restauration diesem Geiste zuwiderliefen. Doch förderten endlich gerade die Reaktionen, durch die man Frankreich wieder in einen Zustand zurückzuführen suchte, dem es längst entwachsen, das literarische Hervortreten der neuen Ideen, welche sich in der Stille entfaltet und an Kraft gewonnen hatten. Die eigentlichen Begründer dieser neuen Schule waren Madame de Staël, Chateaubriand und Charles Robier; obgleich dieselben mit einigen Schriftstellern des 18. Jahrh., besonders mit Bernardin de Saint-Pierre und Rousseau in Verbindung

stehen, stellen sie doch die Kontinuität in der literarischen Entwicklung nicht wieder her und bahnen vielmehr die romantische Richtung an. Die Kaiserzeit war namentlich der lyrischen Poesie nicht günstig. Entweder artete sie in eine fade, kriechende Gelegenheitspoesie aus, oder sie streifte, z. B. in Fontanes, Boissjolin, Baour-Lormian u. a., an das Didaktische. Nur wenige Dichter bewegten sich in freieren Formen. Zu diesen gehört Ant. Desaugiers, 1772—1827, dessen «Chansons» eine echt nationale Farbe haben. Vgl. Merlet, «Tableau de la littérature française 1800—15» (Par. 1878).

Während der Restauration. Nach verschiedenen Richtungen wurden in der Lyrik Versuche gemacht, zuerst in der klassischen. Unter den Dichtern dieser Schule zeichnete sich Kasimir Delavigne aus, dessen etwas rhetorisierende «Messéniennes» den Ton zu treffen wußten, der in der franz. Nation immer Anklang findet. Sodann zeigte sich eine süßliche katholisierende Richtung, deren Haupt Lamartine wenigstens eine Zeit lang war, und die bis auf die Gegenwart besonders bei der Frauenwelt in vorzüglicher Gunst steht. Die ultramontanen Bestrebungen der Restauration, die zahllosen polit. Mißgriffe, welche durch die Schuld der Bourhonen zu Stande kamen und das franz. Nationalgefühl verletzten, riefen die popularisierende Lyrik wieder wach, deren Hauptvertreter, der unvergleichliche Chansonnier Béranger, durch seine vollendeten Lieder dem Volksempfinden zum Ausdruck verhalf und seit Lafontaine unstreitig der populärste und nationalste Dichter Frankreichs war. Hatte sich sodann schon Lamartine durch die Form, die er oft auffallend vernachlässigt, und durch den gemütvollen Inhalt seiner Poesien von dem Klassizismus getrennt, so wurden die neuen romantischen Ideen, denen auch er juneigte, doch erst durch Victor Hugo zum Programm erhoben, der, nachdem auch er anfangs den katholisierenden Ton angestimmt hatte, sich die Vernichtung des Klassizismus zur Lebensaufgabe stellte, so der eigentliche Stifter der von Chateaubriand und Madame de Staël vorbereiteten romantischen Schule wurde, deren Haupt er lange Zeit blieb. In lyrischen Gedichten zeigte er unstreitig seine größte Befähigung. Um ihn sammelte sich seit 1825 eine romantische Schar von Lyrikern, die ihrerseits wieder als Muster und Meister für die übrigen Romantiker galten. Dazu zählen Emile Deschamps, dessen Bruder Ant. Deschamps, Sainte-Beuve, Alfred de Musset und Alfred de Vigny.

In der dramatischen Litteratur offenbarte sich der Zwiespalt zwischen dem Klassizismus und dem Romantizismus noch schärfer als in der Lyrik, und das Theater war das Feld, wo die entscheidenden Schlachten geliefert wurden. Während die Anhänger der klassischen Schule die Bühne Corneilles und Racines von allen Neuerungen rein erhalten wollten und die Tradition mit Hartnäckigkeit verteidigten, erzwangen die Romantiker endlich ihren im modernen Geiste geschriebenen Stücken den Eingang auf die Bühne. Das bessere Verständnis Shakespeares, das Studium Schillers und Goethes gab den jungen franz. Dramatikern Mut und Kraft, die hemmenden Fesseln mißverstandener aristotelischer Regeln zu sprengen. Die Klassiker gerieten außer sich, als die neue Schule, der rasch alle jungen Gemüter zuslogen, anfangs den Sieg davonzutragen schien; aber die siegestrunkenen Romantiker übersprangen nicht nur die frühern allzu engen Schranken.

sondern sie fanden ihren Triumph darin, selbst den Regeln des gesunden Menschenverstandes Hohn zu sprechen. Unter die dramatischen Dichter der klassischen Schule, die aus der vorigen Periode in die gegenwärtige hineinreichen, gehören Marie Jos. Chenier, Nepomucène Lemercier und Pierre Lebrun. Soumet und Delavigne schwanken zwischen Klassizismus und Romantizismus, ohne daß sich indes weder der eine noch der andere zu einer wahren Vermittelung beider Schulen erheben hätte. Die hervorragendsten Dramatiker der romantischen Schule sind Victor Hugo und Alexandre Dumas, die der neuern Richtung zuerst die Bretter der Boulevardtheater, zuletzt auch die Bühne des Théâtre français; des letzten Vollwerks der klassischen Dramatik eroberten. Alfred de Vigny zeigt sich wie in seinen lyrischen Dichtungen, so auch in den dramatischen immer reflektierend; in den meisten derselben bricht ein elegischer Ton hervor. Unter der Menge dramatischer Autoren, die das Vaudeville bearbeiteten, ist Escribe offenbar der bedeutendste.

Der Roman ist unter allen Kunstformen der neuern franz. Literaturperiode diejenige, welcher sich die meisten Kräfte zugewendet haben. Es gibt fast keinen der hervorragenden Dichter, der nicht auch einen Streifzug auf dieses poetische Gebiet, dessen Grenzen so außerordentlich elastisch sind, gemacht hätte. Chateaubriand und Madame de Staël verdanken ihren Romandichtungen fast ebenso viel Ruf als ihren übrigen Werken. Robiers Novellen sind zarte, duftige Dichtungen und streifen nur hier und da an Werthersche Sentimentalität. Im histor. Roman hat Victor Hugos »Notre-Dame de Paris« den Sieg davongetragen, während Vignys »Cinq-Mars« in seiner Art ebenso bedeutend war. Von den Dichtern, welche sich dem psychol. Romane im engern Sinne, also nur der Schilderung von Seelenzuständen widmen, führen wir Saintine an, dessen »Picciola« auf Kosten seiner übrigen Werke eine große Berühmtheit erlangt hat. Sehr wichtig sind die Schriften des genialen, gelehrten und ledigen Paul Louis Courier, die überaus reiche Beiträge zur Sittengeschichte der neuern Zeit abgeben und ungemein auf die Stimmung des franz. Volks während der Restauration gewirkt haben.

In der Geschichtschreibung traten seit der großen Revolution am Ende des 18. Jahrh. drei verschiedene Schulen oder Auffassungsarten hervor. Die systematische oder rationale Schule, deren Haupt Guizot ist, stellt die Thatfachen massenweise zusammen, sucht daraus Folgerungen und Ideen zu ziehen, verliert sich aber oft in zu weit gehenden Betrachtungen. Die beschreibende oder erzählende (deskriptive) Schule, zu der Barante und die beiden Thierry gehören, schildert die Begebenheiten, die Personen und Sitten mit aller möglichen Treue, ohne sich eine Reflexion zu erlauben; sie ahmt in mancher Hinsicht den naiven Ton der Chronisten des Mittelalters nach und überläßt dem Leser die Betrachtungen über das Geschehene. Die fatalistische Schule endlich, deren wichtigste Repräsentanten Mignet und Thiers sind, beschränkt sich auf die polit. Geschichte; sie erzählt die Hauptvorfälle und stellt die guten und bösen Thaten der Individuen als notwendige Folgen der Umstände dar. Doch sind diese Schulen in der Wirklichkeit nicht immer so streng geschieden. So vermittelt Michelet, einer der ausgezeichnetsten Historiker Frankreichs, die erste und zweite Schule, indem er die pragmatische Ma-

nier zur philosophischen zu steigern und auch das deskriptive Element zur histor. Poesie zu erheben sucht. Simon de Sismondi hat nur als Forscher einen bedeutenden Wert; als Geschichtschreiber steht er weit unter Guizot und Michelet. Für die älteste Zeit der Monarchie begeisterte sich der Graf Montlosier in seinen histor. Schriften. Augustin Thierry verdankt seinen Ruhm seiner »Histoire de la conquête d'Angleterre par les Normands«. Barante ist in seiner »Histoire des ducs de Bourgogne« der eigentliche Stifter der schildernden Schule. Michaud hat sich in seiner berühmten »Histoire des croisades« in einer unbefriedigenden Mitte zwischen der deskriptiven und pragmatischen Manier gehalten. Von den zahlreichen Geschichtswerken, welche die Ereignisse der Französischen Revolution selbst behandeln, sind am bedeutendsten die von Thiers und Mignet. Von den Geschichtschreibern, welche das erste Kaiserreich zum Gegenstande wählten, sind die berühmtesten der Graf Ségur, dann Bignon, Gourgaud, Arnault, in Verbindung mit Jay, Joux und Morvins. Was die eigentliche Kriegsgeschichte anlangt, so fand ebenfalls das Werk Ségurs: »Histoire de Napoléon et de la grande armée«, eine fast allgemeine Anerkennung. Von noch größerer Wichtigkeit aber ist Matth. Dumas' »Précis des événements militaires« (19 Bde., Par. 1816–26). Daneben verdienen genannt zu werden die Werke von Henri de Jomini, vom Marquis George de Chambray, vom Marschall Souvion Saint-Cyr und von Joz. In Memoiren über die Revolution und das Kaiserreich herrscht ein fast erdrückender Überfluß; viele derselben sind jedoch von Soulavie theils aus brauchbaren Stoffen nicht ohne Willkür zusammengestellt, theils verfälscht oder gar untergeschoben worden. Unter den andern Sammlungen sind zu erwähnen die von Saint-Albin Derville und J. F. Barrière: »Collection des mémoires relatifs à la révolution française« (30 Bde., Par. 1822–28) und die »Mémoires particuliers pour servir à l'histoire de la révolution«. Von einzelnen Werken erregten Napoleons »Mémoires«, ferner die von Bourrienne und von Las Cases das meiste Aufsehen. Vgl. Nettement, »Histoire de la littérature française sous la Restauration« (2 Bde., Par. 1875).

Während des Julikönigtums. Die Julirevolution hatte die unmittelbare Folge, daß sie viele Kräfte und Talente der Literatur entfremdete und der Politik zuführte. Victor Hugo und seine Schule, die mehr außerhalb der polit. Strömungen standen, nahmen jetzt Besitz vom Felde der Literatur, welches die besiegten Klassiker räumten. Aber wie die polit. Opposition ging auch die poetische Phalanx unmittelbar nach dem Siege auseinander; insbesondere traten die eifrigsten Vorkämpfer, die beiden Deschamps und A. de Musset, mehr und mehr zurück. Auch Lamartine hielt nicht mehr lange bei der Lyrik aus; der Dichter ging völlig in den Politiker auf. Victor Hugo blieb, obgleich von polit. Einwirkungen und Stimmungen des Tags nicht unberührt, doch noch ziemlich lange poetischen Arbeiten zugethan, bis er in den letzten Jahren der Juliregierung als Bair allmählich sich ebenfalls ganz in Politik verstrickte. Alle diese Dichter waren schon unter der Restauration aufgetreten. Man hätte glauben sollen, daß die Erschütterung, welche die Julirevolution in der Geisterwelt bewirkte, auch Dichter und Schriftsteller hervorbringen würde. Doch war das nicht der Fall. Einige neue Namen

abgerechnet, erhob sich in den 18 Jahren des Juli-
lönigtums nur ein Dichter mit der Revolution von
1830 und ist fast gleichzeitig mit ihr wieder ver-
schollen, nämlich Auguste Barbier (s. d.). Doch rief
die Julirevolution eine eigene Art von Poesie ins
Leben: die Handwerkerpoesie. Frankreich besaß
seitdem eine gewisse Anzahl Handwerker, deren poe-
tische Versuche viel besprochen und bewundert wur-
den. Doch sind diese Handwerker keine eigentlichen
Volks- und Naturdichter; ihre Verse sind bloß der
Nachhall ihres Lieblingsdichters. Am bekanntesten
darunter machten sich der Buchdruckergehilfe Hé-
gèsippe Moreau, der einige schöne elegische Dichtungen
lieferte, und der Bäckermeister Jean Reboul in
Nîmes, der sich an Lamartine anschließt.

Eine noch größere Umgestaltung als in der Lyrik
ging nach 1830 in der dramatischen Poesie vor sich.
Delavigne und Scribe suchten zwischen der ältern
und neuern Richtung eine gewisse Mitte zu halten,
hatten aber alle Mühe, ihre halbklassischen Stücke
geltend zu machen gegen die romantische Dramatik,
welche die Bühne in Beschlag genommen hatte. Die
romantische Bewegung hatte für das franz. Theater
zur Folge, daß die schon längst daniederliegende
alte Tragödie und Komödie völlig beseitigt wurde.
Man wollte neue dramatische Formen schaffen und
wich daher sorgsam von allem ab, was mit dem
bisher Dagewesenen einige Ähnlichkeit haben konnte.
Die Regeln, die man sonst für unerläßlich hielt,
die Fesseln, die man einst sich anlegte, die Ein-
heit der Zeit, des Ortes und der Handlung, eine
bestimmte Zahl von Akten: alles das wurde als
veraltet und schulmäßig beiseite geworfen. Die
auschweifende Phantasie der dramatischen Dichter
nahm den kühnsten Flug in die Regionen des Un-
geheuern und Gräßlichen. Das neue Drama per-
sonifizierte sich in zwei Autoren: Victor Hugo und
Alexandre Dumas. Die spätern Stücke dieser
Dichter zeigen, mit ihren frühern verglichen, eine
zunehmende Verflachung und Verwilderung. In-
dividuelle Beseelung, feste Charakterzeichnung, sinn-
reiche Anlage, fleißige Ausführung sucht man darin
umsonst. Alles läuft darauf hinaus, durch die
grellsten Gegensätze und trassiesten Momente zu wir-
ken. Jeder von jenen beiden Autoren hat einen
eigenen, aber gleich heillosen Einfluß auf die franz.
Bühne gehabt. Victor Hugo schuf das Eirade-
Drama, das schon bei dem Meister selbst und noch
viel mehr bei seinen Schülern in bloßes Maschinen-
wesen und leeres Schaugepränge ausartete. Dumas
wurde der Schöpfer des sog. Leidenschaftsdramas,
das nur leidenschaftlich erregte Personen vorführt,
ohne tiefer gehende Charakterisierungen zu geben.
Dieses Drama kam schnell herunter durch den über-
wiegenden Einfluß und Anteil, der dem Maschi-
nisten und Dekorationsmaler dabei eingeräumt
wurde, und ging infolge der übermäßigen Ver-
wickelung von Kombinationen und Motiven, die an
die Stelle des wirklichen Lebens und Handelns tra-
ten, völlig im phantastischen Abenteuerdrama, sog.
drame de cape et d'épée, und im Melodrama auf.
Der Enthusiasmus des Publikums für diese Schau-
und Spelkstüde ging bald verloren. Racines
und Corneilles tragische Muse, die nach langer Ab-
wesenheit ihre Bühne wieder begrüßte, fand an der
Schauspielerin Rachel eine würdige Vertreterin, die
durch ihr wunderbares Spiel jenen großen drama-
tischen Dichtern bei der Nation wieder zu dem An-
sehen verhalf, welches die romantischen Poeten und

Kritiker geschmäht hatten. Bei der Stimmung
des gebildeten Publikums konnte es nicht fehlen,
daß Boursard mit seiner Tragödie «Lucrèce» außer-
ordentliches Glück machte: sie zeigte eine Annäherung
an die einfache Formen Schönheit, die keine Reaktion
nach dem Klassizismus hin, sondern vielmehr eine
Verschmelzung der romantischen und klassischen
Schule und die Grundlage einer neuen Richtung,
der sog. Ecole du bon sens, sein sollte. Die Baudé-
villistenschule, an deren Spitze sich Scribe befand
und die in ihrer Mitte dramatische Schriftsteller wie
Bayard, Mélesville, Saintine, Biéville und andere
zählte, blieb auch in dieser Zeit wirksam. Populäre
Stüde lieferten außerdem Dumas, Delaporte,
Duvert und Lauzanne nebst ihren Mitarbeitern
Xavier, Dupeuty, Nozier, Lodron (Verfasser der drei
merkwürdigsten Stücke des damaligen franz. Genre-
theaters: «Passé minuit», «Les trois Epiciers»
und «Périnet Leclerc»), Dumanoir und Clairville.

Noch größere Bedeutung als das Drama erlangte
jetzt der Roman, er wurde die universelle poetische
Form und als solche von jeder Partei zu besondern
Zwecken gebraucht. So entstand in ganz kurzer Zeit
der Sittenroman, der Liebes- und Leidenschafts-
roman, der Soldatenroman, der Seeroman, der
Tendenzroman, der histor. Roman. Doch hielten
sich nur wenige Namen unter den unzähligen Ro-
mandichtern oben auf, wie Honoré de Balzac,
Eugène Sue, George Sand, Alexandre Dumas
und Frédéric Soulié, nicht gleich talentvolle, aber
gleich populäre Schriftsteller, die bei vielen Män-
geln Eigenschaften und Vorzüge haben, welche ihnen
bleibenden Wert sichern. Bei allen ist der Einfluß
der herrschenden Geistesrichtung unverkennbar; sie
huldigen sämtlich dem Sensualismus, und einige
versteigen sich bis zum größten Materialismus.
Nächst dem sind zu nennen: Prosper Mérimée,
Charles de Bernard, Emile Souvestre, Louis Rey-
baud, Léon Goyan, Elie Berthet, Jules Janin,
Méry, Alphonse Karr, Jules Sandeau. Die un-
zähligen Romane und Novellen der andern Autoren
haben im Durchschnitt keinen eigentlichen Kunstwert,
obgleich viele davon (insbesondere die von Paul de
Kock) zur Beurteilung der sozialen Verhältnisse nicht
ohne Interesse sind.

Im Fach der Geschichtsschreibung erschienen zwar
1830—48 keine so bedeutenden gewichtigen Werke
als in den letzten Jahren der Restauration, jedoch
gingen diese 18 Jahre in dieser Beziehung nicht
ganz unfruchtbar vorüber. Wenn Guizot und Ba-
rante sich ausschließlich der Politik zuwandten, so
setzten doch Augustin Thierry und Mignet ihre
histor. Arbeiten fort, und Thiers fand Mittel und
Wege, neben seinen amtlichen Funktionen die ersten
Bände seiner «Geschichte des Konsulats und Kaiser-
reichs» zu schreiben. Michelet begann nach einem
neuen Plane die franz. Geschichte, die auch von
Henri Martin trefflich bearbeitet wurde. Einzelnen
Teilen der franz. Geschichte widmeten ihre For-
schung unter vielen andern Amédée Thierry, Bazin,
Troj, Barante. Die Geschichte der Französischen
Revolution wählten zum Gegenstande Armand
Marrast, jakobinischer Republikaner, Gabet, kom-
munistischer Utopist, Buchez, Roux u. a. Die «His-
toire de dix ans» von Louis Blanc war der glän-
zendste Versuch, die Geschichte der Gegenwart zu be-
handeln. Von den Erscheinungen der Memoiren-
litteratur sind anzuführen die «Mémoires du maré-
chal Ney», die Memoiren von Lamarque, Grégoire,

Lafayette und Barrère. In Betreff der Litteraturgeschichte muß vor allem die Fortsetzung der von den Benedictinern angefangenen «Histoire littéraire de France» erwähnt werden. Nennenswert sind ferner die Litterarhistor. Schriften von Misard, Sauriel, Ampère und Magnin. Unter den Kunst-richtern, die in Journalen und Revuen aller Art thätig waren, zeichneten sich aus: de Sacy, Sainte-Beuve, Saint-Marc Girardin, Philardèle Chasles, Génin, Théophile Gautier.

Nirgends bewirkte die Julirevolution größere Veränderungen als in der franz. Journalistik. Bisher hatten die Journale bei dem außerordentlichsten Einfluß auf die öffentliche Meinung nur eine beschränkte Publizität gehabt. Das Journal war ein Luxusartikel; es wandte sich bloß an zwei Klassen der Gesellschaft: an den legitimistischen Adel durch die «Gazette de France» und die «Quotidiennes»; an die herrschende Bourgeoisie durch das «Journal des débats», den «Constitutionnel», den «Courrier français», den «Temps» und den «National». Alle Blätter, die als Organe der reinen Demokratie auftraten und tiefer als in die beiden erwähnten Schichten der Gesellschaft hinabbringen wollten, konnten die nötige Zahl von Abonnenten nicht erhalten. Die «Tribune», der «Bon sens», der «Réformateur», der «Monde», das «Journal du peuple» gingen als Meteore des Radikalismus auf, erloschen aber schnell wieder. Girardin jedoch lehrte dadurch, daß er die Vierzigfrankenpresse schuf, die Grundlagen des franz. Zeitungswesens völlig um. Die alte Achtzigfrankenpresse schöpfte ihre Kraft aus polit. Ideen; sie stützte sich auf ein gewisses System von Meinungen und hielt sich streng in einer bestimmten Richtung; die neue Vierzigfrankenpresse, die sog. «Junge Presse» (la jeune presse), erhielt die Neugierde des großen Lesepublikums zur Basis und zum Grundprinzip ewige Veränderung und Unterhaltung und machte die Politik abhängig von der einträglichsten Nutzung und Ausbeutung des Blattes. Das Feuilleton, der untergeordnete Teil des Journals, wurde nun Hauptsache und durch die Mitteilung von Romanen der anziehendste Teil des Blattes. Trotz aller Zunahme der Leser und Abonnenten verlor die Presse an polit. Bedeutung und finanzieller Einträglichkeit, und in ihrer blinden Spekulationswut wurde sie der Hauptagent des Sozialismus. Wohlfeile Ausgaben zu 2—5 Sous verbreiteten sich in steigender Menge in den Fabriken und Arbeitswerkstätten und brachten die den Wünschen der großen Masse schmeichelnden Theorien in Umlauf. Die Vierzigfrankenpresse beschleunigte so die Begebenheiten, die im Febr. 1848 losbrachen. Vgl. Rattement, «Histoire de la littérature française sous le gouvernement de Juillet» (2 Bde., Par. 1855).

Während des zweiten Kaiserreichs und der dritten Republik. Nach dem Februar 1848 trat die Litteratur unter die Fahne der Politik. Die Romanschriftsteller, die Dramaturgen, die Kritiker u. s. w. schrieben über die Fragen des Tages, beschäftigten sich mit Lösung sozialer Probleme, suchten als Minister, Deputierte oder Demagogen an der Neugestaltung und Regierung Frankreichs thätigen Anteil zu nehmen. Die von sozialistischen Träumereien und Phantasien verursachte Aufregung der Gemüter fand ihren Dichter an Pierre Dupont, der nach den Dezember-Ereignissen 1851 verstummte. Mit dem Aufhören der excentrischen Richtungen kehrte auch die Litteratur in ihr gewohntes Gleis zurück.

Die romantische Lyrik behielt zwei hervorragende Vertreter an Théophile Gautier und Théodore de Banville, die in Bezug auf Stil, Versbau und Rolorit ihrem Meister nicht erfolglos nachzueifern; aber schon bei diesen unmittelbaren Nachfolgern Victor Hugos wird die Poesie mehr eine schmuckreiche, inhaltsarme und artet bei den spätern Nachahmern in bloße Wortkünstelei, Reimerei und Schönsärberei aus. Es sind dies die modischen Dichter des Tages, die sog. «Parnassiens» oder «Néo-Parnassiens»; sie erkennen im allgemeinen Leconte de Lisle als ihren Meister an und bilden eine eigene kleine Schule, zu welcher unter andern Marc Vauquer, Catulle Mendès, Armand Silvestre, André Lemoyne, José Maria de Hérédia, François Coppée, Josephin Soulayr, Léon Dierx gehören. In den Gedichten dieser Lyriker hat die Begeisterung dem System, dem Nachwerk Platz gemacht. Es zeigt sich noch Talent, aber Mangel an dichterischem Feuer. Andere Dichter schloßen sich an die ältern franz. Lyriker an und schreiben in einer einfachern, aber seelenvollern Sprache, wie Sully-Prud'homme, unter den jungen Poeten der erste in Bezug auf Stil, Gefühl und Gedankeninhalt, Edouard Grenier, einer der letzten Überlebenden von Lamartines Schule, der an Musset erinnernde Alphonse Daudet, André Theuriot, von der guten Landschafterschule, welche gern den Menschen mit der Natur in Verbindung bringt, Albert Glatigny und André Lefèvre, zwei glücklich begabte Dichter, Eugène Manuel, Marc Monnier u. a.

Was das Drama betrifft, so hatten B. Hugos und A. Dumas' große Dramen, denen man bei allen unverkennbaren Schwächen eine Fülle an Kraft nicht absprechen kann, selbst zur Zeit, als der Romantismus im vollen Schwange war, nur einen mäßigen errungenen Erfolg gehabt. Die ungleich schwächern Dramen ihrer Nachfolger Auguste Vacquerie, Paul Meurice, Félicien Malleville, Victor Séjour u. a. fanden naturgemäß auch einen ungleich geringern Beifall. Bei der Abneigung gegen das romantische Drama sowohl als gegen die klassische Tragödie und Phantasiestücke überhaupt mußte daher der Versuch, das Verlangen des Publikums nach etwas Keckern und Lebensvollern zu befriedigen, Glüd machen. An dem Tage, wo Dumas der Jüngere die «Damo aux Camelias» (1852), ein dem Leben entnommenes und naturgetreu dramatisiertes Sittenbild, auf die Bühne brachte, veranlaßte er eine ungeahnte Revolution, die mit seinem «Demi-Monde» (1855) so vollständig siegte, daß sie einen eigenen Namen erhielt und «Realismus» genannt wurde. Als Schule, Doktrin oder System hätte der Realismus keine großen Folgen gehabt; aber er zeigte sich als bloße Tendenz, aus dem tiefern Eingehen in die menschliche Natur und aus der genauern Schilderung ihrer physischen und moralischen Phänomene stärkere Wirkungen zu gewinnen, als der Klassizismus und Romantismus mit ihrem konventionellen und traditionellen Verfahren erreicht hatten. Das Theaterpublikum selbst drängte die Dichter dazu hin, indem es ihre Werke bewunderte und sich nicht satt sehen konnte an den Darstellungen des geselligen und häuslichen Lebens, welche ihm der jüngere Dumas, Emile Augier, Théodore Barrière, Octave Feuillet, Victorien Sardou in größter Mannigfaltigkeit vorführten.

Unter dem Vorwande, noch naturwahrer zu sein als Dumas, wurde aber bald alles, was im Privat-

leben gesprochen und gethan wird, auf die Bühne gebracht. Die Poeten dieser neuesten ultrarealistischen Schule, die an A. Touroude ihr Haupt hatte und gegenwärtig durch Emile Bergerat, Alexis Bouvier, Henri Verque vertreten ist, verspotten die alten Schulformeln und kennen keine andere Regel als ihr eigenes Belieben. Einleitung der Handlung, Zeichnung der Charaktere, Schilderung der Sitten werden von ihnen zu den verbrauchten Kunstgriffen gerechnet; sie verfahren stob- und sprungweise, indem sie für jeden Akt eine gewaltsame, aufregende Scene aufsparen und auf das übrige geringe Sorgfalt verwenden. Weil man im wirklichen Leben nicht in Versen spricht, so wurde die metrische Form mit einem naturgemäßen Dialog für unvereinbar gehalten und der prosaische Vortrag in allen realistischen Bühnenstücken gebräuchlich. Die kleine, in der Litteratur wie in der Malerei aufgekommene «neu-antike Schule», welche in den mytholog. Überresten das verlorene Geheimnis hellenischer Grazie wieder aufzufinden meinte, stemmte sich mit aller Macht gegen das Überhandnehmen der dramatischen Prosa; aber ihre besten Leistungen und echt griech. Theaterstudien, nämlich die freien Übersetzungen und Bearbeitungen einzelner Tragödien des Sophokles und Aeschylus («Oedipo roi» von Jules Vercoriz und «Les Erianyes» von Deconte de Vile) blieben unwirksam. Eine andere Folge der tonangebenden dramatischen Lieblingsgattung war, daß das alte franz. Lustspiel seinen ungemischten Charakter verlor und fast alle neuen Sittenkomödien in das Empfindsame und Sentimentale bürgerlicher Rährstücke umschlugen. Den größten Nachteil erlitt das eigentliche Drama und das Melodrama, das fast von allen Boulevardtheatern verbannt und nur noch wenig bearbeitet wurde. Diese letztern kultivierten wesentlich die Feen-, Militär-, Tanz- und Kostümstücke. Die Herrschaft des realistischen und prosaischen Sittenschauspiels dauerte unangefochten länger als zwanzig Jahre; neuerdings scheint sich jedoch der Geschmack des Theaterpublikums umstimmen und von neuem dem historischen und heroischen Drama in Versen zuwenden zu wollen. Zwei solche Dramen: «Jeanne d'Arc» von Jules Barbier (Gallet 1873) und «La fille de Roland» von Henri de Bornier (Théâtre français 1876), wurden mit enthusiastischem Beifall aufgenommen; ja sogar eine der altröm. Geschichte entnommene Tragödie: «Rome vaincue» (die Vestalin Opimia), von Varodi, hatte 1876 auf dem Théâtre français außerordentlichen Erfolg. Gleichzeitig mit dem höhern Drama scheint sich das wahre Melodrama der guten alten Zeit von seiner langen Unterdrückung zu erholen. Seit zehn Jahren hatte kein einziges Stück dieser Art besonders geglückt, und man hielt das Genre für immer zu Grunde gerichtet, als 1874 an der Porte-Saint-Martin das Melodrama «Les doux Orphelines» von Ad. d'Ennery und Cormon einen glänzenden Triumph erlebte. Das alte Vaudeville im Geschmack Defaugiers und Scribes, d. h. das Baudeville mit kleinen Liedern und Arien (Vaudeville à couplets), ist verschwunden. Labiche, Meilhac und Ludovic Halévy und nach ihnen Gondinet und Pailleron haben zur Veränderung des Geschmacks in diesem untergeordneten, aber echt nationalen dramatischen Genre am meisten beigetragen, indem sie die Stoffe dafür der Gegenwart entnahmen, d. h. den anziehenden und pikanten Bestandteil der heutigen kleinen Charakter- und Sittenkomödie hineinbrach-

ten und auf diese Weise das Baudeville dem gewöhnlichen Lustspiel annähernten. Am meisten aber beherrscht die franz. Bühne Sardou, der unter den gegenwärtigen Dramatikern den größten Sinn für Aktualität hat.

Die realistische Richtung des Romans dieser Periode hat ihren Anknüpfungspunkt an Balzac. Besonders Aufsehen erregten «Madame Bovary» von Gust. Flaubert und «Fanny» von Ernest Feydeau (1857 und 1858), die eine eigenthümlich lebhafteste Vorliebe für wahres und rohes Detail bei der sinnlichsten Leidenschaft zeigen. Der jüngere Dumas, Jules Sandeau, Octave Feuillet, Victor Cherbuliez, Edmond About, Alfred Assolant, Jules Claretie, Erdmann-Chatrian, die Brüder Edmond und Jules de Goncourt, Champfleury, Xavier de Montepin, Charles Monselet, Henri Gréville, Gustave Droz u. a. lieferten ebenfalls vielgelesene Romane, Novellen, Reisebilder u. s. w. Der berühmteste aber von allen ist Alphonse Daudet («Jack», «Fromont et Risler», «Le Nabab», «Les rois en exil», «Roumestan», «L'Évangéliste»), dem besonders rührende Familiengemälde gelingen. Emile Zola machte sich bekannt durch Romane, an welchen ein mikroskopisch genaues, wahrhaft in Erstaunen versetzendes Schilderungstalent ganz besonders auffällt; um ihn gruppierte sich eine Schule (Huysmans, Céard, Hennique). Bei seinem Streben nach einer photographisch getreuen Schilderung des Lebens gelangt aber schließlich Zola dazu, in der Ausmalung der schmutzigsten und widerwärtigsten Scenen sein Talent zu zeigen. Außerdem wird dieses Litteraturgenre von vielen Autoren bearbeitet, die vorzüglich Feuilletonromane schreiben (Bouvier, Richebourg, Girven u. s. w.). Aus der Sphäre dieser Romanschriftsteller ist das Ideale und Stilistische bis auf die leiseste Spur verschwunden. Alle suchen die nackte Natur zu kopieren, und es ist der höchste Triumph ihrer Geschicklichkeit, wenn sie ihre Werke getreue Gemälde nach dem Leben nennen können.

In der Geschichtschreibung behaupten die alten Namen noch immer den ersten Rang. Thiers, Michelet und Louis Blanc vollendeten die letzten Bände ihrer großen Geschichtswerke. Mignet ließ eine Geschichte der Maria Stuart, des Klosterlebens des Kaisers Karl V., der Rivalität Franz' I. und Karls V. erscheinen, Cousin eine Reihenfolge histor. Studien über die Frauen und geselligen Zustände des 17. Jahrh. in Frankreich, Baulabelle eine Geschichte der Restauration, Henri Martin eine Geschichte Frankreichs in 17 Bänden, Théophile Lavallée eine gediegene «Histoire des Français» in 4 Bänden, Lanfren eine «Histoire de Napoléon I», welche die innere Geschichte hauptsächlich behandelt und die Napoleonische Legende zerstört. Der Herzog von Broglie schrieb über die auswärtige Politik Frankreichs unter Ludwig XV., Chantelauze über das Leben des Kardinals von Richelieu, Laine über die Französische Revolution. Renan vollendete sein Hauptwerk über den Ursprung des Christentums; Boissier und Martha verfaßten geschmackvolle und gründliche Schriften über das röm. Altertum; Justel de Coulanges beschäftigte sich mit der Geschichte der Einrichtungen des alten Frankreich ebenso wohl wie mit derjenigen Griechenlands und Roms. Eine Menge junger Historiker, vom Beispiel Monods, Lavisses, Longnon u. s. w. angeregt, bearbeiteten nach dem Muster der deutschen Forscher die franz. Geschichte in tüchtigen, mit größtem Fleiß

ausgeführten Monographien, wobei das urkundliche Material sehr sorgfältig und echt wissenschaftlich benutzt wurde. Das Memoirengenie, obgleich sehr verbraucht, lieferte einen nicht unbeträchtlichen Zuschuß: Châteaubriands längst erwartete *«Mémoires d'outre-tombe»*, die Lebensgeschichte der George Sand, Erinnerungen und Briefe von Madame de Camille, die Memoiren von dem ältesten Dupin, Odilon Barrot, Philarete Chasles, Frau von Agoult und Balzac, wovon die Memoiren des letztern in persönlicher Beziehung sehr interessant sind. Von Guizot erschienen *«Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps»* und von Villemain die *«Souvenirs contemporains d'histoire et de littérature»*. Hierzu kommen die Memoiren Carnots, des Marschalls Soult und des Grafen Miot von Melito. Wichtig sind die von A. Du Cassie herausgegebenen *«Mémoires et correspondance politique et militaire du roi Joseph»* (10 Bde., Par. 1856—58). Noch wichtiger jedoch ist die *«Correspondance de Napoléon I.»*, für deren Veröffentlichung Napoleon III. eine eigene Kommission bestellte. Das Nach der litterarischen Kritik erhielt einen ansehnlichen neuen Zuwachs an Brévost-Paradol, Weiss, Laine, Scherer, Sarcey, Paul de Saint-Victor, Mézières, Paul Bourget, Ferd. Brunetiere u. s. w. Die polit. Zeitungen und die damit zusammenhängende Publizistik verloren dagegen während des zweiten Kaiserreichs Macht und Bedeutung und kamen beinahe ganz auf ihre ursprüngliche Beschaffenheit und Bestimmung zurück, nämlich auf trodene Mitteilung polit. und anderweitiger Neuigkeiten ohne mißliebigen Kommentar. Erst mit dem Eintreten der dritten Republik erlangte die Tagespresse wieder ihre Wichtigkeit. Vgl. Bapereau, *«L'année littéraire et dramatique»* (19 Bde., Par. 1858—69); Charpentier, *«La littérature française au XIX^e siècle»* (Par. 1875; deutsch von Otto, Stuttg. 1876); Merlet, *«Histoire de la littérature française de 1800—1875»* (Par. 1878).

Unter den allgemeinen Werken über die Geschichte der franz. Litteratur sind zu nennen: *«Histoire littéraire de la France»* (Bd. 1—28, Par. 1733—1882, reicht erst bis ins 14. Jahrh.); Latharpe, *«Lycée ou cours de littérature ancienne et moderne»* (Par. 1799 u. öfter); Nisard, *«Histoire de la littérature française»* (4 Bde., Par. 1844—61); Demogeot, *«Histoire de la littérature française»* (Par. 1851 u. öfter); Gêrusey, *«Histoire de la littérature française»* (2 Bde., Par. 1852 u. öfter); Villemain, *«Cours de littérature française»* (6 Bde., Par. 1864); Godefroy, *«Histoire de la littérature française depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours»*; Paul Albert, *«La littérature française des origines à la fin du XVIII^e siècle»* (3 Bde., 1872—75). Ferner sind zu erwähnen: Kreyssig, *«Studien zur franz. Kultur- und Litteraturgeschichte»* (Berl. 1865); Honegger, *«Kritische Geschichte der franz. Kultureinflüsse in den letzten Jahrhunderten»* (Berl. 1875). Schriften über einzelne Perioden der franz. Litteratur sind stets am Schluß der betreffenden Periode angeführt.

Französische Marine, s. unter Frankreich, Handelsmarine S. 94, Kriegsmarine S. 104.

Französische Musik. Die Franzosen sind mit ihrer Musik zu verschiedenen Zeiten unter den abendländ. Völkern tonangebend gewesen, obwohl sie auf keinem Hauptgebiete derselben dauernd das Höchste erreicht haben. Von den Kelten haben sie den heftigen leidenschaftlichen Accent, von den Normannen

den künstlerischen Ernst, von den Provençalen den sinnlichen Liebreiz und die ästhetische Feinheit übernommen und diese Eigenschaften verschmelzend zu demjenigen hohen virtuosen Kunst- und Formensinne ausgebildet, welcher sie noch heute auszeichnet. Die Reste erhaltener Nationalmusik aus der vorchristl. Zeit sind nicht so bedeutend wie auf den brit. Inseln. Die Franzosen bildeten sich in den durch Karl d. Gr. begründeten Musikschulen schneller und eifriger aus als die Deutschen; dies kam ihnen dann zugute bei der Entstehung der Harmonie oder der Mensuralmusik. Mit Engländern und den Rhein. Deutschen gemeinsam waren sie die Führer in dieser Kunst, wie gleichzeitig in der Baukunst, bis die Niederländer im 15. Jahrh. die Oberhand bekamen. Zur Zeit jener ersten Bildungen der dem Abendlande eigentümlichen Musik, im 11. bis 13. Jahrh., erblühte in Südfrankreich eine Kunst, welche der harmonischen der Normandie gerade entgegengesetzt war, die der Troubadours (s. d.) oder des provençal. Liebes. Wenn auch der Schwerpunkt derselben in der Dichtung lag, so hatte doch die Musik ebenfalls bedeutenden Teil daran und Gewinn davon: die feinsten Liebermelodien der damaligen Zeit erstanden in diesem Kreise, und die Namen Menestrier, Jongleur u. a. verbreiteten sich von hier als allgemein gültige Bezeichnungen für Sänger und Spielleute im ganzen Abendlande. Beide Richtungen, die des gelehrten Harmonikers und des anmutigen Melodisten, waren schon Ende des 13. Jahrh. zu einem fruchtbaren Bunde miteinander verschmolzen; dies zeigt sich zunächst an Adam de la Hala (s. d.), welcher mehrstimmige Kompositionen und zugleich einstimmige Liederspiele voll reizender Melodien schrieb. Seine Liederspiele, Pastourelles genannt, haben in den gleichzeitigen Passions- und sonstigen biblischen Gesangspielen und Moralitäten geistliche Nebenläufer erhalten, die gewöhnlich Mystereien genannt werden und ebenfalls reichlich mit Musik ausgestattet waren. Auch in England und Deutschland war dies der Fall, aber die franz. Stücke beider Art hatten die größere Durchbildung vor denen ihrer Nachbarn voraus, wie auch die pariser Gesellschaften, durch welche sie aufgeführt wurden, von allen die angesehensten waren. Durch diese Spiele, weltliche wie geistliche, ernste wie scherzhafte, wurde das eigentümliche franz. Lieb, die Chanson, völlig ausgebildet und in größter Fülle über ganz Frankreich verbreitet. Bis zum 16. Jahrh. waren dann die musikalischen Leistungen der Franzosen unbedeutend; nur ihre prächtigen Ballette, welche sie den Italienern nachgebildet hatten, erregten damals Aufsehen. An der kontrapunktischen Kunst, in welcher das Jahrhundert Palestrinas excellierte, nahmen sie nur in geringem Grade teil.

Die Oper, an welche sich seit dem 17. Jahrh. alles knüpft, was die franz. Musik geleistet hat, entstand in Frankreich nicht, wie in Italien und später in Deutschland, an vielen Orten in bunter Mannigfaltigkeit, sondern, entsprechend der Natur eines stark centralisierten Staats, nur in der Hauptstadt und gleichsam auf Befehl der regierenden Gewalt. Nachdem Mazarin 1647 in Paris einige Operaufführungen einer ital. Truppe hatte zu Stande kommen lassen, versuchte sich Cambert unter dichterischer Beihilfe des Abbé Perrin in franz. Singstücken für den Hof, worauf 1669 eine ständige Oper in Paris gegründet wurde, deren Privilegium

Cambert und Berrin erhielten, wie Ballard ein solches schon seit 100 Jahren für den Druck der Musik befaß. Seit dieser Zeit steht die Académie de musique da als das stabilste und in seinem Gesamtwirken bedeutendste Musikinstitut der Welt. Erhöht wird die Grandezza dieser Opernbühne noch durch den Umstand, daß die Musik von Anfang an (von Ballard) gedruckt wurde, nicht in unvollständigen Auszügen wie anderswo, sondern in den Partituren, die nun eine ununterbrochene Folge durch zwei Jahrhunderte bilden. Hierdurch blieben diese Produkte der Nation stets vor Augen und traten in ihren Haupterzeugnissen nach allen Schwankungen der Mode immer wieder auf den Schauplatz; daher die geschlossene Geschichte der franz. Oper, ihre lückenlose Entwicklung und entschiedene nationale Haltung. Nach den ersten Anfängen trat in Giovanni Battista Lully (s. d.) sofort die Hauptgestalt auf den Platz, der, mit dem Dichter Quinault vereint, 1672—89 Opern und Ballette produzierte, von denen namentlich die Ballette im Auslande nachgeahmt wurden, und dessen Werke insgesamt für die franz. Bühne maßgebend blieben. Unter Lullys Nachfolgern ragt Campra hervor; ital. Musik verdrängte diese Oper eine Zeit lang, bis um 1740 Jean Philippe Rameau (s. d.) mit Werken, die den Lullyschen ebenbürtig sind, aufs neue dem Französischen die Bahn brach. In Rameaus späteren Tagen, um 1760, drang die Musik Italiens abermals mit erneuerter Macht in Paris ein, und jezt bewies Jean Jacques Rousseau im Einverständnis mit den Encyclopädisten, in einem berühmten Sendschreiben, daß die Franzosen keine Musik hätten, noch haben könnten.

Die hier den Italienern zuerkannte Überlegenheit wurde von den Anhängern der franz. Musik als eine Beleidigung der Rationallehre aufgefaßt; ein erbitterter Kampf folgte, an dem alle teilnahmen bis zum Hofe hinauf, und der, wenn er auch anscheinend resultatlos verlief, doch die schlummern den musikalischen Kräfte der Nation aufs tiefste erregte. Die Folgen waren nach zwei Seiten hin höchst bedeutend. Hauptsächlich war es die Opera buffa Duni's und anderer Italiener, welche den Streit entfacht hatte; die Franzosen lernten schnell in dieser Schule, nahmen ihre Kräfte zusammen und schufen jene zahlreichen und köstlichen Gebilde der komischen Oper, die sich von hier über die Welt verbreitet haben. Der eigentlich franz. Geist, die leichte graziose Beweglichkeit, kommt in diesen Stücken zum Vorschein; sie sind nicht burlesk, wie die ihnen vorausgegangenen italienischen, sondern aus ernsten und heitern Situationen gemischt, aber nicht im Sinne der engl. Tragödie, sondern des damals aufkommenden rührenden bürgerlichen Schauspiels. Als unverkennbar nationales Eigentum hauptsächlich von Gretry bis Auber in vielen glücklichen Werken zu Tage getreten, bilden sie die eigentümlichsten Erzeugnisse der franz. Oper. Die zweite Folge der Streitigkeiten um den Vorrang der franz. oder der ital. Musik war die Umgestaltung der Großen Oper. Lully und Rameau behaupteten sich hier zwar standhaft, neben ihnen fanden aber die neuern Italiener leichten Zugang, und die Werke beider standen unvermittelt nebeneinander. Da trat der Deutsche Christoph Willibald Gluck (s. d.) 1774 in Paris auf, dessen Kunst die Werke der alten Franzosen mit den Produkten der neuern Italiener auf einer höhern Stufe ver-

einigte, ebendeshalb aber von beiden Seiten angefochten wurde. Am heftigsten entbrannte der Kampf gegen die Italiener, welche in Nicolo Piccini (s. d.) ihren besten Opernkomponisten nach Paris gezogen hatten, endete aber endlich mit dem Siege Glucks und durch ihn mit dem Triumph der franz. Bühnenmusik. Die Verschmelzung des Französischen und Italienischen auf nationalem Grunde, welche das Endresultat der langen Kämpfe war, zeigt sich ebenso sehr in den Werken der aus Italien stammenden Cherubini und Spontini, als in denen der geborenen Franzosen Mehul, Boieldieu u. a. Später (um 1830) waren es wieder ein Italiener und ein Deutscher, Rossini und Meyerbeer, welche die franz. Oper und durch diese alle Opernbühnen der Welt in Bewegung setzten, aber mehr in friedlichem Wettstreit, als in aufreibenden Kämpfen. Von ihren Werken zeugt die pariser Große Oper, welche seit 1874 auch das größte und prächtigste aller vorhandenen Theater besitzt, noch gegenwärtig; die jetzigen Komponisten für diese Bühne sind sämtlich geborene Franzosen, unter denen Charles François Gounod (s. d.) der hervorragendste ist. Dagegen ist derjenige der neuern franz. Komponisten, welcher durch die Ausbildung der komischen Oper zur Burleske von allen Zeitgenossen den größten Bühnenerfolg gehabt hat, J. Offenbach, wieder ein Ausländer. Seine sog. Operette beherrscht der Musik wie dem Geiste nach die jetzigen Theater.

Mit der Großen Oper kann sich an Bedeutung unter sämtlichen musikalischen Instituten Frankreichs nur allenfalls das Conservatoire vergleichen, welches 1795 gegründet wurde und für die europ. Musikschulen lange Zeit das Normalinstitut gewesen ist. In der Instrumentalmusik wird Ueberbietet geleistet, aber mehr im virtuosen Solo- und Orchesterspiel als in der Komposition. Tonangebend auf diesem instrumentalen Gebiete waren die Franzosen nur einmal, in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh., zur Zeit der Entstehung ihrer Oper, wo selbst alle deutschen Kapellen mit franz. Instrumentisten besetzt waren. In der Kirchenmusik ist verhältnismäßig wenig geleistet, seit Cherubini werden aber die besten ausländischen Meister dieses Fachs mehr als früher beachtet. Noch ärmerlicher ist es um die Pflege des Oratoriums bestellt, obwohl das pariser Concert spirituel zu Anfang des 18. Jahrh. die großen Werke dieser Gattung zum Teil angeregt hat. Neuerdings sind auch in dieser Hinsicht allerlei Versuche gemacht, namentlich in der Popularisierung der Kammermusik für große Massen. In der Gesangkunst ist Paris fast im ganzen 19. Jahrh. deshalb so bedeutend gewesen, weil die ital. Größen des Gesangs fast sämtlich hier ihren bleibenden Wirkungskreis hatten. Auch in der Musikwissenschaft haben die Franzosen Hervorragendes geleistet; sowohl die Theorie wie die Geschichte der Musik sind mit Geist und gründlichem Ernst von ihnen behandelt worden. Über das Charakteristische der franz. Musik gegenüber der musikalischen Kunst der Italiener und der Deutschen, sowie in Bezug auf die Literatur s. Musik.

Französische Philosophie. Die Franzosen erlangten schon früh einen großen, entscheidenden Einfluß auf die Entwicklung der abendländ. Philosophie. In den Zeiten der Scholastik, von Anfang des 12. bis in die Mitte des 14. Jahrh., war Paris der Mittelpunkt einer weitgreifenden philos. Regsamkeit; dort hauptsächlich wurden die großen

Kämpfe zwischen der Scholastik und Mystik, dem Nominalismus und Realismus, dem Kirchenglauben und der nach Freiheit und Selbstständigkeit strebenden Forschung gekämpft, und die Repräsentanten dieser Kämpfe, Roscellin, Wilh. von Champeaur, Abälard, Hugo und Rich. von Saint-Victor, Thomas von Aquino u. a., waren entweder selbst Franzosen oder lernten und lehrten in Paris. Während in der Folgezeit die pariser Universität der Herd der orthodox-lat. Philosophie blieb und die auflösenden Elemente des scholastischen Denkens, welche hauptsächlich in England ihren Sitz hatten, mehr ablehnte, diente doch zur Erschütterung des mittelalterlichen Denkens auch hier einerseits die durch Vesebre (Zaber) und Bouille (Bovillus) geförderte Erneuerung der Studien des klassischen Altertums, andererseits die von Calvin hervorgerufene religiöse Reformation. Durch beide gleichmäßig angeregt, entwickelte Pierre de la Ramée (Petrus Ramus) im ausgesprochenen Gegensatz gegen den Aristotelismus der Scholastiker eine „neue“, jedoch wesentlich rhetorische und formalistische Logik, welche aber in der Bewegung der Zeit, auch außerhalb Frankreichs, eine große Rolle spielte. In der so gewonnenen Freiheit des Denkens trat Jean Bodin als Verteidiger der Toleranz und Begründer einer von der Kirchenlehre unabhängigen Rechtsphilosophie auf; in derselben begann Montaigne jene feinsinnig skeptische Litteratur, welche eine spezifische Eigentümlichkeit der Franzosen geblieben ist, mit seinen geistreichen Essays, welche Welt- und Menschenkenntnis mit liebenswürdigster Darstellungsgabe verbinden. Es bemächtigte sich dadurch der franz. Bildungsatmosphäre der skeptische Grundzug, obwohl die folgenden Skeptiker, Charron, Sanchez, de la Motte leayer, Huet, diese Skepsis mehr oder minder für den Offenbarungsglauben ausnuthen, sobald sich später sowohl die orthodoxen Kirchenlehrer, wie Bossuet, als auch die Mystiker, wie Pascal und Poiret, darauf stützen konnten.

Von dieser skeptischen Stimmung (*do omnibus dubitandum*) ging dann auch das größte philos. Genie, das Frankreich hervorgebracht hat, Descartes aus, freilich nur um dieselbe zu überwinden, indem er in der Gewissheit der mathem. Erkenntnis die Rettung fand und nach diesem Ideale auch die Philosophie umzugestalten und zu einer Universalwissenschaft zu machen suchte. Wie die Mathematik von der Anschauung des Raums, so sollte diese Philosophie vom Selbstbewußtsein (*cogito, ergo sum*) ausgehen, um von da aus auf synthetischem Wege alle gewisse Erkenntnis zu deducieren, eine Methode, welche sich von der empirischen Induktion ebenso weit wie von der Aristotelischen Syllogistik entfernt hielt. Der Entwurf dieses Systems, sowie die lebhafteste Korrespondenz, welche Descartes mit den gleichzeitigen Gelehrten unterhielt, brachte eine ausgedehnte wissenschaftliche Bewegung in Frankreich und in den Niederlanden hervor. Es war vor allem auch die Frage über den Zusammenhang von Leib und Seele, welche bei dem schroffen Dualismus von ausgedehnten und denkenden Substanzen in der Lehre des Cartesius offen geblieben war und nun mannichfache Diskussionen anregte; es mischten sich endlich die religiösen Debatten zwischen Jansenismus und Jesuitismus in diese Verhandlungen hinein. Von den dem Cartesianismus näher stehenden Männern sind Louis de la Forge (Arzt zu Saumur), Ant. Arnauld und Pierre Nicole (beides

Theologen von Port-Royal) zu erwähnen, während Nicole Malebranche ähnlich wie in Holland Arnold Geulinx und Spinoza die Cartesianische Methode konsequenter durchzuführen suchte und dabei zu einem dem Mystizismus nahestehenden Intellektualismus gelangte. Der bedeutendste Gegner von Descartes war jedoch Gassendi, welcher den antiken Atomismus in seiner epikureischen Gestalt erneuerte und durch den großen Einfluß, welchen er in Frankreich und in England gewann, den Grund für die naturalistische und materialistische Richtung des 18. Jahrh. legte. Mit beiden Richtungen gleichmäßig verbunden sich die mathem. und naturwissenschaftlichen Studien, denen Fontanelle das Interesse der höhern Stände zugewandt hatte, wie denn überhaupt um diese Zeit am franz. Hofe jene Salonphilosophie herrschend wurde, welche zwar geistreich und grazios, aber doch meistens flach und ohne wissenschaftlichen Ernst Welt und Leben, Moral und Politik mit spielender Skepsis zerlegte und die Quelle ihrer Anschauungen in La Rochefoucaults „Reflexionen“ fand. Um so segensreicher war es, daß die große Verbreitung von Bayles Diction nicht nur einen großen Schatz realer Bildung, sondern auch den ernststen moralischen Sinn in weite Kreise trug, mit dem er, den Widerspruch zwischen dem religiösen Dogma und der Vernunftserkenntnis überall hervorkehrend, das religiöse Leben auf das sittliche Ziel zu lenken suchte und, die Unabhängigkeit des moralischen Wertes von theoretischen Glaubensmeinungen betonend, für soziale wie polit. Verhältnisse die edelste Toleranz predigte.

Was das 17. Jahrh. begonnen, setzte das 18., welches sich selbst das philosophische nannte, fort, mit dem Unterschiede jedoch, daß, während in jenem die Engländer ihre Bildung zum Teil aus Frankreich gezogen hatten, nun in diesem eine Rückströmung engl. Einflüsse auf den franz. Genius stattfand. Dabei aber war es eigentümlich, daß die Gedanken, welche in England einem mit mehr oder minder bewußter Absichtlichkeit erklusiven Kreise der höhern Gesellschaft angehörten, auf den franz. Boden verpflanzt, zu leidenschaftlich benutzten Agitationsmitteln in der wachsenden Opposition gegen die Mißbräuche der staatlichen und kirchlichen Zustände wurden, sobald die franz. Philosophie des 18. Jahrh. auf das innigste mit dem Werden der Französischen Revolution verknüpft ist. Einerseits war es die Newtonsche Naturphilosophie, welche, durch Voltaire den Franzosen übermittelt, ihrer mathem. Richtung sympathisch war und die mechan. Naturauffassung, wie Maupertuis beweist, in den Vordergrund rückte. Damit aber verband sich ganz im Sinne Newtons eine teleologische Naturbetrachtung, welche gerade in der mechan. Vollkommenheit des Universums den Beweis für die göttliche Urheberschaft desselben finden wollte, und so konnte Voltaire zugleich der weithin wirkende Apostel des Deismus und damit der charakteristische Vertreter der Aufklärungsphilosophie sein. Andererseits fanden die materialistischen Prinzipien von Hobbes in dem Vaterlande Gassendis ein lebhaftes Echo, und Lamettrie sprach sie mit völliger Rücksichtslosigkeit aus. Diese Weltanschauung fand denn auch ihre Erkenntnistheorie, als Condillac zuerst die empiristische Psychologie Lodes in Frankreich bekannt machte und dieselbe dann zum Sensualismus umbildete. Dieser wurde bald das allgemeine Dogma der franz. Denker; ihm huldigte der Ästhetiker

Battour; zu ihm bekannten sich auch Männer wie Bonnet und Robinet, welche, zum Teil nicht ohne Einfluß von Leibniz, über die mechanistische Naturlehre hinauszugehen strebten; er war auch die Grundlage für die gleichfalls von den engl. Lehren abhängige Entwicklung der Moralphilosophie, welche schließlich in Helvétius den Egoismus als die Grundlage alles moralischen Lebens aufstellte und die Tugend nur für diejenige Art desselben erklärte, welche mit dem Wohl des einzelnen auch dasjenige der Gesellschaft fördert. Doch ist es schwer, die Fülle dieser Gedankenbeziehungen auf die einzelnen Vertreter zu verteilen: die pariser Gesellschaft der Mitte des 18. Jahrh. ist vielmehr wie ein einziges philosophirendes Individuum, in welchem sich Gedanke auf Gedanke in schneller Entfaltung drängt, so daß Buch um Buch der allgemeine Standpunkt verändert erscheint. Am wirksamsten zeigt sich diese Konzentration in dem Kreise der sog. Encyclopädisten, aus welchem unter der Leitung der beiden bedeutendsten, Diderot und d'Alembert, die «Encyclopédie» hervorging, ein Werk von ganz außerordentlicher Kulturbedeutung, welches dem Geiste der Aufklärung weit über die Grenzen Frankreichs hinaus zahllose Jünger gewonnen hat. Zum Teil denselben Männern begegnet man etwas später in dem Kreise der sog. «Philosophen», welcher sich in dem gastfreien Hause des Baron von Holbach versammelte; hier wurde unter dessen vorwiegender Redaktion als das letzte Resultat dieser Entwicklung das «Système de la nature» entworfen, die «Bibel des Naturalismus», worin, Dogma gegen Dogma, der konsequente Materialismus der Kirchenlehre gegenübergestellt wurde. Auf dem polit. Gebiete war schon früh durch Montesquieu die Gesetzes Theorie der Repräsentativverfassung den Franzosen geläufig geworden; je mehr sich später die Gegensätze des wirklichen Lebens verschärften, um so radikaler werden auch die Theorien; der Moralphilosophie des Egoismus tritt in Männern wie Morelly und Mably der kommunistische Gedanke gegenüber, daß im Privateigentum der Grund aller gesellschaftlichen Zerrüttung liege, und am lautesten und eindringlichsten erhebt endlich Jean Jacques Rousseau seine Stimme, welche aus der entarteten Kultur die Rückkehr zur Natur predigt und damit dem Bruch mit der Geschichte, welchen später die Revolution vollzog, den philos. Ausdruck gibt. Vgl. Damiron, «Mémoires pour servir à l'histoire de la philosophie au 18^e siècle» (3 Bde., Par. 1858—64).

Im 19. Jahrh. hat die franz. Philosophie den Charakter der engen Beziehung zu den Problemen des öffentlichen Lebens und namentlich den sozialen Bewegungen nicht nur festgehalten, sondern womöglich noch schärfer ausgeprägt. Anfänglich herrscht noch fast unumschränkt die sensualistische Schule, welche in der Revolutionszeit durch Moralphilosophen wie Saint-Lambert, Volney, Condorcet vertreten war, auf theoretischem Gebiete aber in Cabanis den großen Fortschritt machte, daß an die Stelle der mechan. Bewegungen, worauf das «Système de la nature» auch die geistigen Thätigkeiten zurückgeführt hatte, die chem. und organischen Vorgänge gesetzt wurden; welche ferner durch Männer wie Destutt de Tracy, Laromiguière ohne prinzipielle Förderung aufrecht erhalten wurde und schließlich die Gall'sche Phrenologie mit großer Sympathie ergriff. Der Widerspruch, den sie fand,

erwuchs aus religiösen Tendenzen, teils in der Form des von Saint-Martin mit Anknüpfung an Jakob Böhme neu erweckten Mystizismus, teils in der Form des Orthodoxismus und der hierarchischen Propaganda. Nachdem hier Châteaubriand vorgearbeitet, erfolgte von dieser Seite der Hauptangriff durch Jos. de Maistre und de Bonald, denen sich später Bautain und Maret anschlossen. Seitdem ist in mannigfachen Wandlungen der Gegensatz zwischen der katholisierenden, hierarchischen Partei und den Verteidigern einer von literalem Mißbrauch unabhängigen Forschung immer stärker hervorgetreten und namentlich in den Kämpfen um den öffentlichen Unterricht wichtig geworden. In die Pude, welche der Niedergang der sensualistischen Schule machte, trat alsbald eine andere, die sog. spiritualistische, welche hauptsächlich aus Anregungen der schott. Philosophie hervorging und nach dem Vorgange von Maine de Biran besonders durch Jouffroy und Roger Collard vertreten war. Ihre Tendenz ging dahin, aus der Selbstbeobachtung die Gewißheit der sittlichen und religiösen Weltanschauung unabhängig von kirchlichen Lehren zu begründen. In eine neue Phase trat diese Richtung durch V. Cousin, welcher ebenso sehr wie mit der schottischen auch mit den verschiedenen Systemen der deutschen Philosophie vertraut war und durch die Verschmelzung dieser Standpunkte der spiritualistischen Richtung Namen und Charakter des Eklektizismus aufprägte. Das wesentliche Verdienst dieser eklektischen Schule, zu welcher neben Cousin selbst Jul. Simon, Rémusat, Damiron, Emile Saïsset, Ravaisson, Hauréau, Paul Janet, Lévêque, Bouillier, Lemoine, Caro gehören, besteht in ihrer umfassenden und vielseitigen Bearbeitung der Geschichte der Philosophie und namentlich in dem stetigen Bestreben, die Methoden und die Ansichten der verschiedenen Systeme der deutschen Philosophie in Frankreich bekannt zu machen. Außer den histor. Arbeiten dieser Schule, neben welcher noch besonders Wilm und Bartholmex hervorgehoben zu werden verdienen, ist eine sehr zahlreiche Übersetzungsliteratur zu erwähnen, in welcher Kant, Schelling, Schleiermacher und Hegel vertreten sind, und es hat selbstverständlich nicht ausbleiben können, daß mancherlei Reime davon in die selbständigen Arbeiten der franz. Denker übergegangen sind. Namentlich hat Kant auch hier die Macht seines Geistes fühlbar werden zu lassen nicht verfehlt, und außer vielen der schon Genannten, unter denen besonders Bautain mit seiner Verwendung der negativen Resultate der Vernunftkritik zu Gunsten des Kirchenglaubens interessant ist, zeigen die Werke von Renouvier diesen Einfluß, während Michelet's empfindungswarme Gedanken vielfach an andere deutsche Systeme erinnern.

Während nun diese eklektische histor. Richtung sich bis nach der Revolution von 1848 kräftig erhielt und z. B. noch in dem «Dictionnaire des sciences philosophiques», welches Grand redigierte, ihr spiritualistisches Glaubensbekenntnis niederlegte, breiteten sich zugleich die sozialistischen Theorien aus, welche mit ihren Ursprüngen in die ersten Jahrzehnte des 19. Jahrh. zurückweisen, wo Fourier seine Theorie von der Organisation der Arbeit entwickelte, wo Saint-Simon die Emporhebung des Proletariats zu Wohlstand und Bildung auf seine Fahne schrieb, worauf später Proudhon seine neue Lehre von der Verteilung des Eigentums

gründete. Namentlich der der romantischen Richtung zuneigende Saint-Simonismus hatte in metaphysischer Hinsicht mystische Elemente, welche ihm eine Accommodation an den Orthodoxyismus möglich machten. So zeigt sich neben der in jeder Beziehung radikalen Stellung, welche im Anschluß an Fourier Männer wie Considérant, Cabet, Louis Blanc einnahmen, bei andern Mitgliedern der radikalen Partei, welche mehr vom Saint-Simonismus herkamen, eine eigentümliche Verschmelzung der sozialistischen Theorie mit latholisierender Metaphysik; zu diesen gehören Buchez, Leroux, Jean Reynaud, Carnot u. a., welche in der «Nouvelle Encyclopédie» ihre Ansichten niedergelegt haben. Ja, mit der vollen Kirchengläubigkeit und der Richtung de Maistre erscheint der radikale Demokrismus versöhnt in dem interessanten Entwicklungsgange von Lamennais. Nur ein einziger jedoch ist es von den Schülern Saint-Simons, der sich zu einem geschlossenen System der Philosophie durchgearbeitet und dadurch einen spezifisch wissenschaftlichen Einfluß gewonnen hat: Auguste Comte. Von dem schon von d'Alembert geäußerten Grundgedanken ausgehend, daß alles menschliche Denken vom mythologischen zum metaphysischen und von diesem zum empirischen oder «positiven» Stadium fortschreitet, hat er sein System des Positivismus aufgestellt, welches die «Soziologie», die Lehre von der Gesellschaft, auf die Psychologie und diese auf die experimentelle Naturwissenschaft gründen will. Anfangs in Frankreich weniger beachtet, ist diese Lehre in England einflußreich geworden, und nicht ohne Rückwirkungen von da her hat sie in neuerer Zeit auch begonnen in Frankreich zahlreiche Schüler zu finden. Ihr bedeutendster und umfassendster Vertreter ist Littré; unter den übrigen ragen Ribot, der Herausgeber der «Revue philosophique», und der freilich eklektischen Einflüssen ebenfalls zugängliche Laine hervor.

Vgl. Damiron, «Essai sur l'histoire de la philosophie en France au 19^e siècle» (2 Bde., Par. 1846); Poitou, «Les philosophes français contemporains et leurs systèmes religieux» (Par. 1864); Ravaisson, «La philosophie en France au 19^e siècle» (Par. 1868).

Französisches Recht. Die älteste Geschichte des franz. Rechts fällt mit der des german. Rechts im allgemeinen zusammen, nur mit der Eigentümlichkeit, daß in Frankreich eine größere Verschmelzung mit roman. Elementen statthaben mußte. Da die in Gallien eingewanderten Germanen das Volkstum der alten Einwohner ebenso fortbestehen ließen, wie sie das ihrige bewahrten, so erzeugte sich auch hier das sog. System der persönlichen Rechte, wonach jeder Stamm, zum mindesten in privatrechtlicher Beziehung, nach seinen eigenen Gesetzen lebte. So bestanden nebeneinander fränk. und burgund. Volksrecht, das westgot. Gesetzbuch, alamann. Volksrecht (in den an das Elßas stoßenden Teilen) und, vorherrschend im Süden, das erhalten gebliebene, namentlich durch die Kirche begünstigte röm. Recht. Dieser Rechtszustand erhielt sich unter der fränk. Herrschaft, ja teilweise noch später, da selbst die karolingischen Herrscher nur für bestimmte besondere Gegenstände und Verhältnisse allgemein verbindliche Verordnungen erließen, die unter dem vielumfassenden Namen Kapitularien (s. d.) begriffen werden. Immer aber diente diese königl. Gesetzgebung zur Ausgleichung der nationalen

Stammrechte, eben wie hierzu auch das wichtige, von der Kirche ausgehende Recht sehr viel beitrug. Außer den genannten Rechtsquellen geben noch die erhaltenen Formeln (zu verschiedenen Rechtsgeschäften) und Urkunden (über alle Arten von Verträgen, gerichtliche Verhandlungen u. dgl.) ein reiches Bild des franz. Rechtslebens bis zum 10. Jahrh. Sie sind gesammelt von Rozière, «Recueil général des formules usitées dans l'Empire des Francs» (2 Bde., Par. 1861). Eigentümlich sind die auf den hohen Norden hinweisenden Gewohnheitsrechte der Normandie, die im 13. Jahrh. als Statuta et consuetudines Normanniae auftreten (franz. Text bei Marnier, «Établissements et coutumes, assises et arrêts de l'échiquier de Normandie 1207—45», Par. 1839); wichtiger ist der sog. «Grand coutumier de Normandie», abgedruckt bei Bourdot de Richemont, «Coutumier général».

Im Laufe der Zeiten vollzog sich eine unaufhaltsame Vermischung der Stämme und die Bildung einer gemeinsamen franz. Nationalität, die sich mit der Zeit auch in einem gemeinsamen Rechte Ausdruck zu geben suchte. Ehe es jedoch hierzu unter einem kräftigen, das Prinzip der Nationalität vertretenden Königtum kommen konnte, mußte erst dieses Königtum selbst aus der Ohnmacht, in die es mit dem Untergange der Karolinger versunken war, sich erheben und in langen Kämpfen zu der Herrschaft emporgearbeitet haben, die es zum Vertreter der centralen Einheit der Nation und des Staats machte. Der Zwischenraum der Gärung, aus welcher diese Gestalt der Dinge hervorging, ist die Feudalperiode (10. bis 14. Jahrh.), während welcher das Recht sich überall je nach den verschiedenen gesellschaftlichen Lebenskreisen und zugleich nach den örtlichkeiten fast ins Unendliche zersplitterte und die Könige vorerst nur die ersten unter einer Reihe größerer Lehnsherrscher waren. Das ganze Land zerfiel in eine Menge kleiner Feudalstaaten, deren thatsächlich souveräne Herren untereinander und mit den höhern Herren nur im Lehnverband standen, während sie nach innen sich als eigentümliche Rechtskreise verhielten. Dazu gestaltete sich noch das Recht nicht nur je nach den Ständen verschieden (was besonders in den Hof- und Dienstrechten für die nicht vollfreien Unterthanen der Baronen hervortritt), sondern es schuf auch die Kirche in ihren Gebieten und die aus der Entwicklung des industriellen Besitzes hervorgegangene städtische Freiheit sich ein ganz eigentümliches Recht. Daß sich trotz aller partikulären Zersplitterung eine Gemeinschaft der Rechtsideen forterhielt, war die natürliche Folge des während jener Periode allmählich ausbreitenden Nationalbewußtseins. Allein eben in dieser Beziehung trat ein Unterschied insofern hervor, als im Süden (der Langue d'oc) das roman., im Norden (der Langue d'oïl) das german. Rechtselement das vorherrschende blieb. Im südl. Frankreich kam man dahin, mehr und mehr das schon von früher her eingebürgerte und leicht zugängliche röm. Recht (droit écrit) als Gesetz zu betrachten, während dem Norden die Ortsgewohnheiten (coutumes) eigen waren, ein Gegensatz, der übrigens nicht scharf zu nehmen ist, da auch im Süden deutlich gefärbtes Recht örtlich auftauchte, im Norden dagegen das röm. Recht wenigstens in vielen einzelnen Fragen sich Geltung verschaffte. Daher schreibt sich der Gegensatz zwischen Pays du droit écrit und Pays du droit coutumier, wenngleich die Grenzen

beider Gebiete noch heute nicht unbestritten sind. Das geschriebene sowohl als das örtliche Gewohnheitsrecht konnte durch Erlasse der gesetzgebenden Gewalt (Ordonnances und Etablissements) abgeändert werden. Diese Erlasse gingen nicht bloß von den Königen, sondern auch von den übrigen Lehnsherrn aus, und unter den königlichen waren bis gegen das 12. Jahrh. hin von wesentlicher Bedeutung nur diejenigen, welche sich auf die Kronlande bezogen.

Erst von da an erscheinen königl. Verordnungen mit dem Anspruche der allgemeinen Geltung im ganzen Reiche, besonders unter Ludwig IX. (dem Heiligen), und für die Ausbildung des Staatsorganismus wurde die königl. Gesetzgebung (bald mit Ständen, bald ohne sie geübt) vom 13. Jahrh. an die wichtigste Quelle. Für andere Verhältnisse behaupteten während der ganzen Feudalperiode die partikulären Stadt-, Dorf-, Land-, Lehn- und Dienstmannrechte ihr Ansehen und wurden deshalb seit dem 12. Jahrh. vielfach aufgezeichnet. Zu besonderm Ansehen gelangten daneben die vom 13. Jahrh. an datierenden Rechtsbücher, d. h. Versuche rechtskundiger Männer, das Gemeinsame im Rechte des Königreichs (unter Anerkennung der provinziellen Verschiedenheit) in wissenschaftlicher Ordnung zusammenzustellen. Dahin gehören das *«Livres à la reine Blanche»* und darin das (sehr viel röm. Recht enthaltende) *«Conseil»* von P. de Fontaines (herausg. von Garnier, 1845); ferner die *«Etablissements de St.-Louis»* (im 1. Bde. von Laurière, *«Ordonnances des rois de France»*, 1728—1847), die *«Contumes de Beauvoisis»* von Beaumanoir (herausg. von Beugnot, 2 Bde., 1842), *«Le livres de justice et de plait»* (eine Mischung von röm. und nationalem Gewohnheitsrecht, herausg. von Rapetti und Chabaille, 1850) und die *«Contumes de Champagne et de Brie»*. Diesen Arbeiten ähneln die unter dem Namen *«Assisen von Jerusalem»* bekannten Rechtsbücher des infolge der Kreuzzüge gestifteten Königreichs im Heiligen Lande, in den Ausgaben von Beugnot (1841—43) und von Foucher (1863). An die genannten Schriftwerke reihten sich im 14. und 15. Jahrh. mehrere andere mit der Tendenz, das althergebrachte german. Gewohnheitsrecht mit dem als gemeines Recht sich geltend machenden röm. Rechte zu vermitteln. Dahin gehören besonders die *«Contumes notoires»* (in Brodeau, *«Contume de Paris commentée»* 1658, 1669), die *«Décisions»* von Jean Desmares (ebenso in Brodeau), der *«Ancien style du parlement»* (verfaßt von du Breuil um 1330, in du Moulin, *«Opera omnia»*, Bd. 2, Par. 1681), der *«Grand coutumier de France»* (herausg. von Laboulaye und Dareste, 1868), die *«Somme rurale»* von Boutillier (herausg. von Charondas le Caron, 1611) u. s. w. Endlich bilden noch eine wichtige Quelle für die Kunde des Rechts dieser Periode die sog. *«Olim»*, d. h. die Register des Parlaments (herausg. von Beugnot, 1839—48).

Seit dem 14. und 15. Jahrh. wurde das Königtum der Mittelpunkt des gesamten franz. Staats- und Rechtslebens. Immer reichlicher flossen nämlich die Verordnungen über die Rechte der Krone, des königl. Hauses, der Stände, über Justizverfassung und Verwaltung, Finanzen, Polizei, Kriegswesen und den gesamten Staatsorganismus, sowie auch nunmehr über Gegenstände des Privatrechts. Dennoch wurde die Aufzeichnung des örtlichen Ge-

wohnheitsrechts, besonders in den Städten, noch immer fortgesetzt, und zwar in reichlicher Weise, so daß durch Zusammenstellung aller anerkannten Gebräuche in Verbindung mit gerichtlichen Präjudizien wahre Stadt- und Landrechtsbücher entstanden, welche, obgleich nur bloße Privatarbeiten, ein so großes Ansehen errangen, daß sie die Grundlage bei der spätern offiziellen Redaction der *«Coutumes»* bildeten. Vom Ende des 15. Jahrh. an erreichte das Königtum in raschem Fortschritte das Ziel einer alles beherrschenden Nachstellung und wurde im Verein mit der von ihm abhängigen Beamten- und Gelehrtenwelt bis zur Französischen Revolution der alleinige Leiter aller Rechtsentwicklung. Der Gedanke einer einheitlichen Gesetzgebung für das ganze Land trat schon früh (unter Ludwig XI.) hervor und wurde namentlich von Ludwig XIV. gepflegt, jedoch erst nach der Revolution wirklich ausgeführt. Gleichwohl streben alle der Ausbildung des Rechts zugewandten Thätigkeiten seit dem Ende des 15. Jahrh. direkt oder indirekt diesem letzten Ziele zu. Vorerst war aber noch ein großes Hindernis zu überwinden. Das röm. Recht, das im Süden die Herrschaft unbestritten erlangt hatte, war im 14. und 15. Jahrh. mit demselben Anspruch mehr und mehr auch in den Norden vorgebracht und in einen unvermeidlichen Kampf mit den Rechtsgewohnheiten geraten. Man mußte daher vorerst das Streben auf Vermittelung des *Droit écrit* mit dem *Droit coutumier*, von dessen altgerman. Ursprung man in nationaler Selbstüberhebung nichts mehr wissen wollte, richten. Dies bezweckten auch die Juristen, welche als gesetzliche Berater der Krone den größten Einfluß übten und somit die abstrakten Einigungsversuche der königl. Gewalt zu mäßigen wußten. Zur Ausführung dieses Plans gehörte aber, daß die beiden Hauptmassen des *Droit écrit* und des *Droit coutumier* zur größtmöglichen Bestimmtheit gebracht wurden. Die erstere bot natürlich keine Schwierigkeiten dar, um so mehr aber die des noch so unsichern und schwankenden *Droit coutumier*. Zwar hatten die Verfasser der Rechtsbücher aus den bereits aufgezeichneten Gewohnheitsrechten schon eine Reihe von Sätzen als gemeines Recht ermittelt, allein der Stoff war zu fragmentarisch, die Behandlung zu ungleich und das Bewußtsein über das Verhältnis des Gewohnheitsrechts zu dem *Droit écrit* zu wenig klar, sodaß bei der großen Rechtsunsicherheit die Entscheidungen der Gerichte herüber und hinüber schwankten. Darin liegt das Motiv des seit 1453 gefaßten und seitdem (1483, 1497, 1505) beharrlich verfolgten Plans einer amtlichen Redaction sämtlicher *Coutumes*. Eine Sammlung derselben enthält der *«Coutumier général»* von Bourdot de Richelbourg (4 Bde., Par. 1724). Übrigens ist die erste und zweite Redaction zu unterscheiden, zwischen welche die Blütezeit der berühmten, von Cujacius beeinflussten Rechtsschule fiel. Das Übergewicht, welches das röm. Recht durch letztere gewann, hatte zur Folge, daß bei der zweiten Zusammenstellung weit mehr von dem german. Rechtselement vernichtet ward als bei der ersten.

Von den Ordonnances, welche man nachher auch in teils chronologischen, teils systematischen Sammlungen vereinigte, waren die ältern ohne zusammenhängenden Plan, je nach dem Anlasse ständischer Beschwerden oder sonst wahrgenommener einzelner Reformbedürfnisse erschienen. Besonders hervorzuheben sind etwa: die Ordonnances von 1535 über Reform der Justiz; die von Villers-Cotterets

(1539), welche den Inquisitionsprozeß regulierte; die von Orléans 1560 (eine Art allgemeine Landesordnung); die Ordonnanz von Blois (1576 und 1579) und der sog. «Code Marillac», d. h. eine Verordnung Ludwigs XIII. von 1629. Mit Ludwig XIV., dessen gesamte Thätigkeit die im Königtum sich gipfelnde Staatseinheit darzustellen trachtete, kam eine größere Planmäßigkeit in die Gesetzgebung, und die «Ordonnance civile» von 1667 sowie die «Ordonnance criminelle» von 1670, woran sich die «Ordonnances sur l'administration des villes» von 1667, 1672, 1687, die «Ordonnance des eaux et forêts» von 1669, die «Ordonnance du commerce» von 1673, die «Ordonnance de marine» von 1681, die Ordonnances über die geistliche Gerichtsbarkeit von 1695 und andere anreihen, können wenigstens als Versuche gelten, die einschlagenden Rechtsgrundsätze in zukünftiger Allgemeinheit auszusprechen. Dasselbe Bestreben wurde unter Ludwig XV., jedoch mit mehr jurist. Bedächtigkeit, unter der Leitung des Kanzlers d'Aguesseau, seit 1731 fortgesetzt. Vgl. die von Laurière begonnene sog. «Collection du Louvre: Ordonnances des rois de France» (21 Bde., bis 1819 fortgeführt), dazu Pardessus, «Table chronologique» (1847); Waller und Galiffet, «Corps du droit français» (1846, 1854). Neben der königl. Gesetzgebung, deren Durchführung dem Juristenstande zukam, war die gelehrte Jurisprudenz und die von ihr beherrschte Praxis der wichtigste Moment für die Fortbildung des Rechts geworden.

Bei allen diesen Vorarbeiten hatte doch noch im 18. Jahrh. das vorrevolutionäre Frankreich, trotz seiner polit. Einigung, hinsichtlich der Beschaffenheit und der verbindenden Kraft, der Herkunft und des Inhalts seines Rechtsvorrats vor dem benachbarten Deutschland nicht allzu viel voraus. Neben dem röm. Recht behaupteten sich die Coutumes, und die Rechtsgelehrten konnten sich nicht darüber einigen, ob nur jenes in Verbindung mit dem kanonischen Rechte oder das Ergebnis aus dem Zusammenstreffen beider mit den verschiedenen Gewohnheiten als das gemeine Recht Frankreichs anzusehen sei. Das Gesetz bewahrte außerdem in vielfacher Hinsicht die Eigenschaft eines für den Adel und die Geistlichkeit, teilweise auch für die Stadtbürgerchaften, günstigen, für den unter dem Druck der grundherrlichen Rechte schmach tenden Bauernstand gehässigen Privilegiums. Als Gegenbewilligung für die Gefügigkeit der Kirche war die Daniederhaltung der Acker und die rechtliche Ungleichheit der Protestanten gewährt. An die Barbarei finsterner Jahrhunderte erinnerte aber namentlich das Strafrecht und fast noch mehr das Strafverfahren mit seiner doppelten Tortur, einer question préparatoire, zur Erpressung des Geständnisses, und einer question préalable, vor der Hinrichtung, zur Ermittlung der etwaigen Mitschuldigen. Die Ahnung einer bevorstehenden Wandlung der Dinge zeitigte allerdings die Bereitwilligkeit zu allerlei Zugeständnissen, und obwohl noch das Schriftchen «Des inconveniences des droits féodaux» (Par. 1776) auf Befehl des Parlaments durch den Henker verbrannt worden war, so hatten doch die Ideen der Aufklärung sich mit solcher Macht angelündigt, daß unter Turgot und Keder verschiedene, freilich an Halbheit leidende Versuche gemacht wurden, den aufsteigenden Sturm durch einzelne Bewilligungen, z. B. Aufhebung der Leibeigenschaft auf den königl. Domänen (1779), Gleich-

stellung der Protestanten in privatrechtlicher Beziehung (1787), zu beschwichtigen. Alle Kunst der kleinen Mittel vermochte aber den Riesenschritt der Revolution nicht zu hemmen, und derselbe Gedanke, der die Erneuerung des Staats und der Gesellschaft mit unerbittlicher Energie vollzog, durchbrach auch das Labyrinth von eigensinnigen Vorbehalten, Kunstgriffen und Behelfen, welches das bisherige Standeseigentum der Juristen gebildet hatte. Schon die Konstitution von 1791 erkannte die Notwendigkeit eines allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs an, und die Strafprozeßordnung vom 29. Sept. 1791, welche die Umgestaltung des Verfahrens nach engl. Muster bestätigte, sowie ein Strafgesetzbuch und eine ausführliche Instruction über die Behandlung der Kriminalsachen gehörten zu den Arbeiten, mit denen die erste Nationalversammlung ihre Sitzungen schloß. Im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrh. wukte hiernach Napoleons I. gewaltiger Wille durch seine fünf Gesetzbücher (s. Code Napoleon) den Grundsatz der unterschiedslosen nationalen Rechtseinheit durchzuführen und das Recht allgemein zugänglich zu machen. Dieser Abschluß einer bedeutenden, das Rechtsleben während vieler Menschenalter durchdringenden Bewegung schien für längere Zeit vorhalten zu sollen. Denn als wesentliche Veränderungen der Napoleonischen Gesetzgebung waren nur die Modifikationen des Code pénal und des Code d'instruction criminelle vom 28. April 1832 und das den Code de commerce verbessernde Konkursrecht vom 8. Juni 1838 zu betrachten.

Litteratur. Klimrath, «Travaux sur l'histoire du droit français, recueillis par Warnkönig» (2 Bde., Par. 1843); Königswarter, «Sources et monuments du droit français antérieurs au 15^e siècle» (1853); Laferrrière, «Histoire du droit français» (6 Bde., 1845—58); Giraud, «Histoire du droit français au moyen-âge» (2 Bde., 1846); Giraud, «Précis de l'ancien droit coutumier» (2. Aufl. 1875); Fresquet, «Précis d'histoire des sources du droit français» (1861); Schäffner, «Geschichte der Rechtsverfassung Frankreichs» (2. Aufl., 4 Bde., Frankfurt. 1859); Warnkönig und Stein, «Franz. Staats- und Rechtsgeschichte» (Bas. 1846—48; neuer Abdruck 1875). In bibliogr. Hinsicht sind hervorzuheben: Camus, «Lettres sur la profession d'avocat» (5. Aufl. von Dupin, 1832); Warte, «Répertoire bibliographique» (1870); die jährlich neu erscheinende «Bibliographie» von Marchal, Villard u. a., sowie «Bibliographie de la France» (seit 1811). Für die Praxis wichtig: Dalloz, «Jurisprudence générale ou répertoire méthodique et alphabétique de législation, de doctrine et de jurisprudence» (neue Ausg., 44 Bde., 1845—66); derselbe, «Recueil périodique» (31 Bde., 1845—75); Sirey, Devilleneuve, Carrette und Gilbert, «Recueil général des lois et des arrêts» (71 Bde., 1791—1875), «Bulletin des lois» (299 Bde., 1789—1875); Tripier, «Bulletin de la législation française» (7 Bde., 1858—74), «Journal du Palais» (113 Bde., 1791—1875). Von Zeitschriften: «Revue critique de législation et de jurisprudence» (von 1834—51, seitdem «Revue critique de législation»), «Revue historique de droit français et étranger» (bis 1870, seitdem «Revue de législation ancienne et moderne»), «Revue pratique» (seit 1856), «Bulletin de la société de législation comparée» (seit 1869) und «Annuaire» (seit 1872); Clunet, «Journal du droit international privé» (seit 1874); von

Zeitung: «Gazette des Tribunaux» (seit 1825), «Le Droit» (seit 1835). Sehr praktisch sind die sehr oft neu aufgelegten Ausgaben der Gesetze: Durand und Paultre, «Code général des lois françaises» (neue Ausg., 2 Bde., Par. 1876); Rivière, Hélie und Pont, «Codes français et lois usuelles» (1876); Roger und Sorel (10. Aufl. 1876); Roger-Collard und Mourlon, die «Codes Tripiet», die «Codes Rogron», die «Codes annotés» von Sirey, Gilbert, Hélie und Cozon. Auch in Frankreich anerkannte Verdienste um das Civilrecht haben sich erworben: Zacharia von Lingenthal, «Handbuch des franz. Civilrechts» (4 Bde.; 6. Aufl. von Buchelt, Heidelb. 1874—76; franz. von Aubry und Rau, 1869—76), sowie Laurent, «Principes du droit civil» (Brüss. 1869 fg.). Eine gute deutsche «Zeitschrift für französische Civilrecht» wird von Buchelt herausgegeben (Mannheim 1869 fg.).

Fransösishe Revolution, s. unter Frankreich, S. 113 fg.

Fransösishe Revolutionskriege. Frankreich erklärte 20. April 1792 an Preußen und Österreich den Krieg (s. unter Frankreich, S. 114) und ließ wenige Tage darauf zwei Heere in Belgien einrücken, wo man die Österreicher (35 000 Mann unter dem Herzog von Sachsen-Teichen) unvorbereitet zu finden meinte. Die franz. Nordarmee (35 000 Mann unter Rochambeau) rückte von Valenciennes, die zweite (28 000 Mann unter Lafayette) von Sedan und Givet her über die Grenze, lehrten jedoch bald ziemlich aufgelöst wieder auf franz. Gebiet zurück. Ein Mitte Juni gegen Menin gerichteter Vormarsch endigte ebenso kläglich. Inzwischen war unter dem Herzog von Braunschweig ein 82 000 Mann starkes Heer (42 000 Preußen, 20 000 Österreicher, 14 000 franz. Emigranten und 6 000 Hessen) von Luxemburg her in Frankreich eingerückt, doch waren die Österreicher und Emigranten noch zurück. Nichts von diesem Heere sollte der Herzog von Sachsen-Teichen mit 40 000 Mann die franz. Grenzfestungen nehmen, während links 14 000 Österreicher unter dem Fürsten Hohenlohe gegen Saarlouis und Diedenhofen bestimmt waren. Die Preußen nahmen 20. Aug. Longwy, 2. Sept. Verdun und standen 35 000 Mann stark 20. Sept. bei Valmy (s. d.) einem 53 000 Mann starken franz. Heere unter Dumouriez gegenüber, traten jedoch, anstatt das durch vorhergegangene Gefechte erschütterte feindliche Heer mit Nachdruck anzugreifen, nach einer erfolglosen Kanonade und mehrtägigen Verhandlungen mit dem franz. Oberbefehlshaber 30. Sept. den Rückzug an, obschon die zurückgebliebenen Österreicher und Emigranten inzwischen nahe herangekommen waren. Die Österreicher verließen hierauf die Hauptarmee und rückten 11. Okt. unter Clerfaut nach Belgien ab, die Hessen lehrten in die Heimat zurück, und die Emigranten zogen nach Lüttich, wo sie gegen Ende November aufgelöst wurden. Der Herzog von Sachsen-Teichen hatte 8. Sept. die Franzosen aus dem Lager von Maulbe vertrieben, 24. Sept. Lille mit 14 000 Mann eingeschlossen und diesen wichtigen Plaz vom 29. Sept. bis 4. Okt. heftig beschossen, hob auf die Nachricht vom Rückzug der Preußen aus der Champagne jedoch die Belagerung auf. Dumouriez ließ das preuß. Heer durch Kellermann mit 25 000 Mann verfolgen, zog Verstärkungen an sich und rückte an der Spitze von 52 000 Mann 21. Okt. nach Valen-

ciennes, schlug das nur 20 000 Mann starke Heer des Herzogs von Sachsen-Teichen 6. Nov. bei Jemappes (s. d.) und besetzte hierauf ganz Belgien. Am 14. Nov. übernahm Clerfaut den Oberbefehl über die kaiserl. Truppen in den Niederlanden. Eustine war mit der 17 500 Mann starken Rheinarmee in die Pfalz eingerückt, hatte sich Speiers bemächtigt, 21. Okt. Mainz besetzt und war, ohne auf Widerstand zu stoßen, bis nach Frankfurt a. M. gekommen. König Friedrich Wilhelm II. von Preußen hatte 14. Nov. den Rhein überschritten und marschierte mit 20 000 Mann auf Frankfurt a. M., welches 2. Dez. durch hess. Truppen genommen wurde. Eine franz. Süarmee, 40 000 Mann unter Montesquiou, überschritt ohne Kriegserklärung im Oktober die ital. Grenze und besetzte Savoyen, welches 27. Nov. als Département du Mont-blanc mit Frankreich vereinigt wurde; 31. Jan. 1793 wurde Nizza annektiert.

Im J. 1793 verbanden sich England, Holland und Sardinien mit Österreich und Preußen (erste Koalition), auch Spanien nahm am Kriege gegen Frankreich teil, und in der Vendée entbrannte der Bürgerkrieg. Die franz. Nordarmee ließ 46 000 Mann zur Belagerung von Maastricht und an der Roer stehen, doch überschritt 1. März ein 42 000 Mann starkes österr. Heer unter Prinz Josias von Coburg diesen Fluß bei Jülich und Düren, entsetzte Maastricht und schlug Dumouriez, der mit dem Rest seiner Truppen aus Holland herbeigeeilt war, 18. März bei Neerwinden (s. d.) und 22. März bei Löwen, worauf die Nordarmee die österr. Grenze überschritt und Dumouriez in das österr. Lager flüchtete. Prinz Josias von Coburg schlug das franz. Heer 23. Mai abermals bei Jamaris und nahm hierauf die Festungen Condé 13. Juli und Valenciennes 28. Juli, vertrieb 7. Aug. die Franzosen aus dem César-Lager und eroberte 11. Sept. Le Quesnoy. Ein Teil der österr. Truppen war mit Engländern und Holländern gegen den Willen des Prinzen auf Dänkirchen marschiert und wurde 8. Sept. bei Hondschote mit großem Verlust geschlagen. Die Österreicher lieferten zwar bei Avesnes-le-Sec ein glänzendes Weitergefecht; doch blieb die Schlacht von Wattignies (s. d.) 15. Okt. unentschieden, auch mußte Prinz Josias die Belagerung von Maubeuge aufheben und hinter die Sambre zurückgehen. Bei Bacharach überschritt ein 63 000 Mann starkes Heer (Preußen und 9 000 Hessen) 26. März den Rhein, schloß 31. März Mainz ein und eröffnete 19. Juni die förmliche Belagerung dieser Festung, welche 22. Juli kapitulierte. Der Herzog von Braunschweig schlug hierauf die franz. Rheinarmee 14. Aug. bei Birmaens (s. d.) und 29.—30. Nov. bei Kaiserslautern (s. d.) und schloß im Oktober Landau ein; doch mußte die Belagerung dieser Festung aufgehoben werden, nachdem das österr. Hilfscorps unter Wurmsier 26. Dez. bei Weißenburg von der franz. Moselarmee unter Hoche geschlagen worden war. Der Herzog von Braunschweig führte darauf sein Heer auf das rechte Rheinufer zurück, ebenso Wurmsier, und die franz. Rheinarmee unter Pichegru rückte vor Mainz. Im südl. Frankreich war der Kriegshafen Toulon 29. Aug. durch die Royalisten an die Engländer übergeben worden, doch erschien alsbald ein franz. Heer vor dem Plaze, welcher nach längerer Belagerung 18. Dez. kapitulieren mußte; bei dieser Belagerung zeichnete sich Bonaparte hervorragend

aus und lenkte die Aufmerksamkeit der leitenden Kreise auf seine außergewöhnliche militärische Begabung. Frankreich hatte 7. März an Spanien Krieg erklärt und 30000 Mann unter Servan bei Bayonne, Perpignan und Toulouse aufgestellt. Aus Catalonien, Aragon und Navarra drangen spanische Truppen (30000 Mann unter Antonio Ricardo, Prinz Castelfranco und Don Ventura Caro) in den Pyrenäen vor und schlugen die Franzosen in vielen kleinen Gefechten, doch fielen entscheidende Schlachten nicht vor. Ungefähr 8000 Spanier waren auf dem Seewege nach Toulon geschifft worden und hatten an der Verteidigung dieses Places teilgenommen.

An der ital. Grenze standen 30000 Franzosen unter Kellermann in Savoyen und 20000 Mann unter Viron in Nizza, ihnen gegenüber bei Aosta, Suca und Saluzzo ein sardinisches, durch österr. Truppen auf 40000 Mann verstärktes Heer. Entscheidende Kämpfe fanden auch auf diesem Kriegstheater nicht statt. Viron erfocht im Februar einige Vorteile, Kellermann mußte jedoch einen Teil seiner Truppen zur Unterdrückung eines Aufstandes nach der Provence entsenden; die Verbündeten rückten zwar im Juni in Savoyen ein, gingen jedoch, als Kellermann zurückgekehrt war, nach den Pässen des Mont-Cenis und St. Bernhard zurück. Bisher hatten die franz. Heere aus Linientruppen und Freiwilligen bestanden, doch hatten sich die aus Freiwilligen gebildeten Truppen allenthalben als wenig brauchbar für den Feldkrieg erwiesen. Man verschmolz deshalb nunmehr bei der Infanterie beide Bestandteile unter Aufhebung des Regimentsverbandes der Linientruppen zu Halbbrigaden (je 1 Linien-, 1 Freiwilligenbataillon, nebst 1 Feldbatterie) und ergänzte das Heer durch neue Aushebungen im März 1794 auf 947000 Mann, von denen 720000 Mann für die Operationen verfügbar waren; die große numerische Überlegenheit der Franzosen glich den geringern militärischen Wert ihrer Truppen aus. An der franz. Nordgrenze standen 270000 Mann unter Bichègre, davon 27000 Mann unter Charbonnier in den Ardennen, gegen 140000 Verbündete (Österreicher, Engländer, Holländer). Österreich stellte in den Niederlanden und am Rhein überhaupt 240000 Mann auf, Preußen (mit engl. und holländ. Subsidien) 62400, England 26000, Hannover 18000, Hessen 12000, Braunschweig 2000; die hannov., hess. und braunschw. Truppen, sowie einige Emigrantenkorps wurden von England besoldet. Kaiser Franz II. traf Anfang April beim Heere ein, worauf der Vormarsch gegen die franz. Festung Landrecies begann. Das verschanzte Lager bei Câteau wurde 17. April erobert und am folgenden Tage die Belagerung eröffnet, worauf die Festung 30. April kapitulierte. Die Franzosen waren jedoch am 26. auf Carnots Weisung gegen den rechten Flügel der Verbündeten vorgerückt und hatten die Truppen Clerfauts bei Rouscron geschlagen, Menin genommen, 16. und 17. Mai bei Tourcoing in Abwesenheit Bichègres abermals eine Reihe glücklicher Gefechte geliefert, waren jedoch bei Pont-à-Chin 22. Mai zurückgeschlagen und zogen vor Ayrn, welches 17. Juni kapituliert, nachdem mehrere Entnahmeveruche der Österreicher abgewiesen worden waren. Auch Charleroi war gefallen, obgleich der Erbprinz von Oranien die 90000 Mann starke franz. Sambre- und Maas-

armee Jourdan's 16. und 26. Juni bei Fleurus (s. d.) mit den im Lager versammelten österr. und holländ. Truppen geschlagen hatte.

Die österr. Politik beschäftigte sich damals mit der Erwerbung Polens, wünschte deshalb keine energische Kriegsführung in den Niederlanden und hatte die Räumung Belgiens beschlossen; deshalb trennte sich das Heer der Verbündeten. Im September zogen die Engländer mit den holländ. Soldatruppen unter dem Herzog von York in nördl. Richtung ab, die Österreicher, gefolgt von Jourdan, hinter die Maas und demnächst hinter die Roer. Nachdem Jourdan 3. Okt. die Roer überschritten hatte, führte Clerfaut das Heer auf das rechte Rheinufer in die Winterquartiere, während Jourdan noch Maastricht belagerte und 4. Nov. einnahm. Bichègre war dem Herzog von York gefolgt, hatte Ervecoeur, Herzogenbusch und Venloo genommen, war mit 30000 Mann in Holland einmarschiert, hatte sich 3. Nov. der Festung Rimegen bemächtigt und das ganze Land bis zur Waal besetzt. Der Herzog von York stand zwischen Waal und Ved, glaubte den Feldzug beendet und begab sich nach England, das Kommando dem hannov. General Walmoden überlassend. Da übernahm Moreau den Oberbefehl über die franz. Nordarmee an Stelle des erkrankten Bichègre und setzte die Operationen weiter fort. Zwar wurde 12. Dez. sein Angriff auf die Insel Bommel abgewiesen, doch nahm Bichègre 27. Dez. die Insel, nachdem Waal und Ved auf dem Eise überschritten werden konnten, und sprengte die holländ. Truppen auseinander. Am 10. Jan. 1795 führte Walmoden das auf 23000 Mann herabgelommene Heer über den Ved und zog dann über die Ems nach Deutschland. Bichègre fand keinen Widerstand mehr und eroberte ganz Holland; die im Fesel von Eis umschlossene holländ. Flotte ergab sich der franz. Kavallerie.

Im Mai 1794 hatte, als Jourdan nach Belgien zog, Moreau den Befehl über die 30000 Mann starke Moselarmee übernommen, und am Rhein standen 36000 Mann unter Michaud. Die Verbündeten hatten die Rheinlinie von Basel bis Mannheim mit 85000 Österreichern, Reichstruppen und Emigranten unter dem Herzog Albert von Sachsen-Teichen besetzt; bei Mainz stand Feldmarschall Mollendorf mit 50000 Preußen und 5000 Sachsen, bei Trier Feldmarschalllieutenant Blankenstein mit 9000 Österreichern. Mollendorf griff 23. Mai an und drängte die Franzosen bei Kaiserslautern zurück, wies auch Angriffe derselben 2. und 3. Juni ab, zog sich jedoch wieder zurück, als 12. und 13. Juni neue Vorstöße erfolgten, welche einige Gebirgsstellungen in Feindes Hand gebracht hatten, und stellte sich, verstärkt durch 10000 Österreicher, vor Mainz auf. Inzwischen hatte Blankenstein auch Trier aufgegeben. In der zweiten Hälfte des September drang Mollendorf im Hunsrück vor, mußte jedoch wieder zurückgehen, da Clerfaut auf das rechte Rheinufer zurückgewichen war, und ging ebenfalls über den Strom. Am 2. Nov. nahmen die Franzosen den Rheinfels und 25. Dez. den Bräudenlopf von Mannheim, sodaß die Verbündeten nur noch Mainz auf dem linken Rheinufer besaßen; England hatte schon seit 1. Okt. nicht mehr Subsidien gezahlt, und 20000 Mann waren vom Rhein nach Polen abberufen worden. Unter diesen Umständen schloß Preußen zu Basel

5. April 1795 mit Frankreich Frieden und überließ demselben das linke Rheinufer.

In Italien standen 40000 Österreicher und Piemontesen gegen 71000 Franzosen, welche im März 1794 zum Angriff schritten. Die Armee von Italien, 36000 Mann unter Dumerbion, besetzte 4. April mit der Brigade Bonaparte neutrales genuesisches Gebiet, stürmte 10. Mai den Col di Tenda und trat mit den unzufriedenen Elementen in Turin in Verbindung; die Alpenarmee, 35000 Mann unter Dumas, besetzte den Kleinen St. Bernhard und Mont-Cenis. Die Zerrüttung beider franz. Heere ließ es zu weitem Fortschritten bis zum Jahreschlusse nicht kommen.

In den Ostpyrenäen drängte ein 50000 Mann starkes franz. Heer unter Dugommier die nur halb so starken Spanier und Portugiesen aus den franz. Grenzplätzen zurück und bemächtigte sich dann der catalon. Küstenforts, während gleichzeitig 40000 Franzosen unter Müller (späterhin unter Moncey) Juerterrabia und Ernaní nahmen und die ihnen gegenüberstehenden 20000 Spanier bis nach Pamplona zurückdrängten. Dugommier griff 17. Nov. 1794 das span. Heer bei Figueras in verschanzter Stellung an und fand hierbei den Tod, doch erlitten die Spanier 20. Nov. durch seinen Nachfolger Berignon eine empfindliche Niederlage, welche die Kapitulation der sehr starken, mit reichen Vorräten versehenen Festung Figueras zur Folge hatte. Die Spanier organisierten hierauf den Volkskrieg unter Leitung von Urrutia, wurden jedoch durch das energische Vordringen Monceys trotz einiger kleinen Erfolge veranlaßt, 22. Juli 1795 mit Frankreich zu Basel Frieden zu schließen und hierbei ihre Besitzungen auf der westind. Insel San Domingo aufzugeben.

Im J. 1795 wurden die am Rhein stehenden Truppen der noch gegen Frankreich verbündeten Mächte in zwei Heere gegliedert. Das Reichsheer stellte sich zwischen der Sieg und dem Main zum Schutze von Mainz und dem Niederrhein auf, das 100000 Mann starke österr. Heer besetzte den Oberrhein mit 40000 Mann und stellte südlich des Mains 60000 Mann für den Angriff der Pfalz bereit. An Stelle des Herzogs von Sachsen-Teichen übernahm im April Clerfaut den Oberbefehl über beide Heere. Der Kaiser berief 19. Mai den Reichstag, welcher 3. Juli Frankfurt a. M. als Ort eines von den Mächten in Aussicht genommenen Friedenscongresses wählte. Ein von Preußen vorgeschlagener Waffenstillstand wurde von Frankreich abgelehnt, indessen Preußens Vermittelung von der Republik angenommen; doch verlangte Frankreich die Rheingrenze, woran die Verhandlungen scheiterten. Hessen-Kassel schloß allein durch preuß. Vermittelung 27. Aug. mit Frankreich Frieden. Die Franzosen hielten Luxemburg belagert, 70000 Mann standen unter Jourdan am Rhein von Koblenz bis zur holländ. Grenze, 56000 Mann unter Bichegru von Basel bis Koblenz und 30000 Mann unter Richard (späterhin Schaal) vor Mainz. Luxemburg verteidigte sich sieben Monate, mußte aber 6. Juni kapitulieren, da alle Vorräte aufgebraucht waren, und nach dem Friedensschlusse mit Spanien rückten von den Pyrenäen her franz. Heere nach der Vendée und unterdrückten unter Hoche dort den Aufstand der Royalisten. Auf deutscher Seite wurde im Juli der größte Teil der Hauptarmee (Reichstruppen und ein Teil der

südlich des Mains stehenden österr. Truppen) unter Feldmarschall Clerfaut im Lager von Schwehingen zusammengezogen, ebenso der größte Teil der Armee des Oberheins unter Graf Wurmsfer für den Einmarsch ins Elsaß; die Linie des Rheins blieb nur schwach besetzt, obwohl sich damals beide franz. Heere zum Überschreiten des Stroms vorbereiteten und zu diesem Zwecke an vielen Punkten Schiffe zusammenbrachten, auch Bichegru Anstalten zur Eröffnung der förmlichen Belagerung von Mainz traf. Clerfaut verstärkte den rechten Flügel des Rheincordons im August zwischen Lahn und Wipper bis auf 34000 Mann und behielt bei Schwehingen und Mainz nur noch 58000 Mann, Wurmsfer verfügte am Oberrhein im ganzen über 75000 Mann, Jourdan und Bichegru waren bis auf 178000 Mann verstärkt worden. Ende August begab sich Jourdan nach Koblenz und ließ in der Nacht vom 1. zum 2. Sept. die Rheininsel bei Neuwied besetzen, um die gegenüberstehenden Truppen dort festzuhalten; 6. Sept. ging der bis auf 40000 Mann verstärkte linke Flügel des franz. Heeres unter Kleber bei Düsseldorf, Ardingen und Eißelskamp über den Rhein und nötigte den Feldmarschalllieutenant Erbach durch Umgehung seiner rechten Flanke zum Rückzuge, worauf sich die Besatzung von Düsseldorf, 2000 Pfälzer, ergab. Jourdan zog im Rheinthale aufwärts, drängte die Österreicher über Wipper und Sieg zurück und nahm 15. Sept. Neuwied, worauf der rechte Flügel Jourdans dort ebenfalls auf das rechte Rheinufer überging und Wartensleben seine drei Divisionen hinter der Lahn versammelte. Jourdan rückte 19. Sept. mit 70000 Mann vor, bemächtigte sich am folgenden Tage durch die Gefechte von Diez und Limburg der Lahn, wonach Wartensleben an den Main zurückwich und dort von der Hauptmacht des Feldmarschalls Clerfaut aufgenommen wurde. Jourdan bezog eine Stellung bei Höchst und ließ Ehrenbreitstein durch Marceau, Mainz durch Kleber auf dem rechten Rheinufer einschließen. Zu derselben Zeit wurde Mannheim an Bichegru seitens der pfälz. Regierung übergeben, worauf dieser zwei seiner Divisionen am Neckar aufwärts rücken ließ, um Wurmsfer von Clerfaut zu trennen; doch wurden diese Divisionen 24. Sept. bei Handschuhsheim vom österr. Feldmarschalllieutenant Quosdanovich geschlagen und nach Mannheim zurückgeworfen. Wurmsfer rückte mit seiner Hauptmacht an den Neckar, und die Besatzung von Mainz vertrieb 3. Okt. die Franzosen aus Bischofsheim und Ginzheim, wodurch die Festung wieder in Verbindung mit dem kaiserl. Heere stand. Clerfaut überschritt 10. und 11. Okt. den Main mit 42000 Mann bei Offenbach und Seligenstadt, rückte an die Ridda und bestimmte dadurch Jourdan zum Rückzuge, sowie zur Aufhebung der Blockade von Mainz und Ehrenbreitstein; lebhaft verfolgt, ging Jourdan über die Lahn und Sieg und dann auf das linke Rheinufer zurück.

Clerfaut lehrte gegen Ende Oktober mit der Hauptmacht an den Main zurück, ließ aber an der Sieg und am Rhein Abteilungen zur Beobachtung Jourdans stehen. Inzwischen hatte auch Wurmsfer 18. Okt. vor Mannheim mit 27000 Mann einen Sieg über Bichegru errufen und darauf Mannheim eingeschlossen, auch den Galgenberg und die Neckarschanze erstürmt. Clerfaut führte 30000 Mann über die Rheinbrücke 28. Okt. nach Mainz,

erstürmte tags darauf die auf dem linken Ufer angelegten Schanzen und schlug das franz. Blockade-corps, welches hinter die Nahe zurückging. Bichegru ließ nunmehr 10000 in Mannheim stehen und führte den Rest seiner Truppen hinter die Pfriem, während Jourdan auf dem linken Rheinufer bis an die Mosel heranrückte. Wurmser ließ Mannheim beschießen, erzwang die Räumung des Brückenkopfes und erreichte 22. Nov. die Kapitulation des Places, dessen Besitz in Verbindung mit Mainz den beiden kaiserlichen, nunmehr nahe beieinander stehenden Heeren für die weiteren Operationen große Vorteile gewährte. Aber die errungenen Erfolge wurden wegen des zwischen Clerfaut und Wurmser bestehenden Zwiespalts über die Weiterführung der Operationen nicht unmittelbar ausgenutzt; erst 10. Nov. wurde Bichegru an der Pfriem angegriffen und nach Frankenthal verfolgt, am 14. nach hartnädigem Kampfe nach Mutterstadt zurückgeworfen und am 17. hinter der Queich bei Lingsfeld nochmals geschlagen, wodurch seine Verbindung mit Jourdan, dessen Vorhut (Marceau) seit dem 11. Nov. an der Nahe durch Wartensleben festgehalten wurde, verloren ging. Mitte Dezember versuchte sich Bichegru über Kaiserslautern dem Heere Jourdans zu nähern, wurde aber 13. und 18. Dez. zurückgewiesen und mußte nach Zweibrücken zurückgehen. Auch Marceau war von Wartensleben bei Kreuznach geschlagen worden und an die Mosel zurückgegangen, wo inzwischen Jourdan mit 40000 Mann eingetroffen war und bei Simmern Stellung genommen hatte, diese jedoch nach einem unglücklichen Gefechte Marceaus (8. Dez.) an der Glan wieder räumte. Jourdan eröffnete 18. Dez. Verhandlungen mit Clerfaut, welche zu Ende des Jahres zum Abschlusse eines Waffenstillstandes führten.

Die beiden für das ital. Kriegstheater bestimmten franz. Heere lagerten zu Anfang des Jahres 1795 in der Dauphiné, Savoyen, Nizza und der Riviera, 45000 Mann stark, über welche im Frühjahr Kellermann den Befehl übernahm und die Stellungen auf dem Ramm des Gebirges, sowie in der Riviera verschanzte ließ. Die ital. Armee mußte Truppen nach Lyon und Toulon abgeben und sank dadurch auf 30000 Mann. Die Verbündeten standen bei Alessandria, Acqui, Voghera und Tortona, die Piemontesen bei Aosta und Susa; das Hauptquartier des Baron de Vins lag nach Acqui. Um Mitte Mai war das Heer 52600 Mann stark, darunter 31000 Österreicher, doch kamen für den Gebirgskrieg nur 42000 Mann davon in Betracht. Ein Korps der Verbündeten drang 20. Juni aus dem Lager von Carcare in die Riviera ein, nahm bis zum 25. mehrere feste Posten fort und wies am 27. einen Angriff Massénas auf Settepani zurück, worauf Kellermann von Vado über Finale nach Loano zurückging. Ein Korps der Verbündeten, deren Hauptquartier nach Savona verlegt wurde, erreichte 7. Juli Finale, doch trat dann eine Pause in den Operationen in der Riviera ein, weil die 20. Juni zur Deckung der rechten Flanke vom obern Tanaro aus unter Colli entsendete Seitenkolonne nicht genügende Fortschritte gemacht hatte. Colli hatte 27. Juni vergeblich den Col di Tenda und Col bei Termini angegriffen, 6. Juli den San-Vernardo besetzt und sich auf den kleinen Krieg beschränkt. Sowohl Kellermann wie Baron de Vins ließen die Stellungen ihrer Truppen durch Besetzungen

verstärken. Auch die engl. Flotte unter Admiral Hotham und Commodore Nelson lag ziemlich unthätig bei Corsica und unterbrach nicht einmal die Verbindung der Franzosen mit Genua; ja franz. Kaper griffen ungestraft die für das verbündete Heer in der Riviera bestimmten Seetransporte an. Am 2. Aug. zersprengten die Franzosen im Lineathale eine von Colli dorthin gesendete piemontese. Kolonne und schlugen 21. Aug. abermals am Col di Tenda einen Angriff ab, auch trafen zu Ende des Monats bei Kellermann 15000 Mann Verstärkungen ein. Die Österreicher besetzten zwar 15. Sept. den Sambucco-Berg, wurden jedoch am 19. nach dreimaligem Sturme auf die besetzte Rocca-Curvaira mit großem Verluste abgewiesen. Als dann im Oktober durch Schnee und Regengüsse die Operationen in den Alpen und im Apennin ihr Ende fanden, hatten die Truppen der Verbündeten sehr gelitten, weshalb Baron de Vins in der Riviera Winterquartiere beziehen ließ; man hatte dort 25000 Mann. Auf franz. Seite verfügte man nach dem Eintreffen weiterer Verstärkungen über 81000 Mann, die in zwei Armeen geteilt wurden; die ital. Armee (60000 Mann) führte Scherer, die Alpenarmee (21000 Mann) Kellermann. Colli stand mit 12000 österr. piemontese. Truppen im Apennin. Scherer schritt im November gegen Erwarten des Baron de Vins zum Angriff. Eine 11. Nov. von einer kleinen Abteilung Franzosen bei Boltri, im Rücken der Österreicher, unternommene Landung mißglückte zwar, doch mußte 17. Nov. der Sambucco geräumt werden; der Posten Vallertrino wurde von den Franzosen an demselben Tage erstürmt, aber von den Österreichern wieder genommen. Graf Wallis übernahm, da de Vins erkrankte, den Befehl über das Heer der Verbündeten. Am 23. rückte Scherer mit 42000 Mann in drei Kolonnen gegen die verschanzte Stellung in der Riviera vor, nahm den Posten La Dondella, die Rocca-Barbena, Barbennetto und den Monte Settepani, während franz. Schiffe Loano und den Monte-Castellaro beschossen. Graf Wallis ging nach Finale zurück und erreichte auf der Küstenstraße 25. Nov. Vado und tags darauf Acqui. Am 28. mußte Colli den San-Vernardo räumen und nach Ceva zurückgehen. Mitte Dezember bezogen beide Heere Winterquartiere, die Franzosen in der Riviera, Colli bei Asti und Savigliano, Wallis bei Acqui, Alessandria, Tortona, Voghera, sowie in der Lombardei.

Im J. 1796 wurden am Rhein erst im Juni die Operationen eröffnet. Die kaiserl. Truppen hatten zunächst auf dem linken Rheinufer vor Mainz und Mannheim verschanzte Lager angelegt; 21. Mai wurde der Waffenstillstand gekündigt. Am Oberrhein befehligte Feldmarschall Graf Wurmser 83000 Mann, darunter 22000 Reiter, und stand bei Kaiserslautern, sowie auf dem rechten Stromufer von Hünningen bis Mannheim. Am Niederrhein stand Erzherzog Karl mit 113000 Mann, darunter 20400 Reiter; er hatte 65000 Mann auf dem linken Rheinufer vor Mainz und 21000 Mann unter dem Prinzen von Württemberg rechts des Stroms an der Sieg und Lahn stehen, der Rest seiner Truppen lag in Mainz, Ehrenbreitstein, Adenau und Frankfurt a. M. in Garnison. Auf franz. Seite befehligten Jourdan 76000 Mann, darunter 11000 Reiter (Sambre- und Maasarmee), welche auf dem linken Stromufer von St.

Constitutional Article II, Sec. VII

14

Emmenzingen gegen die seit dem 17. Okt. vereinigten Truppen des Erzherzogs und Latours und wurde am 24. bei Schliengen nochmals geschlagen; er ging darauf bei Hünningen über den Rhein. Erzherzog Karl belagerte nunmehr die Bräudenlöpfe von Hehl und Hünningen, welche 10. Jan., bezw. 5. Febr. 1797 nach tapferm Widerstande zur Kapitulation gezwungen wurden.

In Italien hatten 1796 die Feindseligkeiten früher als in Deutschland begonnen. Unter Baron Beaulieu's Befehl standen in der Lombardei 32000, in Piemont 5000 Österreicher und 20000 Piemontesen, auf franz. Seite standen Scherer mit der ital. Armee in der Riviera und Kellermann mit der Alpenarmee in Savoyen. Am 27. März übernahm Bonaparte den Oberbefehl über die franz. Heere in Nizza, ihm folgte Kavallerie aus der Provence. Bonaparte war am 9. April in Savona und ließ gegen die Vochetta demonstrieren, durch welche Beaulieu ein Korps vorgehen ließ und 10. April in die Riviera einrückte, aber durch Masséna am 12. zum Rückzuge genötigt wurde und hierbei ungeheure Verluste erlitt; nur 700 Mann erreichten Mioglia. Inzwischen stand Colli mit 25000 Mann unthätig im Lager von Ceva und verlor durch die Gefechte von Cossaria und Millesimo die Verbindung mit Beaulieu. Am 13. und 15. siegte Masséna bei Dego über das Korps Argenteaus und verdrängte hierauf Colli aus den Stellungen von Ceva und Mondovi, gewährte sodann 28. April dem Könige von Sardinien Waffenstillstand (gegen Räumung der Citadelle von Ceva, von Balenca, Cuneo und Tortona) und ging bei Balenca über den Po. Das österr. Hilfskorps verließ das piemont. Heer hierauf und rückte zum Heere Beaulieu's, der über Acqui nach Balenca marschierte, dort den Po überschritt und 8. Mai bei Pavia hinter den Ticino zurückging. Bonaparte folgte ihm, überschritt 7. bei Viacenza den Po, schlug 10. bei Lodi (s. d.) die österr. Nachhut und schloß die Citadelle von Mailand ein, welche sich 29. Juni ergab. Beaulieu war inzwischen über die Adda ins Lager von Roverbella abgezogen und sandte Verstärkung nach Mantua. Als Bonaparte Ende Mai bei Peschiera den Übergang über den Mincio erzwungen hatte, ging Beaulieu ins Etschthal nach Roveredo und Calliano; ihm folgte Masséna und bezog eine Stellung bei Verona und Rivoli. Die Franzosen besetzten hierauf Bologna und Ferrara, nötigten den Papst zum Abschluß eines Waffenstillstandes, nahmen Toscana und schlossen 5. Juni Mantua ein, dessen Außenwerke 18. Juli vergeblich bestürmt wurden. Inzwischen hatte Graf Wurmser den Befehl über das österr. Heer in Tirol übernommen und rückte Ende Juli zum Entsätze Mantuas vor, besetzte Brescia, Verona und Rivoli, warf Masséna an den Mincio zurück und bedrohte die Verbindungen Bonapartes, welcher die Belagerung Mantuas unter Verlust des Geschützparkes aufgab und sein Heer unweit von Brescia versammelte. Die bei Brescia stehende österr. Kolonne wurde in die Alpen zurückgeworfen und Wurmser 5. Aug. bei Castiglione delle Stiviere (s. d.) geschlagen; doch hatte Wurmser inzwischen Mantua verproviantiert und dessen Besatzung auf 16000 Mann gebracht, worauf er nach Südtirol zurückkehrte. Mantua wurde alsbald von den Franzosen eingeschlossen, die auch Verona besetzten und zu Anfang September mit 33000 Mann an der Etsch vorrückten, während Wurmser mit der

Halbte seines auf 40000 Mann verstärkten Heeres sich von Bassano aus der Etsch näherte. Es kam zu einer Reihe für die Österreicher ungünstiger Gefechte an der Etsch und Brenta, worauf Wurmser über Vicenza nach Legnago marschierte, dort die Etsch überschritt und 12. Sept. mit 12000 Mann vor Mantua eintraf. Ihm folgte Masséna, überschiel 14. das österr. Lager, wurde aber zurückgeschlagen; doch warf tags darauf Bonaparte das Heer Wurmsers nach hartem Kampfe in die Festung hinein, wodurch deren Besatzung auf 29000 Mann stieg. Einige Außenwerke waren dabei in franz. Besitz gekommen und die Einschließungslinie dadurch verstärkt worden; unter der Besatzung herrschten bössartige Fieber, so daß nur 18000 Mann derselben dienstfähig waren.

In Südtirol standen unter Davidovich noch 20000 Österreicher gegen 29000 Franzosen, die bei Trient (Raubois), an der Brenta (Masséna) und bei Verona (Mugereau) Stellung genommen hatten, und dies Heer, über welches Baron Alvinczy (s. d.) den Oberbefehl übernahm, wurde auf 48000 Mann gebracht und zum Entsätze von Mantua bestimmt. Man beging abermals den Fehler, mit getheilten Kräften aus Tirol gegen Trient (Davidovich) und aus Friaul gegen Verona (Alvinczy) vorzurücken, und begann zu Ende des Oktober den Vormarsch. In Mantua herrschte damals schon große Not, die Besatzung war auf 12000 Dienstfähige herabgesunken, machte jedoch noch immer kräftige Ausfälle. Alvinczy brach von Görz auf, ging über den Tagliamento, schlug 6. Nov. Bonaparte bei Bassano an der Brenta und folgte demselben nach Verona, während Davidovich im Etschthale ebenfalls siegreich vordrang und das Korps Raubois bis nach Rivoli trieb, wo dasselbe Verstärkungen erhielt. Zwar drängte Bonaparte im Verein mit Masséna und Mugereau am 11. die Vorhut Alvinczys zurück, doch schlug dieser die Franzosen am 12. Nov. bei Caldiero (s. d.) und warf sie nach Verona. Davidovich und Wurmser sollten nun nachdrücklich angreifen, wodurch die Lage des franz. Heeres eine sehr üble werden mußte; doch blieben diese Generale unthätig. Bonaparte marschierte in der Nacht vom 14. zum 15. von Verona nach Ronco und sodann zwischen dem Alpone und der Etsch in den Rücken der österr. Stellung, bemächtigte sich nach dreitägigem Kampfe der Brücke von Arcole (s. d.) und zwang Alvinczy zum Rückzuge nach Villanova und weiter nach Olmo. Raubois war dagegen 17. Nov. von Davidovich bei Rivoli zurückgedrängt worden und an den Mincio marschiert; doch führte Bonaparte die Korps Masséna und Mugereau nach Villafranca und schlug 21. bei Rivoli (s. d.) das Heer von Davidovich, der bis Ala und Brie zurückging. Alvinczy war nach Bonapartes Abmarsch sogleich wieder vorgerückt und hatte 23. Caldiero und Arcole erreicht, kehrte jedoch auf die Nachricht von der Schlacht bei Rivoli hinter die Brenta zurück. Ein am 23. von Wurmser aus Mantua unternommener großer Ausfall wurde zurückgeschlagen, und die Not der Besatzung, welche nur noch 3800 Dienstfähige zählte (9000 Mann starben in den letzten vier Monaten), stieg von Tag zu Tag.

Zu Anfang des Jahres 1797 wurde Alvinczys Heer durch Verstärkungen aus dem Innern des Reichs auf 49000 Mann gebracht, und am 7. Jan. rückten zwei Korps vor, eins von Padua über Legnago auf Mantua, das andere von Bassano

gegen Verona; ein drittes Korps sollte aus Tirol auf Brescia und Bergamo marschieren, ein viertes die Val Sugana besetzt halten und die in Südtirol versammelte Hauptmacht die franz. Stellung am Monte-Baldo angreifen. Masséna schlug die gegen Verona bestimmte Kolonne zurück und vereinigte sich bei Rivoli mit der von Ferrara vor der österr. Hauptmacht zurückgegangenen Division Jouberts. Am 14. Jan. griffen die Österreicher bei Rivoli (s. d.) an, wurden aber von Bonaparte zurückgeschlagen; ein tags darauf von Alvinczy unternommener Angriff blieb ebenfalls ohne Erfolg. Die gegen Mantua marschierende Kolonne des Feldmarschall-Lieutenants Provera kam ohne Gefecht bis in die Nähe der Festung, griff 15. und 16. die Franzosen in den Vorstädten an, wurde aber zurückgewiesen, nach San-Giorgio gedrängt und dort zur Waffenstreckung genötigt. Zu Ende Januar nahmen die Franzosen Roveredo, Trient und die Val Sugana, und 4. Febr. kapitulierte Mantua mit 16000 Mann, von denen nur 8000 kampffähig waren, da keine Lebensmittel mehr vorhanden waren. Bonaparte rückte hierauf in den Kirchenstaat und erzwang 19. Febr. vom Papste den Frieden zu Tolentino. Beim österr. Heere, über welches 4. März Erzherzog Karl den Befehl übernahm, trafen im Februar aus Deutschland, dem Innern, der Militärgrenze 48000 Mann mit 150 Geschützen zur Verstärkung ein, 5000 Mann der Besatzung Mantuas wurden ausgewechselt und man verfügte über 80000 Mann Feldtruppen, die an der Piave, dem Tagliamento und in Südtirol standen.

Bonaparte rückte am 10. März mit 43000 Mann in Triaul vor, zwang 16. März die am Tagliamento stehenden 24000 Österreicher zum Rückzuge und marschierte auf Villach; der Erzherzog ging nach Klagenfurt zurück. In Tirol standen 19000 Franzosen unter Joubert, welche seit Ende Februar den kleinen Krieg führten, dann auf 25000 Mann verstärkt wurden, 17. März die Stellung von Salsurn nahmen und über Bozen und Brixen im Eisackthale vordrangen, während die Österreicher nach Sterzing zurückwichen und auch das Ampezzothal räumten, dessen Besatzung (9000 Mann) über Trient im Fustertthale, Ömünd und den Heiligenbluter Tauern nach Radstadt im Salzathale abzog. Der Erzherzog ging 28. März von Klagenfurt zurück und erreichte über St. Veit am folgenden Tage die Gurt, und Bonaparte besetzte 29. März Klagenfurt und Laibach. In den ersten Tagen des April wich der Erzherzog unter kleinen Gefechten im Murthale bis an die Straße von Leoben nach Linz zurück und schloß zu Judenburg 7. April Waffenstillstand; er gliederte sein Heer in zwei Korps, von denen eins unter Graf Kolowrat bei Salzburg und Linz, das andere unter Graf Mercandin bei Enns lantonnierte, und begab sich 12. April nach Wien. Im Küstenlande standen 4000 Österreicher vor Triume, welche 4. April zurückgedrängt wurden und dann Waffenstillstand schlossen. In Kroatien standen 20000 Mann Grenzer, bei Sterzing 10000 Mann Linientruppen und Teile des tiroler Aufgebots. Aber alle diese Korps führte Erzherzog Karl den Oberbefehl. Am 10. April kündigten die Franzosen im Küstenlande den Waffenstillstand, worauf die Österreicher vorrückten, 18. bei Ternova siegten und 14. Triest besetzten. In Tirol waren die Österreicher gegen Ende März von Meran aus vorgezungen und waren dem durch das Fustertthale nach

Kärnten abrückenden Korps Jouberts gefolgt; auch Bozen wurde von ihnen wieder besetzt, ebenso das Ampezzothal. Im Venetianischen brach ein vom Senate unterstützter Aufstand aus, welcher die rückwärtige Verbindung Bonapartes unterbrach und mehrere franz. Divisionen beschäftigte; 17. April schloß sich Verona der Bewegung an, und österr. Truppen näherten sich von Südtirol her diesem wichtigen Plaze, mußten jedoch infolge des Waffenstillstandes vor demselben Halt machen, worauf die Stadt sich 23. April einer franz. Kolonne ergab. Im Hafen von Venedig wurde die Besatzung eines franz. Schiffes niedergemetzelt, und Bonaparte erklärte deshalb der Republik den Krieg, besetzte 17. Mai die Stadt ohne Kampf und nahm bald darauf auch die venet. Inseln an der griech. Küste in Besitz. Trotz dieser Erfolge war indessen seine Lage doch eine sehr mißliche geworden, weshalb er bereitwillig auf Friedensverhandlungen einging. Die Präliminarien wurden 18. April zu Leoben abgeschlossen und 27. April vom Kaiser ratifiziert; die franz. Armee lehrte hierauf nach Italien zurück.

Am Rhein stand zu Beginn des J. 1797 Moreau im Elßah, Erzherzog Karl im Rheinthale und am Redar, sowie an der obern Donau. Zwar wurden in den ersten Monaten 22000 Mann nach Italien abgegeben, doch standen noch immer 130000 Österreicher im Felde, über welche an Stelle des Erzherzogs Graf Latour den Oberbefehl übernahm. Es standen 35000 Mann an der Lahn, 13500 in Mainz, 2500 in Ehrenbreitstein, 28000 am Mittelrhein, 6000 in Mannheim, 2000 in Philippsburg, 41500 am Oberrhein, 1500 in Ingolstadt. Moreau hatte von Hünningen bis Zweibrücken 60000 Mann, Hoche, welcher an Stelle Jourdan's getreten war, von Koblenz bis Düsseldorf 70000 Mann in Lagern stehen, und beide sollten nach dem Operationsplane des Direktoriums den Rhein überschreiten. Hoche kündigte 18. April den Waffenstillstand, ging bei Neuwied über den Rhein und schlug die österr. Vortruppen 18. bei Bendorf, worauf die Österreicher die Lahn aufgaben und nach Frankfurt a. M. zogen. Hierauf trat Waffenstillstand ein. Moreau überschritt 20. April bei Rillstadt den Rhein und kämpfte am 22. gegen Graf Latour an der Murg, als der Waffenstillstand die Operationen beendigte. — Auch zur See wurde der Krieg französischerseits mit Nachdruck geführt. Franz. Kaper nahmen viele brit. Schiffe fort, unter anderm fiel bei Kap St. Vincent eine reich beladene Flotte in die Hände des Admirals Richery, auch wurde bei Kap Finisterre ein Teil der Jamaicaflotte genommen und Corsica besetzt. Dagegen mißlang der Versuch, in der Bantry-Bai (Irland) Truppen unter Hoche zu landen. Die Engländer eroberten dagegen 16. Sept. 1796 unter Admiral Elphinstone das holländ. Kapland und nahmen 16. Aug. 1796 die holländ. Flotte, welche zur Wiedereroberung dieser Kolonie unter Admiral Pulas dort erschien. In Ostindien wurden Trintomale und Colombo auf Ceylon, die Inseln Banda und Amboina, die Besitzungen auf Malakka, in Westindien Demerary und Berbice von den Briten erobert und die holländ. Flotte 11. Okt. 1797 auf der Egmonter Höhe fast vernichtet. Spanien verbandete sich 10. Aug. 1796 mit Frankreich und erklärte 5. Okt. an England Krieg; doch schlug der brit. Admiral Jervis 14. Febr. 1797 auf der Höhe von St. Vincent (s. d.) die span. Flotte unter Admiral Cordova, die danach von Nelson im Hafen

von Cadix belagert wurde, und Admiral Harvey eroberte Trinidad. Inzwischen hatten zwischen den Mächten Friedensverhandlungen stattgefunden, welche 17. Okt. 1797 zwischen Frankreich und Österreich zu Campo Formio zum Abschluß kamen, mit England aber 16. Sept. zu Lille abgebrochen wurden. Österreich trat die Niederlande, die Lombardei, den Breisgau und die Grafschaft Falsenstein ab, erhielt Venedig, Dalmatien und Ätrien und sicherte Frankreich bis Andernach den Rhein als Grenze zu. Frankreich erwarb außerdem das südl. Albanien und die Ionischen Inseln. Die deutschen Fürsten sollten für ihre auf dem linken Rheinufer belegenen Besitzungen in Deutschland entschädigt werden.

Vgl. »Österr. Militär-Zeitschrift« (1813, 1827—1833, 1835—36); Mästor, »Die ersten Feldzüge Bonapartes 1796—97« (Bür. 1867); Mommi, »Histoire des guerres de la révolution« (Par. 1820—24); Schulz, »Geschichte der Kriege in Europa seit 1792« (Lpz. 1827—53); Ranke und Woerl, »Die Kriege von 1792 bis 1815« (Karlsr. 1840 u. 1842).

Während sich die Verhandlungen auf dem Kongresse zu Aastatt (s. d.) noch endlos hinschleppten, führten die fortgesetzten Gewaltthaten Frankreichs die zweite Koalition der Mächte herbei, an deren Spitze der Kaiser Paul von Rußland, gereizt durch die Eroberung der Insel Malta, trat. Österreich, Großbritannien, die Türkei, Portugal, Neapel und Rom schlossen sich Rußland an. Bonaparte unternahm von Toulon aus 19. Mai 1798 die ägyptische Expedition (s. d.), nahm 12. Juni Malta und eroberte Ägypten, welches er nach dem unglücklich verlaufenen Zuge nach Syrien 22. Aug. 1799 verließ; die franz. Flotte war 1. Aug. 1798 vor Abukir (s. d.) von Admiral Nelson vernichtet worden. Auf die Nachricht von dieser Niederlage hin ließ König Ferdinand IV. von Neapel 22. Nov. 1798 sein von dem österr. General Mack befehligtes Heer in röm. Gebiet einrücken, obwohl sich die verbündeten Mächte noch nicht über den gemeinsamen Operationsplan verständigt hatten, und zog in Rom ein, wurde jedoch von dem franz. General Championnet nach mehreren Niederlagen nach Capua zurückgetrieben, wo die neapolit. Truppen größtenteils auseinander liefen. Championnet erstürmte 22. und 23. Jan. 1799 Neapel und verkündete die Errichtung der Parthenopäischen Republik. Gleichzeitig vertrieben die Franzosen den König von Sardinien und besetzten in Deutschland den Ehrenbreitstein, dessen Belagerung sich wegen Mangel an Lebensmitteln hatte ergeben müssen. Österreich rüstete seit dem Sommer 1798 und schob seine Truppen nach Bayern, Tirol und Italien vor, und 24. Febr. 1799 erhielten die franz. Heere Befehl, die Feindseligkeiten zu eröffnen. In Deutschland standen die Franzosen auf dem rechten Rheinufer nördlich vom Main bis zur Nidda und auf dem linken Rheinufer von Mainz bis Basel; die Batavishe Republik und die Schweiz waren ihnen botmäßig. Malta, Ägypten, Italien, die Vendée und Belgien nahmen zwar einen erheblichen Teil der franz. Streitkräfte in Anspruch, doch ließ das Direktorium 200 000 Mann in Frankreich ausheben, in der Schweiz 15 Halbbrigaden errichten und sich von den Bundesgenossen Hilstruppen stellen. Frankreich stellte fünf Armeen auf: zwischen Lan-

bau und Säningen 46 000 Mann unter Jourdan, in der Schweiz 30 000 Mann unter Masséna, vor Mannheim und Philippsburg 24 000 Mann unter Bernadotte, in Oberitalien 60 000 Mann unter Scherer, der bisher das Kriegsministerium geleitet hatte, und in Unteritalien 30 000 Mann unter Macdonald; in Holland standen außerdem 10 000 Franzosen unter Brune. Von den Österreichern standen 78 000 Mann unter Erzherzog Karl in Bayern, 25 000 Mann an den Grenzen von Vorarlberg und Graubünden ebenfalls unter dem Erzherzoge, 48 000 Mann unter Graf Bellegarde in Tirol, 75 000 Mann unter Baron Mray, an dessen Stelle späterhin Suworow den Oberbefehl übernehmen sollte, an der Elbe.

Die Operationen wurden in der Schweiz eröffnet, wo Masséna 6. März den Luziensteig erstürmte und tags darauf vier österr. Bataillone bei Chur schlug und gefangen nahm; die Österreicher hielten sich jedoch in Bregenz und Feldkirch. Gleichzeitig hatten franz. Truppen von Bellinzona her über den Julier, Albula und Septimer das Engadin erreicht (Vecourbe) und Martinsbrud dreimal bestürmt, worauf ein Teil der bei Feldkirch stehenden Österreicher nach Leitenhofen zurückgezogen wurde. Masséna griff 23. März Feldkirch vergeblich an und ging danach über den Rhein; Vecourbe dagegen drängte seinen Gegner durch geschickte Manöver 25. nach Finstertünz und Ländel zurück. Auch Taufers wurde genommen, ging aber 4. April wieder durch einen Vorstoß der Österreicher verloren. Jourdan ging bei Basel und Straßburg 1. und 2. März über den Rhein, durchzog den Schwarzwald und nahm Stellung bei Tuttlingen und Hohenwiel. Bernadotte überschritt mit 8000 Mann ebenfalls den Rhein bei Mannheim, welches sich ergab, und schickte seine Kavallerie am Neckar vor. Erzherzog Karl überschritt 4. März den Lech und führte sein Heer in die Linie Memmingen-Leutkirch; beim weitem Vormarsche traf er bei Dittach 21. mit dem Heere Jourdans zusammen, schlug dasselbe dort, sowie 25. bei Stodach (s. d.) und drängte es ins Rheinthäl zurück. Die Franzosen gingen 5. und 6. April über den Rhein zurück und ließen auf dem rechten Ufer nur in Offenburg, Oberkirch und Altbreisach Besatzungen stehen, während der Erzherzog ein Korps zur Beobachtung der Pässe des Schwarzwaldes zurückließ und über Donau-eichingen in das Lager bei Stodach abrückte. Bernadotte behielt Mannheim und Heidelberg besetzt, hob die Verennung von Philippsburg auf und lehrte 6. April auf das linke Rheinufer zurück. Hierauf wurde der Befehl über die Armee Jourdans an Masséna übertragen, welchem aus Frankreich Verstärkungen zugeführt wurden, und an Stelle des erkrankten Erzherzogs übernahm Graf Wallis das Kommando; doch kam es im April nur zu kleinen Postengefechten. Erst 30. April drang eine österr. Kolonne (Graf Bellegarde) im Engadin vor, nahm Martinsbrud und drängte den franz. General Vecourbe über den Albula bis nach Lenx zurück.

In der östl. Schweiz brach ein Aufstand gegen die Franzosen aus, der die Österreicher dort zum Vormarsch veranlaßte; doch wurde 1. Mai ein Angriff auf den Luziensteig abgeschlagen, und Masséna eilte herbei und unterdrückte den Aufstand. Vecourbe überschritt 10. Mai den Bernhardin, warf eine von Suworow nach Bellinzona entzündete

östr. Brigade 13. zurück und öfnete dadurch über den St. Gotthard die Verbindung mit Italien, während 14. die Österreicher den Luziensteig nahmen und die Franzosen, vom Engadin aus vordringend, aus dem Davos- und Hinterrheinthale vertrieben. Lecourbe ging hierauf über den Monte-Cenero zurück, räumte 20. den Bernharden und 28. auch den St. Gotthard. Die Österreicher drangen nunmehr nach St. Gallen vor, und Erzherzog Karl führte sein Heer von Neukirch her bei Konstanz und Bülchingen 23. über den Rhein, schlug 27. Massena bei Winterthur, worauf dieser 6. Juni Zürich räumte und eine starke Stellung am Albis und Itli besetzte, auch Lecourbe näher heranzog. Der Kanton Wallis hatte sich gegen die Franzosen erhoben, doch hielt sich dort Kaintrilles, und bis Mitte August kamen in der Schweiz keine Kämpfe von Bedeutung mehr vor.

Inzwischen hatte sich jedoch in Italien die Kriegslage wesentlich verändert. Dort hatte auf Befehl des Direktoriums General Scherer mit der 45000 Mann starken Armee von Italien 26. März die stark verschanzte Stellung der Österreicher bei Pastrengo und Verona angegriffen und deren rechten Flügel geschlagen, wobei es zu sehr blutigen Kämpfen im Centrum bei Sta. Lucia und San-Massimo kam, welche schließlich den Rückzug der Franzosen nach Piola della Scala zur Folge hatten. Scherer versuchte nunmehr die Etich unterhalb Verona zu überschreiten, wurde jedoch 5. April bei Magnano geschlagen und ging, in Peschiera und Mantua Garnisonen zurücklassend, über den Mincio und 20. hinter den Oglio zurück. Nachdem Suworow mit einem russ. Heere am Mincio eingetroffen und den Oberbefehl übernommen hatte, rückten die Verbündeten 14. April über Valeggio vor und trafen 21. vor dem Oglio ein; ein östr. Korps marschierte auf Cremona und Mantua, Peschiera sowie Ferrara wurden eingeschlossen. Das Kastell von Brescia kapitulierte, und die Franzosen wichen hinter die Adige zurück, deren Ufer bei Lecco und Cassano befestigt wurden. Scherer gab 25. April den Befehl an Moreau ab, und Suworow nahm am folgenden Tage Lecco und schlug 27. Moreau bei Cassano (s. d.); eine franz. Division (Serrurier) mußte nach tapferem Widerstande die Waffen strecken, und die Trümmer des franz. Heers gingen über den Ticino bis hinter den Po zurück. Suworow besetzte 29. Mailand, seine leichten Truppen Chiavenna und Bellinzona, die Verbindung mit dem östr. Heere in der Schweiz und Tirol war damit hergestellt. Am 1. Mai überschritt Suworow den Po bei Piacenza, besetzte Parma und Tortona (9.), schob ein Korps in die Comellina und drang bis vor Turin und Fort Bard vor; Peschiera und Pizzighettone ergaben sich den Verbündeten. Am 16. Mai wurde eine Division Moreaus bei San-Giuliano geschlagen, worauf derselbe sein Heer bei Turin versammelte, um das Eintreffen der neapolit. Armee unter Macdonald abzuwarten. Die von den Franzosen in ganz Italien zusammengeraubten Kunstschätze wurden über den Mont-Cenis nach Paris geschickt, worauf Moreau über Cuneo nach der Riviera abzog und den Col di Tenda sowie die Bocchetta besetzte. Die Österreicher überfielen 24. Mai die Citadelle von Ravenna, die Citadelle von Mailand kapitulierte, und Suworow besetzte 27. Turin und Schloß Vignerol nebst Fort Fenestrelles. Am 28. trafen

östr. Verstärkungen unter Graf Bellegarde in Como ein, welche zum Belagerungskorps vor Alessandria geschickt wurden. Die neapolit. Armee unter Macdonald hatte 14. Mai Rom verlassen, die in Toscana stehenden franz. Truppen an sich gezogen und 1. Juni Vistola erreicht; dieselbe marschierte nach Modena und über Reggio gegen Piacenza, dessen Citadelle die Österreicher hielten. Suworow wollte die Vereinigung Macdonalds mit Moreau verhindern und eilte deshalb von Turin 8. Juni über Alessandria und Tortona 17. an den Tidone, vereinigte sich mit den dort stehenden Österreichern und lieferte an den Ufern der Trebbia drei Tage hindurch blutige Gefechte, welche schließlich Macdonald zum Rückzuge nötigten; die Franzosen verloren 13200 Gefangene und zogen nach Vistola und Lucca ab, bis zum Taro von Suworow, dann von den Österreichern verfolgt. Suworow eilte an die Po und nötigte dadurch Moreau, welcher 20. Juni den Grafen Bellegarde bei San-Giuliano geschlagen hatte, zum Rückzuge nach der Bocchetta. Macdonald zog längs der Küste über Sarzana und Spezia ab und vereinigte sich 15. Juli mit Moreau; nur in Capua, Ancona, Gaeta und der Engelsburg (Rom) waren franz. Besatzungen zurückgeblieben, und alle oberital. Plätze in die Gewalt der Verbündeten gekommen (Citadelle von Turin 20., Alessandria 22. Juni, Mantua 27. Juli); Ancona wurde von einer russ.-türk. Flotte bombardiert. Suworow beschloß nunmehr, die Riviera zu besetzen, und nahm 6. Aug. das Schloß Serravalle, sein Heer stand an der Scrivia. Die Franzosen waren inzwischen auf 45000 Mann verstärkt worden, über welche 5. Aug. Joubert den Oberbefehl übernommen hatte. Dieser überschritt in drei Kolonnen den Apennin, sammelte sein Heer 13. bei Novi (s. d.) und wurde dort 15. von Suworow geschlagen, wobei er den Tod fand; Moreau führte das geschlagene Heer nach der Riviera zurück und versuchte im September von der Bocchetta aus abermals zum Entsatz von Tortona vorzudringen, während die franz. Alpenarmee unter Championnet nach Überschreitung des Mont-Cenis bis La Perosa vorgedrückt war. Inzwischen hatten die Verbündeten beschlossen, die russ. Truppen aus Italien zu ziehen und in der Schweiz selbständig zu verwenden, worauf Suworow, nachdem Tortona 11. Sept. gefallen war, von der Scrivia über Valenza nach Bellinzona marschierte.

In Mittel- und Unteritalien hatten die Franzosen ihre letzten Stützpunkte verloren, ein Volksaufstand hatte den König von Neapel wieder eingesetzt, Capua und Gaeta hatten sich ergeben, die Besatzung der Engelsburg 27. Sept., Ancona nach vierwöchentlicher Belagerung 13. Nov. kapituliert. In Italien standen, abgesehen von 22000 Mann Belagerungstruppen, nur noch 68000 Österreicher unter Baron Melas um Turin und in den Alpen thälern südlich vom Mont-Cenis, sowie an den über den St. Gotthard, Simplon und St. Bernhard führenden Straßen den beiden inzwischen erheblich verstärkten franz. Heeren gegenüber. Melas war die Vorhut der franz. Alpenarmee aus den Thälern von Aosta und Susa nach dem Hochgebirge zurück, worauf Championnet, dem auch die ital. Armee unterstellt worden war, die gesamten franz. Streitkräfte bei Cuneo versammelte, 3. Nov. längs der Stura vorrückte, aber von Melas bei Rossano an den beiden folgenden Tagen geschlagen und mit

großem Verluste über Cuneo bis nach Genua zurückgeworfen wurde. Cuneo ergab sich 8. Dez., und beide Heere bezogen Winterquartiere.

Gegen Ende August hatten sich die Franzosen des Simplon und St. Gotthard bemächtigt und die Österreicher aus dem Reusthale und im Süden des Zürichersees zurückgedrängt; doch traf 25. Aug. ein 20000 Russen starkes Hilfsheer unter Korsakow über Schaffhausen bei Uznach ein, welches mit einem österr. Korps unter Hohe den Raum zwischen dem Zürichersee und der ital. Grenze besetzte. Masséna schlug 25. und 26. Sept. die Russen bei Zürich und vertrieb die Österreicher von der Linth, worauf die Verbündeten hinter den Rhein zurückgingen und Borarlberg zur Landesverteidigung aufboten; ein großer Teil der russ. Artillerie war verloren gegangen. Korsakow stand zwischen Romsen und Schaffhausen, die Österreicher bei Konstanz, und Erzherzog Karl ließ die Rheinbrücken zerstören. Suworow war 15. Sept. mit einem Teile seines Heeres (18000 Mann Infanterie, 7000 Kasaken, 25 Gebirgsgeschütze) in Taverne angekommen (der Rest seiner Truppen marschierte nach Verona), setzte 21. den Marsch fort, vereinigte sich bei Dazio 23. mit einer österr. Brigade und erzwang unter blutigen Kämpfen gegen Lecourbe 25. und 26. den Übergang über den St. Gotthard und die Teufelsbrücke. Die österr. Brigade blieb auf dem Pass zurück, und Suworow stieg im Reusthale bis Altdorf hinab, überstieg 27. auf Fußpfaden das Gebirge zwischen dem Schächen und Muttenthale und erfuhr 28. in Muttin die Niederlage Korsakows bei Zürich. Suworow ließ den Paß über den Brakelberg stürmen und zog nach Glarus, seine Nachhut wies 30. bei Muttin die von Schwyz nachrückenden Franzosen zurück. Ratlos, was zu thun sei, blieb Suworow bis zum 4. Okt. bei Glarus stehen und entschloß sich dann, das Heer über das Hochgebirge ins Vordererththal zu führen. Die Russen marschierten in tiefem Schnee unter unsäglichen Beschwerden über Enzi, Matt und Elm nach Jlenz, wo sie 8. Okt. erschöpft eintrafen und von österr. Truppen aufgenommen wurden. Suworow führte die Trümmer seines Heeres sodann über Chur nach Feldkirch und vereinigte sich dort mit Korsakow. In Deutschland war zu Ende August der franz. General Müller mit 30000 Mann der Rheinarmee bei Mannheim über den Rhein gegangen, hatte Heidelberg besetzt und Philippsburg belagert, jedoch 12. Sept. wieder über den Rhein zurückgekehrt, da Erzherzog Karl heranzog. Am 18. Sept. wurde Mannheim von den Österreichern mit Sturm genommen und die Werke zerstört; doch kehrte der Erzherzog sodann wegen der Niederlage Korsakows nach Billingen zurück. Die franz. Rheinarmee, über welche Lecourbe den Befehl übernommen hatte, wurde inzwischen verstärkt und überschritt 15. Okt. bei Oppenheim abermals den Rhein, nahm Mannheim und Heidelberg, blockierte Philippsburg und drängte die österr. Truppen hinter die Enz zurück; doch rückten diese Anfang November unter glücklichen Gefechten wieder vor und entsetzten Philippsburg. Lecourbe warf jedoch 16. Nov. die Österreicher zurück und schloß Philippsburg ein, nachdem der Herzog von Württemberg die Verwundung seiner Truppen außer Landes verweigert und dadurch das deutsche Heer plötzlich erheblich geschwächt hatte. Als Verstärkungen von Erzherzog

Karl eintrafen, nahmen die Österreicher die Bergstraße, entsetzten abermals Philippsburg und drängten Lecourbe über den Rhein zurück.

In Holland war 27. Aug. eine engl.-russ. Flotte mit Landungstruppen vor dem Texel erschienen und hatte sich der holländ. Flotte infolge einer Meuterei der Besatzung ohne Kampf bemächtigt, auch einige Truppen bei Helser gelandet, welche gegen Ende September unter dem Herzoge von York vordrangen, aber bald von General Brune geschlagen wurden, worauf Holland Ende Oktober auf Grund einer Übereinkunft von den Engländern geräumt wurde. Im Dezember desselben Jahres schied Rußland aus der Koalition aus, vorzugsweise wegen der Unfälle, welche die russ. Heere betroffen hatten und welche Kaiser Paul, mit Unrecht, dem Verhalten österr. Heerführer und den Weisungen des wiener Hofes zur Last legte.

Bonaparte, der nach der Rückkehr aus Ägypten im Nov. 1799 das Direktorium und den Rat der Fünfhundert gesprengt und sich zum Ersten Konsul gemacht hatte, legte die innern Kämpfe gegen die Vendéer und Chouans durch Verhandlungen bei und sandte die dadurch verfügbar gewordenen Truppen an die Grenze, um den Krieg nachdrücklich fortzusetzen. Moreau übernahm den Oberbefehl am Rhein und in der Schweiz, Masséna in Italien, und bei Dijon wurde eine Reservearmee gebildet. Auf österr. Seite befehligten am Rhein Feldzeugmeister Baron Kray an Stelle des Erzherzogs Karl und General Baron Melas in Italien. In Italien wurden die österr. Truppen schon im Febr. 1800 versammelt, blieben aber bis zum April unthätig bei Acqui, Ceva, Novi und an der Sturla stehen; ihre Gesamtstärke betrug 50000 Mann. Masséna fand dadurch Zeit, Genua in Verteidigungszustand zu setzen; er verfügte nur über 36000 Mann, von denen 11000 zur Besetzung der Pässe vom Mont-Cenis bis zum Col di Tenda verwendet wurden, sodas nur 25000 Mann für das genuesische Küstenland verblieben. Die Österreicher rückten 6. April vor, eroberten Bado, das Fort San-Stefano und die Bochetta, schlugen Masséna 18. bei Voltri und schlossen 21. Genua, in welches sich Masséna mit dem größten Teile seines Heeres geworfen hatte, ein; eine engl. Flotte vollendete die Einschließung auf der Seeseite. Suchet war mit dem Reste der ital. Armee von Genua abgedrängt worden, wurde 7. Mai, nachdem tags zuvor der Col di Tenda verloren gegangen, bei Oneglia geschlagen und über den Var auf franz. Gebiet zurückgetrieben; die Österreicher besetzten 11. Mai Nizza, 16. das Schloß Savona und bereiteten den Einmarsch in die Provence vor.

Da erschien plötzlich Bonaparte im Rücken des österr. Heeres in der piemontesischen Ebene. Derselbe hatte mit der von Berthier organisierten, 50000 Mann starken Reservearmee Mitte Mai von Dijon her die Alpen in vier Kolonnen (über den Großen und Kleinen St. Bernhard, den Mont-Cenis und Mont-Sentvre) überschritten und gleichzeitig 25000 Mann der franz. Rheinarmee über den Simplon und St. Gotthard nach Italien abrücken lassen, auch sogleich die Bildung einer zweiten Reservearmee bei Dijon angeordnet. Die übermächtigen franz. Kolonnen warfen die österr. Besatzungen aus den Alpenthälern mit leichter Mühe zurück, nur Fort Bard (s. d.) leistete einigen Widerstand. Bonaparte warf sich hierauf auf die

Verbindungen der Oesterreicher, besetzte 1. Juni Mailand, 3. Bavia, 6. Piacenza, wo Melas seine Korps versammeln wollte. Genua war zwar nach ruhmvoller Verteidigung 4. Juni durch Hunger zur Kapitulation gezwungen worden, doch vermochte dieser Erfolg die Oesterreicher nicht mehr zu retten. Ein Korps derselben (Ott) wurde 9. Juni bei Casteggio während des Marsches nach Piacenza geschlagen, Suchet folgte dem in der Riviera zurückgehenden Korps bis über den Col di Tenda, und Melas vermochte schließlich nur noch 28000 Mann zwischen Alessandria und Tortona zusammenzubringen, mit denen er 14. Juni bei Marengo (s. d.) die Schlacht annahm, aber durch das unvermutete Eintreffen zweier frischer Divisionen unter Desaix verlor. Zwischen Bonaparte, Suchet und Massena stehend, ohne offene Verbindung nach Oesterreich hin, trat Melas in Unterhandlungen ein und schloß 19. Juni die Konvention von Alessandria ab, welche ihm freien Abzug nach Mantua gegen Räumung aller festen Plätze jenseit des Po in Piemont, der Lombardei und Riviera, sowie einen auf den ital. Kriegsschauplatz beschränkten Waffenstillstand gewährte; das österr. Heer stellte sich hinter dem Mincio auf. Der Waffenstillstand wurde 13. Nov. aufgekündigt, worauf MacDonald aus Graubünden über den Splügen nach Tirol rückte und Brune 25. und 26. Dez. den Mincio bei Pozzolo überschritt. Die Oesterreicher räumten Südtirol und zogen ins Brentathal ab, am Mincio, den Graf Bellegarde zu verteidigen suchte, wurden sie geschlagen und 1. Jan. 1801 über die Etsch, bald darauf auch aus dem Thale der Brenta zurückgeworfen. Zu Treviso kam darauf 16. Jan. ein Waffenstillstand für Italien und Tirol zu Stande, welcher bis zum 26. Jan. dauerte.

Am Rhein standen im März 1800 gegen 75000 Oesterreicher nebst 20000 deutschen Hilfstruppen und das Condeische Emigrantenkorps in dem Raume zwischen dem Bodensee, Ulm, Ingolstadt bis Philippsburg, einschließlich der Besatzungstruppen 128000 Mann. Die Franzosen waren zwar nur 110000 Mann stark, hielten jedoch ihre Truppen in vier größern Massen an der Ostgrenze der Schweiz, bei Basel, Straßburg und Landau zusammen; nach Abzug der nach Italien berufenen Truppen blieben in den festen Plätzen nur 4000 Mann als Besatzung zurück. Moreau ging 25. April bei Breisach und Straßburg über den Rhein, demonstrierte gegen den Schwarzwald und bestimmte dadurch Kray, vom Bodensee Truppen heranzuziehen. Als dies geschehen war, rückte Moreau von Basel aus auf dem linken Rheinufer vor, ging bei Stein über den Strom und schlug Kray 3. Mai bei Stodach (s. d.) und 6. bei Möskirch, worauf die Oesterreicher über Sigmaringen abzogen, jedoch 9. bei Viberach und 10. bei Remmingen abermals geschlagen wurden, sodaß sie bis Ulm zurückwichen. Moreau folgte, ließ einen Teil seines Heeres oberhalb von Ulm über die Donau gehen, wagte jedoch nicht, die österr. Stellung am Michaelsberge anzugreifen, und wies 5. Juni bei Ochsenhausen einen Angriff Krays blutig zurück. Moreau ging hiernach unterhalb Ulm über die Donau, warf die dort stehenden Oesterreicher zurück und bestimmte dadurch Kray, in Eilmärschen über Nördlingen nach Neuburg und von dort 27. über Ingolstadt und Landsbut bis an den Inn zurückzugehen; nur das Korps Alenau blieb bei Regensburg auf dem linken Donauufer stehen.

Die Franzosen besetzten ganz Bayern nebst München, drangen durch Borsarlberg nach Tirol vor und hielten ihre Hauptmacht an der Isar zum Vorrücken im Donauthale bereit. In der zweiten Hälfte des Juli trat für Deutschland, die Schweiz und Tirol Waffenstillstand unter ähnlichen Bedingungen wie in Italien ein, der sodann 20. Sept. zu Hohenlinden für Deutschland und zu Castiglione für Italien verlängert worden ist. Erst nach dem Scheitern der zu Lunéville angeknüpften Friedensverhandlungen kündigte Frankreich 11. Nov. den Waffenstillstand für Deutschland auf. Auf österr. Seite trat der jugendliche Erzherzog Johann, dem Feldzeugmeister Lauer als Beirat zugeteilt war, an die Spitze des 95000 Mann starken Heeres, in Tirol standen 20000 Mann unter General Hiller, und Moreau verfügte in Bayern über 140000 Mann; die deutschen Truppen am Mittelrhein wurden durch Augereaus batavisches Heer, die aus Holland bis an den Main marschiert war, voll auf beschäftigt. Erzherzog Johann überschritt gegen Ende November bei Passau und Hohenfurt den Inn, schlug 1. Dez. bei Ampfing eine franz. Division, wurde jedoch 3. Dez. bei Hohenlinden (s. d.) von Moreau entscheidend geschlagen und bis hinter den Inn verfolgt; das Condeische Emigrantenkorps nebst mehreren Divisionen wurden hierbei nach Salzburg gedrängt, dort von General Lecourbe ungestüm angegriffen und über Neumarkt hinter die Traun zurückgeworfen. Das österr. Heer setzte 19. den Rückzug über Steyer und Amstetten nach Wöll fort, und Erzherzog Karl übernahm wieder den Oberbefehl über dasselbe, hielt jedoch die Beendigung des Kriegs für geboten und schloß zu Steyer 25. Dez. auf einen Monat Waffenstillstand, der dann verlängert wurde. Die Friedensverhandlungen wurden zu Lunéville eröffnet und 9. Febr. 1801 zum Abschlusse gebracht. Nach demselben fielen Toscana an Parma und Modena an die Cisalpinische Republik, das linke Rheinufer wurde an Frankreich abgetreten, der Herzog von Modena wurde durch den Breisgau, der Großherzog von Toscana durch Salzburg entschädigt. Bald folgte hierauf der Friede mit Rußland, England, der Pforte, Portugal und Neapel.

Vgl. Scherer, *«Précis des opérations militaires de l'armée en Italie»* (Par. 1799); Napoleon, *«Mémoire de St. Helène»*; Schels, *«Kriegsgeschichte der Oesterreicher»* (Wien 1844); Erzherzog Karl, *«Geschichte des Feldzugs 1799 in Deutschland und der Schweiz»* (Wien 1862).

Auch zur See und in den Kolonien, deren Mehrzahl allerdings bereits durch den Frieden von Paris 1763 für Frankreich verloren gegangen war, hatte die Republik während der vorstehend geschilderten Kriege mannigfache Kämpfe zu bestehen. Nur 22 Linienfahrzeuge und 32 Fregatten waren im J. 1792 dienstbereit; doch betrieb der Marineminister Monge die Rüstungen eifrig und ergänzte bald das Seeoffizierskorps, in welchem große Lücken durch den Austritt der Royalisten entstanden waren. Der Konvent befahl, die Flotte auf den Stand von 52 Linienfahrzeugen und 52 Fregatten zu bringen, dekretierte überhaupt die Ausrüstung von 346 bewaffneten Fahrzeugen und ließ sogleich den Bau von 25 Linienfahrzeugen und 20 Fregatten beginnen. Als England einen franz. Convoy revidieren ließ, erklärte Frankreich den Krieg. Als Toulon in die Gewalt der Verbündeten fiel, entkam

ber Contreadmiral Saint-Julien mit 7 Schiffen; doch verbrannten die Engländer 21 Schiffe im Hafen und zerstörten das Arsenal. Nach allen Kolonien wurden Schiffs Expeditionen entsendet, und viele glänzende Einzelgefechte zeugten von der Energie der franz. Befehlshaber. Im J. 1794 wurde die dreifarbige Flagge eingeführt. Am 29. Mai schlug Viceadmiral Villaret-Joyeuse mit 26 Schiffen die engl. Flotte unter Lord Howe, verlor jedoch in dem 31. Mai erneuten Kampfe sechs Schiffe. Im Mittelmeere fanden mehrere unentschiedene Kämpfe der franz. Flotte des Contreadmirals Martin gegen die engl. Flotte des Admirals Hotham statt, doch mußten die Engländer das Mittelmeer aufgeben, als Holland und Spanien sich mit Frankreich verbündet hatten. Eine 1796 geplante Landung eines von General Hoche geführten Truppenkorps an der irischen Küste mißlang lediglich durch die Ungunst der Witterung; doch fügten die franz. Schiffe dem engl. Handel in diesem Jahre schwere Verluste zu. Auf allen Meeren kreuzten franz. Kriegsschiffe, und England eröffnete Friedensverhandlungen, welche sich indessen zerschlugen, da die engl. Regierung die Herausgabe der inzwischen eroberten span. und holländ. Kolonien verweigerte. Die franz. Expedition nach Ägypten hatte 1. Aug. 1798 die Niederlage der franz. Flotte auf der See von Abulir zur Folge, welche Englands Seeherrschaft auf lange Zeit hinaus feststellte. Nach tapferer Gegenwehr erlitten viele franz. Schiffe der engl. Übermacht einzeln oder in kleinen Geschwadern, und nur im Juli 1801 lieferte Contreadmiral Linois mit drei Linien Schiffen und einer Fregatte, allerdings durch Strandbatterien unterstützt, bei Algiesiras ein glückliches Gefecht gegen eine engl. Flotte von sechs Linien Schiffen und einer Fregatte. Der Friede von Amiens (25. März 1802) unterbrach den Seekrieg nur auf kurze Zeit, da England die Räumung Malta's verweigerte. In den nun folgenden Einzelkämpfen unterlagen die franz. Schiffe fast stets den englischen; doch fanden größere Unternehmungen erst unter dem Kaiserreiche wieder statt.

Französischer Spinat, s. unter Ampfer.

Französische Sprache. Die franz. Sprache ist wie ihre roman. Schwestern eine Entwicklungsförmung des Lateinischen, und zwar der röm. Volksmundarten und der lat. Umgangssprache (*lingua romana rustica*), die sich neben der künstlich verfeinerten Schriftsprache (*sermo urbanus*) forterhielten und durch die röm. Heere und Kolonen auch in Gallien nach Cäsars Eroberung verbreiteten und festsetzten. In Gallien war überdies durch das Christentum und die deutsche Eroberung die röm. Provinzialsprache ein so notwendiges Mittel der Verständigung zwischen den verschiedenen Volksstämmen geworden, daß sie schon gegen das Ende des 7. Jahrh. n. Chr. alle übrigen Sprachen verdrängt hatte. Auch die kelt. Sprachen der Eingeborenen waren durch das röm. Idiom absorbiert worden; in der Bretagne wurde das Keltische erst in späterer Zeit durch Einwanderung aus Britannien erneuert. Das konstitutive Element des Französischen ist demnach das Lateinische, das in der Lautentwicklung vom Keltischen nur unwesentlich modifiziert, im Wortschatz besonders durch kelt., german., gelehrtlat., sowie durch spärlichere griech. und arab. Ausdrücke erweitert wurde. Erst *lingua romana rustica*, im Gegensatz zum Schriftlatein,

dann vom Namen des Landes *lingua gallica* geheißen, wurde das gallische Latein nach den fränk. Beherrschern *lingua francisca*, *francica* und franz. Sprache benannt. Die Reime ihres analytischen Charakters, die Abneigung gegen die flexivischen Differenzierungen, die sie mit den übrigen roman. Sprachen teilt und die für ihre Syntax von Bedeutung wurden, lagen bereits im Lateinischen und waren im Volkslatein noch weiter entwickelt. Sie hat durch Beschränkung derselben zwar an Gedrungenheit des Ausdrucks verloren, Klarheit, Deutlichkeit, logische Konsequenz und Gefügigkeit aber auf andern Wege, durch geregelte Wortstellung, zu gewinnen gewußt. Sie zeichnet sich demgemäß, wenigstens die Anfang des 17. Jahrh. begründete franz. Schriftsprache, sogar vor den übrigen roman. Sprachen durch logische Präzision und Durchsichtigkeit aus, ist aber ebendeshalb auch gebundener und unbiegsamer als diese und wegen ihrer Eintönigkeit in der Betonung der Bildungssilben und der meist konsonantisch abgestumpften oder in tonlose Vokale abgeschwächten Auslaute ärmer an Wohlklang und unrythmischer als sie. Ihre Hauptstärke liegt daher in der Prosa; im Verse wird der den Wortton modifizierende oratorische Accent zum rythmischen Element gemacht. Vgl. Du Meril, «*Essai philosophique sur la formation de la langue française*» (Par. 1852); Chevallet, «*Origine et formation de la langue française*» (3 Bde., Par. 1853—57; 2. Aufl. 1858); Ampère, «*Histoire de la formation de la langue française*» (2. Aufl., Par. 1869); Scheler, «*Exposé des lois qui régissent la transformation française des mots latins*» (Brüss. 1875). Die 1872 erschienene «*Histoire des origines de la langue française*» von Granier de Cassagnac bezweckt, gegen die allgemeine Ansicht, den kelt. Ursprung der franz. Sprache darzuthun.

Schon Anfang des 9. Jahrh. erscheint das Galloromanische, nach sprachlichen Dokumenten, in zwei verschiedene Hauptmundarten getrennt: die südfranzösische (roman provençal, *langue d'oc*) und die nordfranzösische (roman wallon, *langue d'oïl* oder *d'oui*), sodaß nördlich der Linie, welche diese beiden Idiome scheidet und die sich durch Dauphiné, Lyonnais, Auvergne, Limousin, Périgord und Saintonge zog (vgl. Tourtoulon und Bringuier, «*La limite géographique de la langue d'oc et de la langue d'oïl*» Par. 1876), in der nordfranz. Sprache das fränk. Element ein dem Südfranzösischen abgehender Faktor ist, mit dem aber die Laut- und Formverschiedenheit der beiden Sprachen noch nicht erklärt wird. (S. Provençalische Sprache und Literatur.) Seit dem Beginn des 14. Jahrh. wird das Südfranzösische in der Literatur vom Nordfranzösischen verdrängt, welches sich seit Franz I. zur Nationalsprache erhob und nun von allen gebildeten Franzosen geredet ward. Auch das Nordfranzösische zerfällt in mehrere Volksmundarten (*patois*), die im Mittelalter gleichberechtigt nebeneinander stehen, in dessen franz. Schriftentmalen sich acht Dialekte unterscheiden lassen, nämlich der Dialekt von Jule de France (*francisch*), der sich seit dem Ende des 13. Jahrh. zur allgemeinen Schriftsprache zu entwickeln beginnt, der Dialekt des Südens (*burgundisch*), der westfranzösische (*normannische*), neben dem der poitevinische eine selbständigere Stellung einnimmt und von dem der anglo-normannische, das in England seit der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) gesprochene

Französisch, ausgeht, der nördl. Dialekt (picardisch), der nordöstliche (wallonisch) und der ostfranzösische (lothringisch), an den sich die francoprovenzalische Übergangssprache (im Süden der Franche-Comté, Dauphiné u. s. w.) anschließt. Vgl. Hallot, «Recherches sur les formes grammaticales de la langue française et de ses dialectes au 13^e siècle» (Par. 1839), und Ascoli, «Schizzi franco-provenzali» im «Archivio glottologico italiano» (Bd. 8).

Die jetzt noch gesprochenen Dialekte und Volksmundarten des Nordfranzösischen, und zwar mit Einschluß der Länder außerhalb Frankreichs, lassen sich einteilen: A. in die nördlichen, wozu 1) das Normandische, 2) die Volksmundarten von Île de France und der Champagne, 3) von Lothringen und den Vogesen, 4) von Burgund, 5) das Orléannais und Blaisois, 6) das Angevin und das Maine, 7) die canadische, 8) die belg. oder wallon. Mundart gehören; B. in die mittlern und westl. Dialekte, nämlich: 1) den von Auvergne, 2) von Poitou, 3) von der Vendée, 4) das Bas-Breton-Français, 5) den von Verri, 6) von Bordeaux; hierzu kommt C. das Creolische in Teilen von Missouri, Louisiana, der westl. Hälfte von Haiti, in Guadeloupe, Martinique und andern westind. Inseln, Algier, den franz. Besitzungen am Senegal, den Inseln Bourbon und Mauritius, Cochinchina u. s. w. Die östl. Dialekte, nämlich 1) der der Franche-Comté (mit seinen Unterarten le Balois und le Neuchâtelais), 2) der von Waadt, 3) der von Savoyen und Genf, 4) der von Lyon, 5) der in den Städten des Dauphiné, fallen dem francoprovenzal. Gebiete anheim. Vgl. Bierquin de Gemblour, «Histoire littéraire philologique et bibliographique des patois» (Par. 1841); Schnaenbourg, «Tableau synoptique et comparatif des idiomes populaires ou patois de la France» (Verl. 1840). Die Zahl der außerhalb Europas das Französische als Muttersprache oder als amtliche Sprache Redenden und Schreibenden kann ungefähr auf 1½ Mill. veranschlagt werden. Überdies war das Französische schon im Mittelalter die verbreitetste und beliebteste Konversationsprache, die Hofsprache in England und Schottland, durch die Normannen in Sicilien und Apulien eingeführt, die Hauptverkehrssprache im Orient und durch die Kreuzfahrer nach Konstantinopel gebracht und selbst an den deutschen Höfen sehr beliebt. Sie ist meist noch gegenwärtig die diplomatische und zum Teil die internationale Verkehrssprache der Gebildeten. Dazu trug außer ihrem Charakter und den polit. Verhältnissen ihre frühzeitige und reiche literarische Kultur bei. (S. Französische Litteratur.)

Die altfranz. Sprache unterscheidet sich bis zum Ende des 15. Jahrh. noch so bedeutend von der jetzigen franz. Schriftsprache, daß sie ein besonderes Studium erfordert, und eine wissenschaftliche Behandlung ist ihr erst seit dem zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrh. zuteil geworden (grammatisch von Raynouard, Diez, Orelli, Burgun, G. Paris, Thurot und in vielen deutschen Monographien, lexikalisch von Du Cange, La Curne de Sainte-Palaye, Roquefort, Diez, Scheler, Tobler, Littré, Godefroy). Mit Franz I. trat durch das Studium und die Nachahmung der altklassischen Sprachen und Litteratur ein epochenmachender Wendepunkt in der Bildung der franz. Schriftsprache ein, indem vorübergehend ihre Grammatik nach der lateinischen geregelt wurde, vor allem aber die Sprache der Gebildeten durch Aufnahme zahlreicher Begriffe und

neuer Wörter bereichert, sowie durch künstlerische Ausbildung der Ausdrucksweise und später durch Entwicklung eines eleganten Konversationsstils in der Hauptstadt und in den aristokratischen Kreisen sich von der Sprache des Volks mehr und mehr entfernte. Durch die Thätigkeit der Französischen Akademie (1635) und durch das sog. Goldene Zeitalter der franz. Litteratur unter Ludwig XIV. erhielt dann diese gewähltere Schrift- und Umgangssprache eine feste, streng abgegrenzte Gestalt, deren Schranken zu durchbrechen erst in neuerer Zeit (seit 1830 ungefähr), aber eben nicht mit Erfolg die Neuromantiker gewagt haben. Die älteste gedruckte Grammatik dieser neufranz. Sprache rührt her von dem Engländer Valgrave («L'escclaircissement de la langue françoise», Lond. 1530; neue Ausg. von Génin, Par. 1852), und dieser folgte wenige Jahre darauf die gleichfalls für Engländer geschriebene Grammatik von Giles du Guez (ebenfalls von Génin hinter Valgrave herausgegeben). Die erste in Frankreich erschienene Grammatik des Französischen ist die in lat. Sprache geschriebene von Jacques Dubois («Sylvii in linguam Gallicam isagoge», Par. 1531), dessen Beispiel, zum Teil orthographische Neuerungen nach phonetischen Grundjahren anstrebbend, Louis Meggret, Petrus Ramus, Caucius, Jeann Villot u. a. folgten. Vgl. Rivet, «La grammaire française du XVI^e siècle» (Par. 1859). Auf gründlicherer Gelehrsamkeit fußen die Arbeiten von Robert und Henri Estienne, dessen berühmter «Traicté de la conformité du langage français avec le Grec» und «Précélences de langage françois» 1850—53 von Léon Jeugère neu herausgegeben ist. In Zusammenhang mit den Arbeiten der Französischen Akademie stehen Vaugelas' «Remarques sur la langue française» (uerst Par. 1647; neue Ausg. von Chassign, Par. 1878). Von den spätern grammatischen Schriften sind die geschätztesten die «Grammaire générale par MM. de Port-Royal» (1660), von de Vailly (1754), Girault-Duvivier (1821), Landais, Bescherelle, Poitevin, Boniface. Auf Diez' Lehren über die histor. Entwicklung der Sprache fußt die «Grammaire historique» von A. Brachet (Par. 1867 u. öfter). Unter den Deutschen (seit 1830) sind hervorzuheben: Städler, «Wissenschaftliche Grammatik der franz. Sprache» (Berl. 1843); Wagners «Syntax der neufranz. Sprache» (2 Bde., Berl. 1843—45); desselben «Franz. Grammatik» (Berl. 1856) und Lüdings «Franz. Schulgrammatik» (Berl. 1880). Das erste nennenswerte Wörterbuch verdankt die franz. Sprache ebenfalls Rob. Estienne («Dictionnaire français-latin», 1539), wovon Jacques du Puy eine mit den Zusätzen von J. Thierry vermehrte Ausgabe 1564 erscheinen ließ; dieser folgte 1573 und dann noch öfters eine Ausgabe mit den Zusätzen von Jean Nicot, dessen Werk seine Vorläufer verdrängte. Ein auf breiterer Basis angelegtes Wörterbuch ist das von Richelet (Genf 1680; Lyon 1759), das schon auf Etymologie Rücksicht nimmt und pikant gewählte Belegstellen citiert. Zugleich eine Art von Encyclopädie bildet das «Dictionnaire universel» von Antoine Furetière (Haag 1690), welches, von den Jesuiten neu aufgelegt, unter dem Namen des «Dictionnaire de Trévoux» noch berühmter geworden ist (seit 1704 u. öfter), aber von der Französischen Akademie für ein Plagiat erklärt wurde und das Erscheinen des von ihr längst vorbereiteten «Dictionnaire de l'Académie française»

beschleunigte. Das letztere wurde zuerst 1694 veröffentlicht und ist seitdem die eigentlich legitime Autorität der Franzosen geworden (7. Aufl. 1878; «Supplément» von Raymond, 1836; «Complément» von Landais, 1837; von L. Barré, 1842 u. s. w.; mit deutscher Übersetzung, 2. Aufl., 2 Bde., Grimma 1840).

Von spätern auf dieser Basis ausgeführten franz. Wörterbüchern sind noch nennenswert das von Voiste (Par. 1800; 14. Aufl. 1857), von Landais (14. Aufl. 1867), Bescherelle (2 Bde., 1858), Voitevin (1854—60), Dochez (1859), Larousse (15 Bde., 1864—76) u. a. Von dem äußerst großartig angelegten «Dictionnaire historique de l'Académie» sind zwei Halbbände (1858 u. 1865) erschienen, die bis zum Worte *actuel* reichen. Unstreitbar die wissenschaftlich wertvollste Arbeit ist das «Dictionnaire» von Littré (4 Bde., Par. 1863—69, und Supplement). Unter den franz.-deutschen Wörterbüchern sind am bekanntesten geworden die von Frisch (1739), von Schwan (2 Bde., Mannh. 1787—94; neue Aufl. 1820), von Mojon (Stuttg. 1811; 3. Aufl. von Bescher, 2 Bde., 1850—51; «Supplément» von Bescher, 1859), von Schaffer (2 Bde., Hannov. 1834—38), von Schuster (2 Bde., Lpz. 1842—43), von Bescher (2 Bde., Stuttg. 1861—62), Bloß (2 Bde., Berl. 1865). Alle genannten übertreffen das Wörterbuch von C. Sachs (2 Bde., Berl. 1869 fg.). Bloß etymolog. Wörterbücher der franz. Sprache erschienen von Menage (1650), Borel (1655), Bougens (1819), Roquefort (1829), Noël und Carpentier (1834), Mazure (1869); der neuern Wissenschaft entsprechen: Diez, «Etymolog. Wörterbuch der roman. Sprachen» (3. Aufl., 2 Bde., Bonn 1870); Scheler, «Dictionnaire d'étymologie française» (2. Aufl., Brüss. 1873; in deutschem Auszug, Lpz. 1864); für die Schule bestimmt ist und nur die sichern Resultate enthält Brachet's «Dictionnaire étymologique» (Par. 1868 u. öfter). Die Synonymik haben vorzüglich behandelt Girard (1718; neue Aug. von Beaujér, 1769 u. öfter) und Guizot (1809; 8. Ausg.), unstreitig am besten Lafaye (3. Aufl. 1869), für Deutsche Schmidt (3. Aufl. 1883). Eine gute Darstellung der ältern grammatikalischen und lexicologischen Bearbeitungen der franz. Sprache, sowie eine Geschichte des franz. Stils enthalten die Werke von Francis Wey: «Histoire des révolutions du langage en France» (Par. 1848) und «Remarques sur la langue française au 19^e siècle» (Par. 1844). Ferner sind noch zu erwähnen: Génin, «Des variations du langage français depuis le 12^e siècle» (Par. 1845), desselben «Récréations philologiques» (2 Bde., Par. 1856) und Littré's «Histoire de la langue française» (6. Aufl., 2 Bde.).

Französisches Theater. Die theatralische Darstellungskunst hielt, wie überall, so auch in Frankreich mit dem Fortgange der dramatischen Dichtkunst gleichen Schritt. (S. Französische Literatur.) Eine Gesellschaft, die sich gegen die Mitte des 16. Jahrh. in Paris mit dem Dichter Jodelle zur Aufführung von dessen Stücken verband, nahm zuerst den Namen der Comédiens an und zog durch den Reiz der Neuheit die Menge herbei. Die eiferfüchtigen Passionsbrüder aber bewahrten ihre Privilegien, und den Comédiens wurde in Paris zu spielen verboten. Dagegen erhielten jene 1543 einen Hofbefehl, der ihnen die Mysterien untersagte und nur ausländische weltliche Stücke aufzuführen gebot. Bald nachher verpachteten die Passionsbrüder

ihr Theater zu Paris an die neue Gesellschaft der Comédiens, welche nun seit 1548 im Hôtel de Bourgogne spielten, und so entstand das Théâtre français. Seit 1577 spielten auch ital. Schauspieler im Saale des Hôtel Petit Bourbon. Andere Schauspielergesellschaften, welche zu Zeiten aus den Provinzen nach Paris kamen, wurden gleichfalls von den Comédiens im Hôtel de Bourgogne verdrängt, ausgenommen diejenigen, welche zu Jahrmärkten, wo alle Privilegien aufgehoben waren, in den Vorstädten spielten und bald eine nicht geringe Wichtigkeit erhalten sollten. Aus einem solchen Jahrmärkte-theater (Théâtre de la foire) entstand nämlich ein zweites stehendes Theater, da Marais genannt; außerdem aber entwickelte sich auch aus diesen Jahrmärkte-stücken eine ganz neue Gattung dramatischer Darstellungen. Nachdem das Théâtre du Marais geraume Zeit mit dem der Comédiens gewetteifert, trat Molière, der mit seiner Gesellschaft bisher in der Provinz gespielt hatte, anfangs zur Jahrmärktezeit, auch in Paris auf und fand bald so viel Unterstützung bei Hofe, daß ihm ein Teil des Palais-Royal zu seinen Vorstellungen eingeräumt ward. Nach Molières Tode 1673 wurden diese Vorstellungen eine Zeit lang unterbrochen; dann aber vereinigte sich seine Gesellschaft mit dem Théâtre du Marais und bekam unter Ludwig XIV. den Titel Troupe royale. Inzwischen wirkten die ital. Schauspieler mit abwechselndem Erfolge. Sie spielten alternierend mit der franz. Truppe und erhielten, als sich 1780 beide franz. Gesellschaften im Palais-Royal zu dem Théâtre français vereinigten, das Theater im Hôtel de Bourgogne eingeräumt. Diese Bühne ist das Théâtre italien, welches unter Ludwig XIV. wegen Veleidigung der Frau von Maintenon geschlossen, vom Regenten aber wieder eröffnet wurde. So hatten sich also nunmehr zwei Haupttheater in Paris gebildet: das eigentliche französische und das italienische. Außer diesen bestand seit 1678 noch das Theater der Komischen Oper, die sich aus den Vaudevilles der Jahrmärktebühnen entwickelte. Mehrere der feinsten und vorzüglichsten Köpfe unter den komischen Dichtern Frankreichs nahmen sich dieses Schauspiels an, und so erhob sich das Théâtre de l'Opéra comique, das jedoch erst 1715 diesen Namen erhielt, bald zu gleichem Range mit den andern. Gleichzeitig mit ihm entstand endlich auch die ernste Oper, indem der Kardinal Mazarin 1646 eine Gesellschaft ital. Opernsänger nach Paris kommen ließ, welche dort die erste ital. Oper aufführten. Hierdurch veranlaßt, machte Perrin den ersten Versuch mit der franz. Großen Oper, die ein königl. Privilegium von 1669 mit dem Namen Académie royale de musique einsekte.

Wenn man von irgend einer Kunst sagen kann, daß sie in Paris sich konzentriert, so ist es gewiß die dramatische. Kaum hat die Provinz irgend ein ausgezeichnetes Theater aufzuweisen, und sogar größere Städte müssen sich mit herumziehenden Schauspielertruppen begnügen. Zwar pflegen jährlich pariser Künstler Gastspielreisen in die Provinz zu unternehmen, aber diese seltenen Erscheinungen sind nicht im Stande, auf die dramatische Kunst in der Provinz dauernde Wirkung auszuüben. Wenn sich irgendwo ein ungewöhnliches Talent zeigt, so wird es unwiderstehlich vom Centrum angezogen. Daher kommt es, daß man bei Besprechung des franz. Theaters nur die pariser Bühne ins Auge zu fassen

hat. Täglich sind in Paris einige zwanzig Schauspielhäuser geöffnet. Der Rangordnung nach zerfallen die pariser Bühnen in große und kleine. Obgleich die großen Theater, je nach Umständen *Théâtres royaux, impériaux* oder *nationaux* genannt, die teuersten und auch sehr besucht sind, so ist der Ertrag nie dem Aufwande gleich; die Regierung gibt ihnen daher eine ansehnliche Geldunterstützung. Die kleinen Theater, die teilweise den großen in Hinsicht des Umfangs wenig nachgeben, werden von Unternehmern mit Hilfe von Aktien unterhalten; Bankrotte sind daher bei ihnen nichts Seltenes. Die Gesamteinnahme der pariser Theater beträgt im Durchschnitt jährlich 20—30 Mill. Frs., wovon ein Zehntel an die öffentlichen Armen- und Krankenhäuser abgegeben wird. Jedes Jahr kommen zahlreiche neue Stücke zur Aufführung, von denen jedoch kaum ein Drittel sich auf dem Repertoire erhält.

Gegenwärtig bestehen in Paris folgende wichtigere Theater: 1) Die Große Oper (früher in der Straße *Pepelletier*, im Okt. 1873 durch Feuer zerstört), ein 1861—74 von Ch. Garnier errichtetes Prachtgebäude (so *Nouvel Opéra* mit der Aufschrift *Académie Nationale de Musique*) am Boulevard des Capucines. Diese Bühne gibt nur große Opern, sog. Heldenopern, in franz. Sprache, die vollständig gesungen werden, und große pantomimische Ballette. Mehr Pracht, Eleganz, Geschmack und Genauigkeit in Kostümen wie in Dekorationen, mehr Pomp in der Menge der Choristen, Statisten, Figuranten und Komparsen, kurz eine glänzendere scenische Einleitung und kunstmäßigere Ausführung des Ganzen findet sich nirgends. Die Große Oper hat eine eigene Schule, in welcher viele junge Leute beiderlei Geschlechts erzogen und für die verschiedenen Bestimmungen und Bedürfnisse der Oper herangebildet werden. Auch hat es hier nie an großen Talenten in der Sing- und Tanzkunst gefehlt. Die Sängerinnen *Guimard, Maillard, Dorus-Gras*, *Stolz* und die Sänger *Garat, Loiz, Rourrit, Duprez* sind berühmte Namen in den Annalen dieses Theaters, wo *Bestis* und *Garbel*, die *Taglioni* und *Janny Elfler* als Tänzer und Tänzerinnen vor allen gegläntzt haben. 2) Die Italienische Oper (*Théâtre Italien*, auch *Salle Ventadour* genannt), ein freistehendes Gebäude auf dem Plage *Ventadour*, unweit des Boulevard des Italiens. Die Truppe wird von einem Privatdirektor unterhalten, und das Personal derselben ist in den ersten Rollen immer sehr ausgesucht. 3) Die Komische Oper (*Opéra Comique*), die eigentliche Nationaloper der Franzosen, hat ihren Sitz unweit der Großen Oper am Plage *Voieidieu*, dicht am Boulevard des Italiens. Sie gibt nur kleinere Opern. Die auf dieser Bühne einheimische Gattung ist auch in Deutschland sehr beliebt geworden. Die Komponisten, welche für diese Oper gearbeitet haben, sind *Mouard, Ver-ton, Grétry, Monsigny, Dalayrac, Voieidieu, Auber, Adam*. 4) Das *Théâtre Français* an der Südwestseite des *Palais-Royal* ist das erste Theater für die klassische Tragödie und Komödie. Es entstand um die Mitte des 16. Jahrh. im *Hôtel de Bourgogne* und erhielt im 17. Jahrh. durch *Molières, Corneilles* und *Racines* dramatische Meisterwerke ein so hohes Ansehen, daß es seitdem ausschließlich als das Nationaltheater und als Musterbühne für ganz Frankreich betrachtet wurde. Hier war es, wo ein *Volain, Baron, Mollé, Larive, Baptiste, Talma,*

Monrose u. a., eine *Clairon, Dumesnil, Contat, Fleury, Raucourt, Duchesnois, Georges, Mars, Rachel* u. a. spielten. Seit der Revolution gibt man auf dem *Théâtre Français* neue Stücke von allerlei Gattung. Außerdem besteht das Repertoire dieser Bühne aus den als klassisch anerkannten Meisterwerken der ältern und neuern dramatischen Literatur Frankreichs. Die Mitglieder dieses Theaters haben ihre eigene, von Napoleon I. in Moskau dekretierte Verfassung und einen vom Minister ernannten Direktor. 5) Das *Odéon*, auf dem Plage de l'*Odéon* unweit des *Luxembourgpalais*.

Diesen fünf Theatern erster Klasse reiht sich eine große Anzahl Bühnen zweiten, dritten und folgenden Ranges an. Zunächst die *Baudevilletheater*: das *Gymnase Dramatique* am Boulevard *Bonne-Nouvelle*, das *Vaudeville* am Boulevard des *Capucines*, die *Variétés* am Boulevard *Montmartre*, das *Théâtre Montansier* im *Palais-Royal*, daher auch *Théâtre du Palais-Royal* genannt. In diesen Theatern zeigt sich besonders die unverwundliche Fröhlichkeit der Franzosen, ihr leichter Witz und ihr Talent, der geringsten Kleinigkeit und den unbedeutendsten Tagesvorfällen Stoff zum Lachen abzugewinnen. Auch in Bezug auf Spiel und Darstellung sind diese Bühnen ganz bemerkenswert. Ein anderes *Baudevilletheater*, das *Théâtre Déjazet*, nahm im Okt. 1876 den Namen *Troisième Théâtre Français* an und soll fortan alte und neue Lust-, Schau- und Trauerspiele höherer Art zur Aufführung bringen. Die Operette, die sich in neuerer Zeit in die meisten *Baudevilletheater* eingedrängt hat, besitzt außerdem zahlreiche besondere Bühnen: *Bouffes-Parisiens, Folies-Dramatiques, Athénée-Comique, Folies-Marigny, Folies-Bergères* und *Château-d'Eau*. Die *Porto-Saint-Martin*, die *Renaissance*, das *Ambigu-Comique*, das *Châtelet*, das *Théâtre Lyrique-Dramatique*, das *Théâtre Cluny* und *Théâtre Beaumarchais* geben hauptsächlich Dramen und Melodramen, bisweilen auch Lustspiele und oft Feenstücke. Die *Gaieté*, ehemals ein Theater gleicher Art, hat sich unter dem Namen *Opéra-National-Lyrique* in eine zweite französische Oper umgestaltet. Hinsichtlich der Kostüme, Dekorationen und Verwandlungen wetteifern diese Bühnen mit der Großen Oper.

Französisches Volk, die Bewohner Frankreichs, welche mit den Italienern, Rumänen, Rätoromanen, Spaniern, Portugiesen, wegen gemeinsamer Herkunft ihrer und der Sprache dieser Völker aus dem Lateinischen, zum lateinischen Stamme der Völker Europas gezählt werden, während sie ethnologisch ein Mischvolk darstellen, in welchem das prävalierende Element das keltische, bez. keltiberische ist. Die geschichtliche Überlieferung kennt vor der Romanisierung Frankreichs Iberer und Ligurer nebst Griechen und schon im 5. Jahrh. v. Chr. die indogerman. Kelten in Frankreich. Cäsar unterscheidet im *«Bellum gallicum»* im N.O. Frankreichs Belgen, welcher mit Germanen wahrscheinlich bereits vermischte Keltenstamm den N.O. Frankreichs bis zur Seine und Marne bewohnte und eine von der der Bewohner Galliens oder des innern Frankreich und Britannien wenig verschiedene Sprache, also keltisch, redete; sodann Kelten oder Gallier, die das Land vom Ocean bis zum Rhein und darüber hinaus und herab bis zur Garonne und den Cevennen innehatten und Nachbarn waren der iberisch-keltischen Aquitaner, die den S.W. Frank-

reichs bis zu den Pyrenäen bewohnten und im O. bis zur Gallia provincia sich ausbreiteten, wo Ligurer, Iberer, Kelten, Griechen mit Römern gemischt waren und vor der röm. Herrschaft griech. Handel und griech. Kultur blühten. Da die Belgen, die nur etwa ein Viertel des keltischen Bodens Frankreichs einnahmen, ohne ihre waffenfähige Mannschaft sämtlich aufzubieten, gegen Cäsar 800 000 Mann ins Feld stellen konnten, und einzelne Städte Galliens, z. B. Bourges, 40 000 E. zu dieser Zeit zählten, so war die Bevölkerung des keltischen Gallien offenbar eine sehr dichte, sich auf weit über 10 Mill. belaufende, und eine Absorption des keltischen und keltiberischen Elements durch die nach Cäsars Eroberung sich zahlreich im Lande niederlassenden Lateiner jedenfalls unmöglich; die niedere keltische Kultur und Sprache konnte zwar vor der entwickelten röm. Kultur, Gesetzgebung, Verwaltung und Sprache zurückweichen, eine wesentliche Veränderung der keltischen und keltiberischen Rasse durch die römische Niederlassung und eintretende Kreuzungen aber konnte bei der großen Zahl der Eingewanderten nicht stattfinden.

Ebenso wenig bewirkte eine solche die spätere german. Einwanderung der Goten und ihre Herrschaft über den SW. Galliens, oder die der Burgunder im SO. und der Franken, die, vom NO. kommend, das belgische wie keltische Gebiet und die früher eingewanderten Germanen sich zwar unterwarfen, aber nicht einmal im NO., wo sie dichter beisammen gesessen zu haben scheinen, in stärkerer Weise das röm. Idiom in Gallien beeinflussten als anderwärts, noch endlich auch die im 10. Jahrh. in die Normandie und Nachbardioktritte einziehenden Normannen (s. d.), die, wie die Franken, bei ihrer numerischen Minderzahl höchstens strichweise intellektuelle Modifikationen des keltischen und keltiberischen Typus zu veranlassen, nicht aber dessen physische und ethnische Eigenart zu verändern vermochten. Behauptete doch ebenso der dem Germanentum am meisten ausgefachte Belgienstamm, auf dessen, auf der nordöstl. und südwestl. Linie freilich verengtem Gebiete die wallonische Bevölkerung Frankreichs (Dep. Pas-de-Calais, Nord, Aisne, Ardennen) und Belgiens heute in einer Dichtigkeit von 3 Mill. Seelen wohnt, in Sprache und Lebensgewohnheiten Eigentümlichkeiten, die, weil weder auf romanische noch germanische Einwirkung zurückführbar, in der ethnischen Resistenz des Belgen ebenfalls nur ihre Erklärung finden können, und ist doch ebensowenig der iberische Typus in Spanien vor den Goten und Mauren, der italische in Italien vor den Goten, Longobarden und Normannen zurückgewichen.

Noch heute ist der aquitanische und keltische Typus in Frankreich, wenn auch nicht örtlich streng geschieden, anzutreffen; der aquitanische Typus, der, nach übereinstimmenden Berichten der Schriftsteller des Altertums, nach Abbildungen auf Reliefs, Münzen u. s. w., durch schwarzes oder dunkelbraunes und gelocktes Haar, durch runde oder ovale Gesichtsförm, durch niedere Stirn, dunkle Gesichtsfarbe und untersehte Figur sich vom Kelten unterscheidet, und durch Beweglichkeit, Behendigkeit im Laufen und Klettern, durch Ausdauer bei Anstrengungen, Leiden und Entbehrungen sich vor ihm hervorthat, wogegen der Kelte, dem Germanen ähnlicher, langes blondes oder rötliches Haar, weiße Hautfarbe, blaue oder grünlich schimmernde Augen, ein langes, nach dem Kinn zu spitzwinkliges

Gesicht, hohen Wuchs und kräftige Muskulatur besaß, aber wenig ausdauernd, veränderlich und zwar leidenschaftlich im Angriff und reich bei neuen Unternehmungen, bei Widerstand und Hindernissen aber mutlos und ungeduldig sich zeigte. Die körperliche und intellektuelle Beschaffenheit des heutigen Franzosen ist teils mit diesen Angaben übereinstimmend, teils auf jenen Rassezügen begründet und hat weder Italisches noch Germanisches an sich. Der Franzose hat im Durchschnitt eine Größe von 1,64 bis 1,68 m, ist schmal gebaut, länglichen Gesichts, dunkelhaarig und, was ebenfalls iberischen Einfluß verrät, von dunkler Hautfarbe, dabei von geringer Muskelkraft, aber beweglich und gewandt.

In der Zeit der Romanisierung Galliens und noch lange Zeit nachher muß der keltische und keltiberische Typus noch lokal getrennt oder unvermischter gewesen sein als heute, da nur diese lokale Trennung die Ausbildung zweier, in Lautformenentwicklung und Wortbestand sich vielfach unterscheidender roman. Hauptsprachen in Frankreich erklärlich macht, der nordfranzösischen auf keltischem und der provençalischen (s. Französische Sprache und Provençalische Sprache) auf keltiberischem Boden, deren gegenseitige Grenzen, soweit gegenwärtig bestimmbar, mit der ehemaligen, übrigens nur annähernd bekannten aquitan. (iber.) gall. Grenze nur insofern nicht zusammenfallen, als das provençal. Gebiet gegen NO. sich ausgedehnt erweist, d. h. die Ausdehnung der aquitan. Provinz unter Kaiser Augustus erreichte. — Nach Tourtoulon und Bringuier: «Étude sur la limite géographique de la langue d'oc et de la langue d'oïl» (Par. 1876), reicht das Provençalische im NW. bis zur Gironde; südlich von Blaye zieht sich die Grenzlinie dann gegen Libourne, um nördlich gegen Angoulême an der Charente und von dort nordöstlich aufsteigend die Vienne zwischen L'Isle-Jourdain und Confolens zu überschreiten und in östl. Richtung Guéret (Depart. Creuse) zu berühren, von wo sie in geringerer nördl., beziehungsweise süd. Ausbiegung sich an den Nordgrenzen von Auvergne, Forez, Lyonnais, Dauphiné hinziehend, den Genfersee erreicht. Eine Zwischenstellung zwischen Nord- und Südfranzösisch nimmt die Sprache im ehemaligen burgund. Gebiete (im Lyonnais, Depart. Ain, Dauphiné, dazu die franz. Westschweiz) ein, wo eine Lautentwicklung des Nord- und Südfranzösischen vereinigende, übrigens litterarisch nicht zur Selbständigkeit gelangte Mundart, das Franco-Provençalische, gesprochen wird. Die beiden Hauptsprachen zerfallen in eine größere Anzahl Dialekte, deren Gebiete sich zum Teil ebenfalls mit Gebieten kelt. und keltiber. Völkerschaften decken, wie z. B. die poitevinische Mundart, die von Saintonge, Bérigord, Limousin, Auvergne u. s. w. mit den Gebieten der Victones, Santones, Petrocorii, Lemovices, Arverni u. s. w. Die Romanisierung der drei gallischen, höchstens religiös und durch Sitte und Rechtsgewohnheiten, nicht aber politisch geeinten und — was die Ausbildung jener Dialekte veranlassen mußte — in zahlreiche Stämme gespaltenen Völker erfolgte so schnell, daß schon im 1. Jahrh. n. Chr. eine geringe Anzahl röm. Truppen zur Stütze der röm. Verwaltung und zur Sicherung der Provinz hinreichte und Stätten röm. Bildung, Litteratur und Kunstpflege allerorten entstanden. Die lat. Sprache verbreitete sich mit gleicher Schnelligkeit und in dem Grade, daß zwar eine große Menge lat. Inschriften

aus Gallien und erhalten, keltische aber nur ganz vereinzelt auf uns gekommen sind und kelt. und keltiber. Sprache das 6. Jahrh. n. Chr. nur in der Bretagne überdauert zu haben scheinen. Das Christentum, das sich seit dem 2. Jahrh. in Gallien verbreitete und so leicht wie das röm. Wesen von den Bewohnern Galliens angenommen wurde, beförderte die Beseitigung der unlitterarischen Sprachen und schützte das galloröm. Idiom bei der Auflösung des röm. Westreichs vor dem Untergange, der ihm durch das Germanische bei Begründung german. Reiche auf röm. Boden drohte.

Die Nord-, West- und Südgrenze der so entstandenen galloroman. Nation bildet das Meer; die Ostgrenze ist im Artikel Deutsches Volk genau bezeichnet. Auf diesem Gebiet von 528572 qkm leben unter einer Gesamtbevölkerung von 37 672 048 (1881) 97,22 Proz. oder etwa 36 854 000 Franzosen; hinzukommt die franz. Bevölkerung Algeriens von 193 092 Seelen, der franz. Kolonien in Indien, Cochinchina, Afrika, Amerika und Oceanien, etwa 1 1/2 Mill., während die franz. Mundarten redenden Schweizer, die Walenser in Piemont bei Aosta und Vinerolo, die belg. Wallonen und die franz. Patois sprechenden Distrikte im deutschen Reichslande außerhalb des politischen Lebens Frankreichs und der franz. Nation stehen. Von jener Gesamtziffer gehören etwa 13 121 500 dem südfranz. Sprachgebiete an. Annähernd gleich ist das Verhältnis der beiden Geschlechter in der Bevölkerungsgröße, jedoch fällt es zu Gunsten des weiblichen Geschlechts aus; die Zahl der Eheschließungen ist geringer als in Deutschland, aber höher als in Großbritannien, Belgien, Italien und Schweiz; die Bevölkerungszunahme war in dem Zeitraume 1871—80 die niedrigste unter den Hauptländern Europas; die Zahl der Stellungspflichtigen, aber für den Militärdienst Untauglichen belief sich 1882 auf 1/4 derselben. Die unehelichen Geburten erreichten dieselbe Höhe wie in Preußen, Belgien, Italien, waren aber erheblich geringer als in Österreich, Bavern und Sachsen. Unter 1000 Eheschließenden fanden sich 1879 noch immer 199 Männer und 310 Frauen, und unter den Rekruten 15 Proz. als Analphabeten; von den schulpflichtigen Kindern besuchten 1877/78 noch 23,4 Proz. die Schule nicht. Erst durch Gesetz vom 28. März 1882 wurde die allgemeine Schulpflicht in Frankreich eingeführt.

An der geschichtlichen und kulturgeschichtlichen Entwicklung Europas hat das franz. Volk vermöge der individuellen Richtung und des eigensten Charakters einzelner seiner, erst seit den Capetingern nationalen Beherrscher, infolge begünstigender materieller Verhältnisse und historischer Konstellationen, sowie vermöge seiner intellektuellen Veranlagung und Durchbildung einen hervorragenden Anteil. In allen Jahrhunderten in die europ. Staatsgestaltung eingreifend, hat es jedoch sein Gebiet in Europa seit der Teilung des Reichs Karls d. Gr., trotz zeitweiligen durch Eroberung oder Erbschaft erlangten Westes benachbarter Provinzen und Länder über die Südgrenze des ehemaligen Reichs Karls des Kahlen und über die Ostgrenze des seit alters halbromanischen Lothringen ebenso wenig auszudehnen vermocht, wie seine Sprache dauernd in Grenzländern zu fixieren, die nur auf belg. Boden, nicht in Deutschland vorgerückt ist. Auch außerhalb Europas hat sich das franz. Volk nur in Canada als kolonisationsfähig erwiesen. In Wissenschaft,

Kunst und Litteratur häufig von Italien die Anregungen empfangend, hat es aber oft durch die Initiative, mit der es für neue politische, wissenschaftliche, künstlerische und litterarische Richtungen eintrat, und durch die Kühnheit, mit der es sie fortbildete, durch seinen Sinn für Form und sein technisches Geschick andern Nationen vorangeleuchtet.

Die hervorstechenden Züge des franz. Nationalcharakters sind natürliche Lebhaftigkeit, leichter, heiterer Sinn, geistige Gewandtheit, rasche Fassungskraft, sprühender Witz, feurige Phantasie, fein entwickelter Formensinn und Vorliebe für Eleganz, aber auch Eitelkeit, Ruhmsucht, Ehrgeiz, Geringschätzung anderer Nationen, naive Selbstsucht und Sinnlichkeit. Mit letzterer in Verbindung steht die schon an den Galliern von Schriftstellern des Altertums hervorgehobene Neigung zur Ostentation und Gefallsucht und die Völe des äußern Scheins, wegen welcher das franz. Volk oft als eine weibliche Nation bezeichnet worden ist, wie denn in der That in keinem Lande Europas und zu keiner Zeit die Frau eine gleich hervorragende Rolle in der Gesellschaft, in Staat, Politik, Wissenschaft, Kunst und Litteratur gespielt hat, wie in den verschiedensten Epochen der Geschichte die Frau in Frankreich, wo die Begriffe der Galanterie, Courtoisie, der Frauendienst entstanden und die Pflege des Körpers und der körperlichen Reize des weiblichen Geschlechts, Putzsucht, Toilettenkünste, weibliche Verstellungskunst, Koletterie und jede Art Raffinement in geschlechtlichen Dingen ihre Heimat haben.

Über die Zusammensetzung der franz. Nation vgl. Prichard, *„Naturgeschichte des Menschengeschlechts“* (deutsch von Wagner und Will, Bd. 3, Abteil. 1, Lpz. 1842); über den Charakter der Kelten und Iberer vgl. Moget de Velloquet, *„Ethnogenie Gauloise“* (2. Aufl., Par. 1875), sowie Arndt, *„Versuch einer vergleichenden Völlergeschichte“* (Lpz. 1843); zur Charakteristik der Franzosen vgl. B. Goltz, *„Der Mensch und die Leute“* (Berl. 1858); zur Statistik Frankreichs vgl. *„Annuaire statistique de la France“* (Par. 1882); von Dettingen, *„Die Moralstatistik“* (3. Aufl., Erlangen 1882).

Französisch-Deutscher Krieg von 1870 und 1871, s. Deutsch-Französischer Krieg von 1870 und 1871.

Französisch-Englisch-Russischer Krieg von 1854—56, s. Orientkrieg.

Französisch-Italienisch-Österreichischer Krieg von 1859, s. Italienischer Krieg.

Französisch-Österreichischer Krieg von 1805 (Krieg der dritten Koalition). Noch vor Napoleons I. Thronbesteigung war wegen Verweigerung der Räumung Maltas zwischen Frankreich und England Krieg ausgebrochen; Hannover wurde darauf von franz. Truppen besetzt, auch unmittelbar nach der Krönung zu Mailand die Ligurische Republik mit Frankreich (Departements Apennines, Genua, Montenotte) vereinigt und die Republiken Lucca, Batavien und Schweiz wurden abhängige Schutzstaaten Frankreichs. Am 21. Juli 1805 besahl Napoleon die Einverleibung von Parma und Piacenza. Die Friedensverträge von Lunéville und Amiens waren durch diese Rechtsverletzungen gebrochen, und es traten dem von England angebotenen Bündnisse gegen das die Ruhe Europas beständig bedrohende Frankreich zuerst Schweden, dann Rußland und zuletzt Österreich bei, während Preußen neutral blieb. Österreich verpflichtete sich

300000 Mann, Rußland 180000 Mann, Schweden 15000 Mann ins Feld zu stellen, England sagte Subsidien, sowie die Mitwirkung seiner Streitkräfte zu Land und zur See zu; außerdem rechnete man auf Unterstützung durch sardin. und neapolit. Truppen. Andererseits schloß Frankreich 24. Aug. einen Bündnißvertrag mit Bayern und bald darauf auch mit Baden, Württemberg und Nassau, auch erzwang Napoleon die Neutralität Neapels, wodurch das Korps des Generals Gouvion Saint-Cyr verfügbar wurde. Die gegen Frankreich verbündeten Mächte hatten sich über folgenden allgemeinen Operationsplan geeinigt. Von Korfu und Malta aus sollten 30000 Russen und Engländer nach Neapel geschickt werden, die Franzosen aus Unteritalien vertreiben und nach der Lombardei vordringen. Das österr. Heer sollte von der Etzsch her Mantua und Peschiera angreifen und nach Eroberung dieser Plätze in die Schweiz einrücken, wohin gleichzeitig andere Korps aus Tirol und Vorarlberg vordringen sollten; die in der Schweiz vereinigten österr. Streitkräfte waren sodann für einen Einfall in die Franche-Comté bestimmt, bei welchem man auf die Mitwirkung der sardin. und neapolit. Truppen rechnete. Die in Süddeutschland stehenden österr. Korps sollten am Ruch das Eintreffen eines russ. Heeres erwarten und vorher sich lediglich auf die Verteidigung des Donauthals beschränken. Ein anderes russ. Heer sollte durch Bommern gegen Hannover vorgehen und unterwegs durch 15000 bei Stralsund gelandete Schweden verstärkt werden.

Zu Anfang September standen von den Österreichern an der Etzsch 64000 Mann unter dem Erzherzog Karl, in Venedig 4200 Mann, in Südtirol unter Feldmarschalllieutenant Hiller 17000 Mann, welche dem Erzherzog Karl ebenfalls zugewiesen waren; ferner in Nordtirol und Vorarlberg 24000 Mann, welche später noch verstärkt wurden, unter Erzherzog Johann, in Süddeutschland 70000 Mann bei Wels unter Befehl des Kaisers Franz I., denen noch 20000 Mann aus dem Innern des Reichs zuzogen. Das in Deutschland stehende Heer ging Mitte September bei Braunau und Schärding über den Inn, rückte über München und Landsbut gegen die Iller vor und erreichte gegen Ende September Ingolstadt, Burgau, Ulm, Dietmannsried, Rempfen und Kaufbeuren, das Nordufer des Bodensees und die Gegend von Sigmaringen; das Hauptquartier befand sich in Mindelheim. Kaiser Franz I. begab sich 26. Sept. nach Wien zurück und übergab dem Erzherzog Ferdinand den Oberbefehl auf dem deutschen Kriegstheater, jedoch mit großen Einschränkungen zu Gunsten des Generalquartiermeisters Freiherrn Mack. Dieser erwartete den Anmarsch der Franzosen durch den Schwarzwald und wollte in der für das nur 60000 Mann starke Heer viel zu ausgedehnten Stellung bis zum Eintreffen der Russen verbleiben. Das 30000 Mann starke russ. Heer unter Kutusow traf jedoch erst gegen Ende Oktober am Inn ein, da sein Anmarsch durch das Verhalten Preußens verzögert wurde.

Als Napoleon Ende August die Gewissheit erlangt hatte, daß die Österreicher binnen kurzer Frist den Inn überschreiten würden, brach er von Boulogne mit dem in den Lagern am Kanal stehenden, ursprünglich gegen England bestimmt gewesenen Truppen in Eilmärschen nach Deutschland auf. Die Korps von Marmont und Bernadotte vereinigten

sich, von der holländ. Küste und aus Hannover kommend, zu Anfang Oktober bei Würzburg, die Korps von Davoust, Soult, Lannes und Ney, die Reservekavallerie unter Murat, die Garden unter Mortier und Vessières trafen vom Kanal her bereits vom 20. bis 24. Sept. bei Mannheim, Landau und Straßburg am Rhein ein und fanden dort das bayr. Korps unter Deroz und Brede vor. Napoleon verfügte sonach zu Anfang Oktober in Süddeutschland über 167000 Mann Infanterie und 33000 Reiter und zwar waren dies die Kerntruppen Frankreichs, welche in Bezug auf taktische Ausbildung, Ausrüstung und Mannszucht durch den langen Aufenthalt in den Lagern an der Küste als musterhaft gelten durften. Am 23. Sept. erfolgte die Kriegserklärung an Österreich, am 25. überschritt die franz. Hauptarmee den Rhein, am 6. Okt. standen bereits Ney bei Siengen, Soult, Lannes, Murat nebst den Garden bei Nördlingen, Davoust bei Ettingen, Bernadotte unter Verletzung der preuß. Neutralität (Marsch durch Teile des Fürstentums Ansbach) mit Marmont bei Gunzenhausen und Spalt. Bei Donauwörth, Ingolstadt und Neuburg gingen franz. Kolonnen über die Donau, nachdem das Korps Kienmayer dort zurückgeworfen und vom österr. Hauptheer abgedrängt war, besetzten Augsburg und München und schnitten der zwischen Ulm und Günzburg stehenden österr. Armee die Verbindung nach dem Inn ab. Im österr. Hauptquartier fehlten alle Nachrichten über die Bewegungen des feindlichen Korps; am 8. Okt. wurde die Division Ruffenberg bei Wertingen während des Marsches überraschend von Murats Reiterei und der Grenadierdivision Dubinot angegriffen und erlitt schwere Verluste, tags darauf nahmen die Franzosen die Brücke von Günzburg durch Überfall. Auf beiden Stromufern wurde das österr. Heer eingeschlossen, während Bernadotte und das bayr. Korps nach München, Marmont und die Garden nach Augsburg vorrückten. Am 11. Okt. errangen die Österreicher unter Schwarzenberg nördlich von Ulm bei Haslach und Jungingen einige Vorteile, das Korps Jellachich gelangte am 13. auf dem rechten Donauufer bis Ochsenhausen, das Korps Werned rückte mit der Reserveartillerie nach Heidenheim ab und das Korps Riesch auf der grundlosen Uferstraße nach Elchingen. Da ging im österr. Hauptquartier die Nachricht ein, die Engländer hätten Boulogne genommen, Preußen sei im Begriff, am Kriege gegen Frankreich teilzunehmen und Napoleon wolle die Armee nach Frankreich zurückführen. Mack stellte darauf hin die Bewegungen, welche den Abzug des Heeres von Ulm bezweckten, ein, und das Korps Riesch wurde am 14. Okt. von Ney bei Elchingen (s. d.) mit großem Verluste geschlagen. Die franz. Garden und Ransoutys Kürassiere rückten hierauf nach Burgau, Marmont nach Illertissen, Soult nach Remmingen, die Division Dupont nach Albed; Napoleons Hauptquartier wurde nach Oberelchingen verlegt. Die Einschließung des österr. Heeres war somit am Abend des 14. Okt. vollendet, doch entkam der Erzherzog Ferdinand mit Schwarzenberg an der Spitze von 11 Schwadronen noch über Weiskirchen. Am 15. erklärten die Franzosen den Michaelsberg und warfen die Österreicher nach Ulm hinein, welches am 16. beschossen wurde, am 17. Okt. kapitulierte Mack dort mit noch 24000 Mann und streckte am 20. die Waffen, ebenso ergab sich die Besatzung von

Memmingen an Soult. Das Korps Jellachich gelangte von der Ill glücklich nach Vorarlberg, dagegen wurde das Korps Werned mit der Reserveartillerie nach mehreren Gefechten am 18. bei Trochteltingen, sowie der Armeetrain bei Bopfingen gefangen genommen. Nach der Kapitulation von Ulm sendete Napoleon unverzüglich das Korps Soult gegen den Inn und ließ den Erzherzog Ferdinand durch die Divisionen Dubinot und Mansouty verfolgen, doch zog der Erzherzog Teile des Korps Werned und von Bopfingen entkommene Artillerie an sich, lieferte der franz. Kavallerie bei Wallerstein am 17. ein glückliches Gefecht und erreichte nach einem weitem Gefechte bei Eichenau am 23. Okt. die böhm. Grenze bei Eger; doch war die meiste Infanterie und Artillerie unterwegs liegen geblieben.

Der able Ausgang des Feldzugs in Süddeutschland bestimmte den Erzherzog Karl, an der Etzsch stehen zu bleiben und sich dort zu befestigen; ihm gegenüber stand Massena bei Verona und entschloß sich, anzugreifen. Am 29. Okt. überschritt Massena die Etzsch bei Castelfranco und Pesantina, griff den österr. rechten Flügel an, wurde jedoch in dreitägiger Schlacht bei Caldiero (s. d.) besiegt und zog nach Verona ab. Erzherzog Karl war durch die allgemeine Kriegslage genötigt, auf die Ausnutzung des Sieges zu verzichten, zog sich über die Brenta, Piave, den Tagliamento und Sponzo unter Gefecht zurück und vereinigte sich 26. Nov. bei Genua und Bindisch-Feistritz mit den unter Erzherzog Johann aus Tirol abgezogenen Truppen; sein Heer wuchs dadurch auf 80000 Mann an. Massena folgte bis Laibach und besetzte Triest. In Norddeutschland rückte ein in Pommern gelandetes 15000 Mann starkes Korps unter Tolskoi, zu welchem von Stralsund her schwed. Truppen stießen, im Oktober durch Mecklenburg gegen Hannover vor, auch sollte ein engl.-deutsches Korps in der Weser landen. Preußen begann sein Heer zu mobilisieren und stand im Begriff, dem Bunde gegen Frankreich beizutreten, da die Neutralität seines Gebiets auf Napoleons ausdrücklichen Befehl verletzt worden war (in Ansbach). Hierdurch wäre die Kriegslage für die Franzosen eine sehr gefährliche geworden, da Preußen mit 150000 Mann im Felde erscheinen konnte. Napoleon entschloß sich deshalb, durch eine energische Offensive in der Richtung auf Wien Österreich niederzuwerfen, bevor die preuß. Rüstungen beendet waren.

Bei der franz. Armee in Süddeutschland waren das Korps Augereau aus Frankreich, sowie die Kontingente von Württemberg und Baden als Verstärkung eingetroffen; dieselbe stand zwischen Lech und Isar, doch war Tirol noch von den Österreichern besetzt. Zur Sicherung seiner rechten Flanke ließ Napoleon drei Armeekorps nach Salzburg, Tirol und Vorarlberg einrücken, da er in der Front zunächst wenig zu besorgen hatte; denn am Inn standen erst 30000 Russen unter Kutusow, zu denen 20000 Österreicher unter Kienmayer von Braunau her stoßen konnten, und die nachrückenden russ. Verstärkungen waren noch weit zurück. Am 5. Nov. wurde Innsbruck von den Franzosen besetzt, am 10. kapitulierte die österr. Besatzung von Ruffstein, worauf Erzherzog Johann das Innthal räumte und den Brenner besetzte; dann auch diese Stellung aufgab und, vereint mit den Truppen aus Südtirol, durch das Buxerthal abzog und 26. Nov. sich mit dem Heere des Erzherzogs Karl in Kärnten ver-

einigte. Die österr. Truppen in Salzburg unter Chasteler verteidigten zunächst mit Erfolg den Pash Lueg und den Strubpash, zogen dann über Werfen ins Murthal und stießen ebenfalls zum Heere des Erzherzogs Karl. Nur das Korps Jellachich hatte zu lange gezögert, aus Vorarlberg abzurücken, und ergab sich, nur noch 4000 Mann stark, am 14. Nov. bei Dornbirn an Augereau; eine Brigade (Brinz Rohan) dieses Korps gelangte zwar aus dem Oberinnthal durch den Vintschgau und über Bozen, wo dieselbe die franz. Division Poisson schlug, ins Thal der Brenta, wurde aber bei Castelfranco von Truppen Saint-Eyrs umzingelt und nach heldenmütigem Widerstande gefangen genommen.

Die Hauptmacht Napoleons überschritt den Inn in den letzten Tagen des Oktober, rückte rechts der Donau über Wels und Linz vor und ging 4. Nov. über die Enns, während die österr. Infanterie unter Merveldt sich vom Heere Kutusows trennte und nach Steiermark marschierte. Napoleon ließ zwei Divisionen unter Mortier bei Linz auf das linke Donauufer übergehen, um Kutusow, bei welchem sich noch die österr. Kavallerie unter Kienmayer befand, den Rückzug abzuschneiden; doch zog sich dieser nach den Gefechten bei Amstetten und Kammelbach nach dem linken Ufer zurück, schlug 11. Nov. Mortier bei Dürnstein und marschierte sodann nach Mähren ab. Am 13. Nov. zog Napoleon in Wien ein, während Marmont zur Deckung der rechten Flanke über Altenmarkt und Eisenerz nach Graz entsendet wurde und Davoust 8. Nov. bei Mariazell die erschöpfte Infanterie Merveldts schlug. Wien war von der Besatzung (13000 Mann unter Kuersperg) bei Annäherung der Franzosen geräumt und die dortige Donaubrücke nicht zerstört worden, sodas sogleich zwei Armeekorps nebst Murats Reiterei auf das linke Stromufer übergehen konnten. Ein Angriff dieser Truppen auf die russ. Nachhut wurde jedoch von Vagrath bei Wollersdorf, Hollabrunn und Guntersdorf abgewiesen. Am 17. Nov. vereinigte sich Kuersperg mit Kutusow, welcher auf Olmütz marschierte, am 17. durch das russ. Korps Buzhovens verstärkt wurde und 22. Nov. eine Stellung bei Oltschan bezog, wo 24. Nov. auch die russ. Gardien unter dem Großfürsten Konstantin eintrafen. Die Kaiser Franz und Alexander befanden sich bei dem Heere, Kutusow führte den Oberbefehl über dasselbe. Man beschloß, Napoleon in der Stellung bei Bränn anzugreifen und eine Hauptschlacht zu liefern.

Am 28. Nov. kam es zu einem geringfügigen Zusammenstoße bei Wischau und am 2. Dez. zur Dreiläuferschlacht bei Austerlitz (s. d.); das geschlagene Heer der Verbündeten zog nach der March ab. Inzwischen war das Heer des Erzherzogs Karl durch Ungarn bereits nahe genug herangerückt, um in die weitem Operationen eingreifen zu können, auch hatte Erzherzog Ferdinand in Böhmen Truppen gesammelt und glückliche Gefechte gegen Baraguay d'Hilliers und die Bayern unter Wrede geliefert; doch schloß Österreich 6. Dez. Waffenstillstand und eröffnete am folgenden Tage Friedensverhandlungen zu Rikolsburg, während die Russen durch Schlesien abzogen. Napoleon schloß mit Preußen 15. Dez. zu Wien, mit Österreich zu Presburg Frieden; die preuß. Armee, welche völlig kriegsbereit, aber nicht zum Kampfe gekommen war, wurde demobil 24. Jan. 1806, während das franz. Heer kampfbereit in Süddeutschland stehen blieb.

Die Gunst des Augenblicks, welcher die Entscheidung in Preußens Hand gelegt und fast sichern Erfolg gewährleistet hatte, war durch die zögernde Politik der preuß. Staatsmänner ungenützt verstrichen, und der Rückschlag hiervon lähmte Volk und Heer. Preußen trat an Bayern Ansbach gegen eine Geldentschädigung, an Frankreich Alevé und Neuenburg ab, erhielt dagegen Hannover. Osterreich trat Venedig, Dalmatien, Tirol, Vorarlberg ab und empfing Salzburg und Berchtesgaden. Nur im südlichsten Teile von Italien dauerte der Kampf noch bis zum Ende des Jahres 1806 fort. Dort waren im Nov. 1805 engl. und russ. Truppen bei Neapel aus Land geiebt und von der Bevölkerung als Befreier empfangen worden; doch besetzten die Franzosen bereits im Febr. 1806 das gesamte Festland wieder, sodaß König Ferdinand sich auf Sicilien beschränkt sah. Die Russen zogen darauf wieder ab, die Engländer landeten dagegen in Calabrien und führten dort den kleinen Krieg bis zum Jahreschluß gegen die franz. Garnisonen.

Französisch-Osterreichischer Krieg von 1809. Im Frieden zu Preßburg hatte Osterreich 55 000 qkm mit 3 Mill. Bewohnern verloren, war vom Meere abgedrängt worden und finanziell erschöpft; doch trat Napoleon I. mit immer neuen Anforderungen hervor und verweigerte unter anderm die Herausgabe der Bocche di Cattaro, sowie der Grenzfestung Braunau. Wollte Osterreich eine Großmacht bleiben, so mußte es rüsten und fernerer Vergewaltigung mit gewaffneter Hand entgegen treten. Hierzu schien 1809 der geeignete Zeitpunkt gekommen zu sein; denn die Kämpfe in Spanien beschäftigten einen großen Teil der franz. Streitkräfte, während das österr. Heer durch die rastlose Thätigkeit des 1806 zum Generalissimus ernannten Erzherzogs Karl an Zahl und innerer Kraft bedeutend gewonnen hatte. Die Befestigungen waren vermehrt und verstärkt, das Erziehungswesen zweckmäßig geregelt, die Landwehr geschaffen worden, auch die Organisation des Heeres und die Ausbildung der Truppen hatten große Verbesserungen erfahren. Ungarn erbot sich zur Stellung von 80 000 Mann, Magnaten und Komitate stellten ganze Regimenter auf. In den 1805 abgetretenen Provinzen Tirol und Dalmatien wurde der Aufstand der Bevölkerung vorbereitet und 1808 mit den Rüstungen begonnen. Nachdem eine auf diese bezügliche Beschwerde Frankreichs ausweichend beantwortet worden war, bot Napoleon die Kontingente des Rheinbundes auf und forderte vom wien. Hofe die Einstellung der Rüstungen. Die Streitkräfte der beiden Gegner hatten folgende Stärke und Verteilung. Die franz. Armee bestand aus 741 Bataillonen (545 000 Mann), 95 Kavallerieregimentern (72 000 Reiter), einer starken Artillerie und 25 000 Mann Kaisergarde, die ital. Armee war 60 000 Mann, das Heer des Rheinbundes 114 000 Mann stark, sodaß Frankreich im ganzen über 850 000 Mann Feldtruppen mit ungefähr 2400 Geschützen (einschließlich aller Ersatztruppen) verfügen konnte. Davon standen 244 000 Mann in Spanien, 12 000 Mann in Dalmatien, 20 000 Mann bei Mainz, die bayr., württemb. und sächs. Truppen in Übungslagern. Im Okt. 1808 wurde von Napoleon die Rheinarmee mit dem Hauptquartier in Erfurt gebildet und der Befehl über dieselbe dem Marschall Davoust übertragen; gleichzeitig stellte Fürst Poniatowski im Herzogtum Warschau ein Heer von 30 000

Mann zusammen. Napoleon wollte gegen Ende Februar ein Heer von 160 000 Mann (120 000 Franzosen und 40 000 Rheinbundsstruppen) an der Donau versammeln und von Warschau her gleichzeitig mit diesem Heere die österreichischen Erblande durch 30 000 Polen angreifen lassen, hatte auch Osterreich durch das Bündnis mit Rußland jeder Unterstützung beraubt und dasselbe ausschließlich auf die eigene Kraft angewiesen.

Osterreich besaß ein Heer von 280 000 Mann Infanterie, 36 000 Reitern und 14 000 Mann Artillerie oder Genietruppen, die ungar. Insurrektion stellte zunächst nur 20 000 Mann Infanterie und 15 000 Reiter, sodaß man im ganzen über 365 000 Mann mit ungefähr 1000 Geschützen verfügen konnte. Trotz der großen Übermacht des Feindes nahm Osterreich den Kampf an. Die österr. Heeresleitung beschloß, gleichzeitig gegen Süddeutschland, Italien und Warschau angriffsweise vorzugehen. Man hoffte, durch die Erhebung Tirols und Dalmatiens die Vereinigung der feindlichen Streitkräfte verhindern und die Rheinarmee zersprengen zu können, bevor Napoleon mit einem starken Heere am Lech erscheinen könne, und wollte das Hauptheer in Böhmen versammeln; gegen Italien und Warschau sollte nur mit geringern Kräften zur Deckung der Flanken des Hauptheeres operiert werden. Die Versammlung des Hauptheeres in Böhmen verzögerte sich jedoch, und Dubinot traf bereits am Lech, Masséna an der Iller ein, und man konnte nicht mehr darauf rechnen, die franz. Korps einzeln zu schlagen. Erzherzog Karl ließ zwei Korps unter Graf Bellegarde bei Pilsen stehen, welche durch die Oberpfalz nach Regensburg vorrücken sollten, und führte vier Korps am 20. März an den Inn, wo dieselben 6. April bei Schärding, Antitschenhofen, Obernberg und Braunau, ferner zwei Reservekorps bei Lauffirchen und Braunau Stellung nahmen. Das österr. Hauptheer am Inn war 130 000, die Korps in Böhmen 50 000 Mann stark; in Innerösterreich standen noch 43 000 Mann, in Tirol 10 000, in Galizien 32 000 Mann, gegen Dalmatien 7 000 Mann, Reservisten (Landwehr- und Ersatztruppen) waren 192 000 Mann und 40 000 Mann ungar. Insurrektion vorhanden. Inzwischen hatten sich die franz. Korps der Donau genähert und standen am 10. März: Masséna (50 000 Mann) bei Ulm, Vandamme (11 000 Mann) bei Alen am Moos, Lefebvre (32 000 Bayern) bei München und Landshut, Dubinot (38 000 Mann Württemberger) bei Augsburg, Bessières mit der Reservekavallerie, sowie die Garden im Donautale; Davoust (50 000 Mann) marschierte durch Franken auf Amberg und Regensburg.

Am 9. April wurde in München die österr. Kriegserklärung übergeben, und am folgenden Tage überschritt das österr. Hauptheer den Inn mit dem Plane, rasch über Landshut vorzudringen, die Donaubrücken bei Kelheim und Neustadt in Besitz zu nehmen und sich an der Altmühl mit den beiden Korps unter Graf Bellegarde zu vereinigen, dann aber Davoust und Masséna, zwischen denen man stand, einzeln zu schlagen. Grundloie Wege, sowie die Schwerfälligkeit der österr. Artillerie und des Fuhrparks verzögerten aber die Bewegung derart, daß man erst nach acht Tagen die Aar mit allen Heeresabteilungen überschritten hatte. Napoleon erhielt zu Paris am 12. April abends 8 Uhr die Nachricht, daß das österr. Heer den Inn überschritten

habe, und reiste schon zwei Stunden später nach Straßburg ab; Berthier leitete bis zu seiner Ankunft (18. April) die Operationen, aber nicht im Sinne des Kaisers, der sehr ungehalten war, sein Heer in zwei durch die Donau getrennten Massen vorzuführen. Die österr. Korps bewegten sich von der Aar aus strahlenförmig auseinander und entfernten sich dadurch voneinander mehr und mehr; am Abend des 18. standen zwei Korps bei Rohr, ein Korps östlich in der Nähe, je ein Korps bei Siegenburg und Moosburg, eine zum Auffuchen der Verbindung mit den Korps des Grafen Bellegarde im Donauthale entsendete Brigade bei Edmühl. Napoleon berief die Korps von Davoust und Lefebvre (Bayern) nach Neustadt, um dem Vormarsche des österr. Heeres Halt zu gebieten, berief Masséna nach Pfaffenhofen und Vandamme an die von bayr. Truppen besetzte Linie der Abens. Erzherzog Karl hätte somit am 19. nur die Korps Lefebvre und Vandamme an der Abens gegen sich gehabt, fürchtete jedoch das Eingreifen von Davoust und verzichtete auf die geplante Besetzung der Donauübergänge, um durch einen Marsch nach Regensburg die Vereinigung Davousts mit den bei Neustadt und an der Abens stehenden Korps zu verhindern. Aber am 19. morgens trat die Spitze des Korps Davoust bereits mit den bei Neustadt stehenden Bayern in Verbindung und im Laufe des Tages hatten die österr. Marschkolonnen bei Hausen, Lhann, Schneidhart und Dinzling lebhaftes Gefechte gegen das von Regensburg ihnen entgegengerückte Korps Davoust zu bestehen; auch warf Lefebvre eine bei Biburg stehen gebliebene österr. Brigade zurück, ebenso die Vorhut Massénas bei Pfaffenhofen ein österr. Streifkorps. Napoleon wies nunmehr Masséna an, dem österr. Heere in den Rücken zu marschieren und Landshut womöglich zu besetzen, griff am 20. April von Abensberg aus mit 60000 Mann bei Rohr an und durchbrach nach mehreren blutigen Dorfgefechten die Mitte der österr. Stellung. Der linke Flügel des österr. Heeres (Hiller) wich nach Landshut zurück, gefolgt von Napoleon mit den Korps Lannes, Vandamme, Bessières, sowie der Division Brede, während Dubinot und Masséna von Moosburg her ebenfalls dorthin marschierten. Erzherzog Karl blieb mit dem rechten Flügel des Heeres an der Laaber stehen, hatte am 19. Stadt am Hof genommen und gewann Regensburg durch Kapitulation; ihm gegenüber standen die Korps Lefebvre und Davoust nebst einer bayr. Division. Am 21. wurde Landshut, der wichtigste Depôtplatz des österr. Hauptheeres, nach tapferm Widerstande der Truppen Hillers von den Franzosen genommen, die hierbei fast den ganzen Fuhrpark der Oesterreicher erbeuteten; Erzherzog Karl wurde durch leichtes Gefecht der ihm gegenüberstehenden Korps an der Laaber festgehalten. Napoleon ließ den bei Landshut geschlagenen österr. linken Flügel nur durch die Kavallerie (Bessières) weiter verfolgen und wandte sich am 22. mit den übrigen Korps gegen Regensburg, schlug das Korps des Fürsten Rosenberg bei Edmühl (s. d.) und veranlaßte dadurch den Erzherzog Karl zum Rückzuge auf das linke Donauufer.

Nur einige Vortruppen blieben südlich von Regensburg stehen, während das Heer in der Nacht auf einer schnell erbauten Kriegsbrücke und der festen Brücke den Strom überschritt. Nunmehr wurde Wien das Ziel der Operationen Napoleons,

und am 23. April wurden bereits die Korps Masséna, Bessières, Lefebvre, Dubinot, Vandamme und die Kaisergarde in dieser Richtung in Marsch gesetzt, während Lannes und Davoust Regensburg besetzten. Am 24. zog das Heer des Erzherzogs Karl über Waldmünchen nach Böhmen hin ab und wurde durch Davoust bis Cham verfolgt, während der linke Flügel desselben unter Hiller bei Neumarkt die Kavallerie Bessières' schlug und die Straße nach Linz zu gewinnen suchte. Die franz. Hauptmacht marschierte auf Linz zu und veranlaßte Hiller, 2. Mai die Stadt zu räumen, da auf baldiges Eintreffen des erst bei Budweis angekommenen Heeres des Erzherzogs Karl nicht zu rechnen war. Hiller ging hinter die Enns zurück, konnte sich dort jedoch trotz tapferer Gegenwehr nicht behaupten, zog deshalb über St. Pölten auf Krems ab, überschritt dort 8. Mai die Donau und sendete ein Korps unter Dedovich auf dem rechten Ufer nach Wien, worauf er die Brücke bei Krems zerstören ließ, 10. Mai nach dem Marchfelde abrückte und von dort aus die Leopoldstadt mit einem Reservekorps besetzte. Am 11. Mai standen die Franzosen auf dem Wienerberge und der Schmely, beschossen in der folgenden Nacht Wien und besetzten die Praterinsel, worauf die österr. Besatzung über die Brücken am Labor und Spitz nach dem Marchfelde abzog und die Hauptstadt kapitulirte. Am 16. Mai vereinigten sich beide seit dem 20. April getrennten Flügel des österr. Hauptheeres, welches in der Stellung Stammesdorf-Lang-Enzersdorf lagerte und die Donau bei Stadlau, Stoderau und Krems beobachtete. Napoleon ließ die franz. Armee über die Insel Lobau auf das linke Donauufer übergehen, wurde jedoch 21. und 22. Mai vom Erzherzog Karl bei Aspern (s. d.) geschlagen und zum Rückzug auf das rechte Stromufer gezwungen.

Das Korps Masséna blieb in der Lobau, das Korps Davoust besetzte Wien und die übrigen Korps lagerten in der Nähe der Hauptstadt, während das österr. Hauptheer bei Aspern und Breitenlee stehen blieb. Beide Heere zogen Verstärkungen an sich und rüsteten sich zu neuen Kämpfen, doch war der Vorteil auf der Seite Napoleons, welcher zu Anfang Juli bei Wien über 180000 Mann, Erzherzog Karl dagegen über nur 120000 Mann verfügte. Die Franzosen hatten die Lobau verschanzt und mit schwerem Geschütz besetzt, auch bei Kaiser-Ebersdorf die Brücke wieder hergestellt und durch vorgeschobene Werke gesichert. Auch Erzherzog Karl hatte bei Aspern, Epling und Enzersdorf Schanzen erbauen lassen und dieselben durch das Korps Alenau besetzt; der bei Pressburg stehende Erzherzog Johann erhielt Weisung, heranzurücken, verspätete sich aber und nahm an der Entscheidungsschlacht nicht teil; die ungar. Insurrektion war immer noch nicht schlagfertig. Erzherzog Karl hatte sein Heer hinter dem Rußbach zwischen Deutsch-Wagram und Markgraf-Neusiedl aufgestellt, davor ein Korps am Bisamberge zur Beobachtung der Donau, die Reservelavallerie bei Breitenlee und Adlersklaa. Napoleon wollte die feindlichen Verschanzungen umgehen und über Enzersdorf und Rußendorf angreifen, ließ 30. Juni abends bei Aspern eine Brücke, auf der sogleich eine Brigade überging, schlagen und tags darauf eine zweite Brücke dort herstellen. Am 4. Juli sammelten sich große Heeresmassen in der Lobau, welche zwar von der österr. Artillerie heftig beschossen wurden, jedoch mehrere Brücken

nach dem linken Stromufer erbauten, sodas bis zum Morgen des 5. Juli bereits 90000 Franzosen über die Donau gehen konnten. Die übrigen Korps folgten und es begann die Schlacht bei Wagram (s. d.), welche am Nachmittag des 6. Juli mit der Bewältigung des österr. linken Flügels endigte und den Ausgang des Kriegs entschied. Erzherzog Karl führte sein Heer in guter Ordnung nach Znaim, das Korps des Fürsten Rosenberg nach Laa; die zur Verfolgung nachgesendeten Korps Davoust, Marmont und Masséna hatten hartnäckige Gefechte mit der österr. Nachhut zu bestehen, namentlich bei Znaim, wo 10. und 11. Juli mit äußerster Erbitterung gekämpft wurde. Am folgenden Tage wurde Waffenstillstand geschlossen und 15. Juli ein Demarkationsvertrag unterzeichnet, nach welchem die Oesterreicher die adriatischen Küsten, Innerösterreich, einen großen Teil von Ungarn und Mähren mit Brünn, Preßburg und Raab, sowie Tirol und Vorarlberg räumen, in Polen jedoch die beiderseitigen Heere in ihren Stellungen verbleiben sollten.

Inzwischen hatten auf den übrigen Kriegstheatern folgende Ereignisse stattgefunden. In Innerösterreich hatte Erzherzog Johann 42000 Mann gesammelt und nach Italien geführt, Chasteler war nach Tirol, die Brigade Stoichevich nach Dalmatien eingedrungen, während der Erzherzog Karl in Bayern operierte; doch trafen die österr. Heeresabteilungen auf sehr überlegene feindliche Streitkräfte. In Italien standen unter dem Vizekönig Eugen und MacDonald 70000 Mann, in Dalmatien unter Marmont 11000, in Tirol 9000 Mann. Erzherzog Johann sammelte sein Heer 8. April bei Tarvis, ging 10. über den Predil und erreichte 12. April Civivale; eine Seitentkolonne ging über Ponteba und schlug 11. bei Benzona eine franz. Division, eine andere Kolonne überschritt bei Görz den Isonzo und besetzte Udine, wo sich 18. das ganze Heer vereinigte. Das franz. Heer ging vom Tagliamento hinter die Eivenga zurück, wurde jedoch 15. April bei Borbenone, sowie tags darauf bei Sacile und Fontana fredda vom Erzherzog Johann geschlagen. Die ungünstigen Nachrichten aus Süddeutschland bestimmten den Sieger jedoch dazu, sein Heer über die Piave zurückzuführen, wo dasselbe 8. Mai angegriffen und zum Abmarsch nach Kärnten veranlaßt wurde. Am 13. Mai stand das Heer des Erzherzogs Johann wieder bei Tarvis und Pontafel, das Korps Jellachich hielt noch Salzburg, zog sich jedoch nach Steiermark. Die Franzosen nahmen die Sperrforts Malborghetto und Predil, sowie die Schanzen bei Tarvis und auf dem Prewald. Am 12. Mai erschien der Banus Graf Gyulay mit einem Korps in Krain, zog sich jedoch beim Anrücken der Franzosen von Laibach nach Agram zurück und sammelte dort ein Heer von 32000 Mann (meistens Grenzer). Jellachich vereinigte sich nach einem heftigen Kampfe bei St. Michael (25. Mai) bei Graz mit dem Heere des Erzherzogs, der nach Ungarn abzog und 1. Juni bei Körmenb lagerte. Der Vizekönig Eugen marschierte auf Wien zu, drängte den Erzherzog Johann auf Weisung Napoleons jedoch zunächst nach Raab und schlug denselben dort 14. Juni mit großem Verluste, sowie die mit demselben vereinigten Truppen der ungar. Insurrektion. Erzherzog Johann ging nach Komorn zurück, die Festung Raab wurde von den Franzosen belagert, wobei die Stadt 20. Juni eingeäschert wurde, und ergab sich 22. Juni Erz-

herzog Johann führte sein noch immer gegen 40000 Mann starkes Heer nach Preßburg und wies dort 26. Juni einen Angriff des Vizekönigs Eugen zurück, worauf dieser mit den meisten Truppen nach Wien marschierte und sich mit dem Heere Napoleons vereinigte.

In Tirol standen dem im Pusterthale vordringenden, 10000 Mann starken Korps Chasteler zu Anfang April unter Biffon 9000 Franzosen und Bayern gegenüber. Die Bevölkerung hatte sich bereits erhoben, 12. April Innsbruck genommen, wobei die bayr. Besatzung unter Rinkel gefangen wurde, und tags darauf auf dem Berge Isel eine franz.-bayr. Kolonne unter Biffon gezwungen, die Waffen zu strecken; der Pasch Scharniz war vom Landsturm befehzt und Kuffstein eingeschlossen. Der Vizekönig Eugen ließ den linken Flügel des ital. Heeres unter Baraguay d'Hilliers von Süden her in Tirol einrücken, doch wurde derselbe durch 12000 Tiroler zu Trient und Roveredo aufgehalten und nach mehreren Gefechten zum Rückzuge nach Galliano genötigt. Am 12. April traf Chasteler bei Trient ein, worauf Baraguay d'Hilliers nach Gefechten bei Galliano und Bolano 27. bis an die Chiusa veneta zurückwich. Inzwischen war Lefebvre von Norden her in Salzburg eingerückt und marschierte, eine Division vor Jellachich bei Rabstadt stehen lassend, mit zwei Divisionen ins nördl. Tirol; Chasteler stellte sich bei Wörgl auf, um ihn aufzuhalten, wurde jedoch 18. nach Bolders bei Hall zurückgedrängt, nachdem tags zuvor die Bayern Kuffstein erlitten und den Pasch Strub genommen hatten. Die in Südtirol und dem Pusterthale stehenden österr. Truppen wurden hierauf nach dem Brenner gezogen; doch besetzten die Bayern 19. Innsbruck, wo eine Division belassen wurde; mit der andern Division kehrte Lefebvre nach Salzburg zurück. Vizekönig Eugen war inzwischen in Villach eingerückt und Chasteler sammelte sein Korps, unter Zurücklassung einer Brigade auf dem Brenner, bei Lienz und Sachsenburg, von wo er durch Kärnten abzog und sich in Steiermark mit dem Banus vereinigte. Doch griff die Brigade Buol, welche auf dem Brenner stand, mit den Tirolern unter Hofer, Spedbacher und Haspinger vereint 25. und 29. Mai die Bayern auf dem Berge Isel und bei Bolders im Innthale an, worauf die bayr. Division Decoy Innsbruck räumte und nach Rosenheim abzog. Die bayr. Besatzung des Scharnizpasses wurde von den Tirolern bei Mittenwalde geschlagen und rettete sich nach Benediktbeuren. Ganz Tirol war befreit, nur der Kuffstein in franz. Besitze. In Kroatien war die 7000 Mann starke Brigade Stoichevich von Gracacz in der Dicca her gegen Dalmatien zu Ende April vorgerückt, hatte Marmonts Vortruppen 27. April überfallen und den Posten Berlita genommen, wurde jedoch von Marmont 16. Mai geschlagen und bis Gospić zurückgedrängt, von wo dieselbe 23. Mai auf höhern Befehl den Rückzug antrat, 30. nach Verbovsko gelangte und in Ran zum Heere des Banus stieß. Marmont ließ in Dalmatien 4000 Mann und zog mit den übrigen Truppen über Zengg nach Fiume. Der Banus marschierte im Juni von Agram nach Warburg und vereinigte sich mit Chasteler, dessen Korps jedoch bald nach Ungarn berufen wurde. Marmont rückte von Fiume nach Laibach und Mitte Juni nach Cilli, worauf der Banus nach Graz zog, dort 24. und 26. Juni Gefechte bestand, demnächst aber vor

Marmont nach Ungarn zurückwich. Marmont rückte hiernach zu Napoleons Heer nach Wien ab, sobald der Banus 2. Juli Graz wieder besetzen konnte.

In Galizien stand Erzherzog Ferdinand mit 38000 Mann (einschließlich Besatzungstruppen), ihm gegenüber im Herzogtum Warschau Fürst Boniatowski mit 30000 Polen und Sachsen, welche bald durch 16000 Mann poln. Ersatztruppen verstärkt werden sollten. Der Erzherzog ging 15. April über die Wisla, schlug 19. bei Raszn die Polen und besetzte 23. April Warschau, doch hielt sich Praga; ein Angriff des von der Rarow herangerückten Fürsten Boniatowski wurde 25. bei Grochow zurückgeschlagen. Der Erzherzog ließ bei Gora eine Brücke über die Weichsel mit Brückenkopf herstellen, der jedoch in der Nacht vom 2. zum 3. Mai von den Polen erstürmt wurde, worauf das österr. Heer auf dem linken Stromufer bis Gombin marschierte; eine Brigade stürmte 15. Mai den Brückenkopf von Thorn und beschoß die Stadt. Polnische Abteilungen waren inzwischen in Galizien bis an den San vorgerückt und bedrohten Lemberg und Sandomir, auch sammelten sich feindliche Scharen bei Posen, und ein russ. Heer von 50000 Mann erschien an der Grenze von Ostgalizien, um dies Land auf Grund des Erfurter Vertrags zu besetzen. Der Erzherzog sendete deshalb, nachdem Sandomir, Zamost und Lemberg von den Polen genommen worden, eine Brigade gegen Posen, eine Division nach Sandomir und eine Brigade nach Kratau, tief jedoch die nach Posen geschickte Brigade bald wieder zurück und führte den Rest seines Heeres 22. Mai von Gombin über Warschau, welches geräumt wurde, und Rawa gegen Sandomir, welches 4. Juni eingeschlossen wurde und 16. Juni kapitulierte. Das österr. Heer bezog hierauf ein Lager bei Opotow, eine Brigade blieb in Ostgalizien, während sich die Russen unter Fürst Saligin mit dem poln. Heere vereinigten und auf beiden Ufern der Weichsel vorrückten. Lemberg mußte wieder aufgegeben werden, und zu Anfang Juli zogen sich die Oesterreicher um Kratau zusammen, wo 11. Juli die Nachricht von der Schlacht bei Wagram und der Befehl, nach Olmütz abzurücken, eintraf. Die Russen und Polen besetzten hierauf Kratau, ihnen gegenüber blieb eine österr. Brigade bei Myszlenice stehen, während der Erzherzog nach Olmütz ging und dort den Befehl über die Truppen in Böhmen und Mähren übernahm, das 7. Armeekorps jedoch über Teschen und Jablunka nach Komorn schickte.

In Franken war Feldmarschalllieutenant Radivojewich von Eger aus 10. Juni mit 3600 Mann eingerückt, hatte Bayreuth besetzt und bis Bamberg und Nürnberg gestreift, wurde dann durch Junot, welcher von Hanau mit franz. Rekruten auf Bamberg marschierte, an den obern Main gedrängt, erhielt jedoch 4000 Mann Verstärkung (Baron Riemann), worauf Junot 8. Juli nach Bayreuth und Amberg zurückgehen mußte. In Sachsen war Feldmarschalllieutenant Am Ende mit 10000 Mann von Teplitz und Dippoldiswalde her eingerückt, hatte 11. Juni Dresden besetzt, gab diese Stadt aber 29. Juni beim Anmarsch des Königs Jérôme von Westfalen, welcher 16000 Mann befehligte, auf. König Jérôme rückte jedoch zur Unterstützung Junots gegen Radivojewich, worauf Am Ende Dresden abermals besetzte und erst infolge des Waffenstillstandes wieder räumte. — In Tirol traf zu Ende Juli die Nachricht von der

Abtretung des Landes ein; die Brigade Vuol erhielt Befehl, abzuziehen, und Lesebore rückte mit 40000 Bayern und Sachsen ein und besetzte Innsbruck. Die Tiroler erhoben sich abermals, schlugen 7. Aug. bei Venz den aus Kärnten anrückenden franz. General Rusca und verhinderten auch den Vormarsch Lesebore's nach Trien; nach einer Reihe blutiger Gefechte gab Lesebore Innsbruck auf und zog sich über Austerlitz nach Salzburg zurück, worauf Innsbruck 15. Aug. von den Tirolern besetzt wurde. Im September drangen die Tiroler in Salzburg ein und besetzten Berchtesgaden, wurden aber Mitte Oktober von dort vertrieben. Nun drangen von allen Seiten franz. und bayr. Truppen in Tirol ein, besetzten während des November noch vielen Kämpfen das ganze Land und unterwarfen dasselbe vollständig. Andreas Hofer (s. d.) wurde von einem Bandenmann (Kassl) verraten, 20. Jan. 1810 im Hochgebirge gefangen genommen, unter starker Bedeckung nach Mantua gebracht und dort 20. Febr. 1810 erschossen.

Auch in Norddeutschland hatten zwei selbständige Unternehmungen gegen Napoleon stattgefunden, welche jedoch an der Unzulänglichkeit der Streitkräfte scheiterten und daher ohne weiteren Einfluß auf den Verlauf des Kriegs blieben. Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig (s. d.) bildete ein Corps und wurde von Oesterreich als Bundesgenosse vertragmäßig anerkannt. Bis Anfang Juli konnte er in Sachsen und Franken gegen König Jérôme und die Sachsen, 109 nach Eintreffen der Nachricht von der Schlacht bei Wagram läßt man durch die feindlichen Corps hindurch, erreichte die Rheinfurth und schiffte sich nach England ein. Der preuss. Major von Schill (s. d.) rückte mit seinem Regiment eigenmächtig 28. April von Berlin ab, versuchte an der Elbe die Bevölkerung zur Erhebung zu bestimmen, was jedoch mißlang, wurde von franz., holländ. und bair. Truppen hart bedrängt, schlug sich jedoch nach Stralsund durch und fiel dort 31. Mai bei Verteidigung der Stadt.

Der brit. General Stuart hatte gegen Ende Juni Neapel angegriffen, die Insel Ischia und Vesuvio, sowie das Schloß Scylla in Calabrien genommen, mußte jedoch diese Punkte einen Monat später wieder räumen. Auch an der holländ. Küste unternahmen die Engländer einen Angriff. Lord Chatham landete Ende Juli auf der Insel Walcheren, besetzte im August Middelburg und Flushing, 109 sich indes gegen Ende des Jahres wieder zurück. Im Mittelmeere besetzten die Engländer (wovon während des Oktober die Inseln Lante, Corfu, Cephalon, Jibala und Cerigo.

Der Friede zu Schönbrunn machte 14. Okt. dem Kriege ein Ende. Oesterreich verlor Salzburg mit Berchtesgaden, das Innviertel mit Braunau und dem Hauptquartier an den Rheinhof, von Aachen den Vilsacher Kreis, Aachen, Lüttich, einen Teil Kroatiens und das ungar. Küstenland, welche unter franz. Oberhoheit zu Napoleon vereinigt waren; ferner an Rußland den Larnowitzer Kreis nach Teilen von Ungarn, sowie Westgalizien an das Herzogtum Warschau. Außerdem erkannte Oesterreich die in Italien, Spanien und Portugal eingetretenen Grenzveränderungen als zu Recht bestehend an und trat ohne Vorbehalt dem Continentalblockadeverbot bei.

Vgl. Keller, • Zeltung des J. 1810 in Oesterreich • (Oest. militärische Nachrichten, Wien

1862—63); Velet, «Mémoire sur la guerre de 1809» (Par. 1824); Schels, «Kriegsgeschichte der Oesterreicher» (Wien 1844); Schneidawind, «Krieg Oesterreichs gegen Frankreich» (Schaffh. 1842).

Französisch-Preussisch-Russischer Krieg von 1806 bis 1807. Preußen hatte durch seine Neutralitätspolitik und die 1805 versuchte Vermittlung zwischen der dritten Koalition und Frankreich den Horn Napoleons erregt und war durch die eigenmächtigen Verhandlungen des Grafen Haugwitz in sehr üble Lage gerathen; es folgte eine Reihe von rücksichtslosen Gewaltstößen, welche die leitenden Kreise in Berlin dazu nötigten, sich entweder für den völligen Anschluß an Frankreich oder für den Krieg gegen Napoleons wachsende Herrschaft zu entscheiden. Bayern ergriff von Ansbach Besitz, bevor der König von Preußen die Abtretung dieses Landes unterzeichnet hatte, das Herzogtum Berg und der Rheinbund wurden errichtet und machten das westliche Deutschland völlig abhängig vom Willen Napoleons, dessen zweideutige Politik keine Sicherheit gegen willkürlichen Friedensbruch gewährte. Das preuß. Heer hatte durch die Ereignisse des Jahres 1805 an Selbstvertrauen gelitten, wurde von größtenteils körperlich und geistig nicht mehr kriegstüchtigen Generalen und Stabs-offizieren (sogar bei den Husaren waren viele Majore über 60 Jahre alt) befehligt und war 24. Jan. 1806 demobilisiert worden; die Truppen waren gut ausgebildet, und selbst die Infanterie befah in den Jägerbrigaden und Jägern treffliche Elemente für den kleinen Krieg und das zerstreute Gefecht, welche den Kampf mit der leichten Infanterie der Franzosen durchaus nicht zu scheuen hatten. Aber der aus sehr gelehrten Offizieren zusammengesetzte preuß. Generalstab verkannte das Wesen der modernen Kriegsführung, suchte das Mittel zum Siege in künstlichen Manövern anstatt in der Schlacht, legte abergläubischen Wert auf den Besitz gewisser geogr. Objekte und konnte sich von dem System der Magazinverpflegung und des umfangreichen, den Bedürfnissen einer vergangenen Zeit angepassten Fuhrwesens nicht frei machen, obgleich die Berichte der zur Beobachtung der franz. Armee entsendeten Generalstabsoffiziere deutlich genug auf die Vorteile hinwiesen, welche Napoleons Heeresleitung aus der ständigen Einteilung in Korps und Divisionen, der Verminderung des Trains und der Anwendung des Requisitionssystems zu ziehen wußte. Im preuß. Offizierkorps herrschte, wie die noch vorhandenen Verhandlungen der Militärischen Gesellschaft zu Berlin zeigten, reges geistiges Leben, auch kannte man die Stärke und Verteilung des franz. Heeres und beschäftigte sich viel mit der Nachweise der Franzosen; hohe Generale insbesondere widmeten sich diesen Studien, und dennoch unterschätzte man im allgemeinen im Volke wie im Heere die militärische Leistungsfähigkeit Frankreichs gar sehr und glaubte wenigstens im offenen Felde den franz. Truppen durch die Exerzierkünste einer aufs Höchste entwickelten Revuetaktik noch immer sehr überlegen zu sein.

König Friedrich Wilhelm III. entschloß sich zum Kriege zu wenig gelegener Zeit; denn Preußen war nicht gerüstet, während ein starkes franz. Heer völlig kriegsbereit in Süddeutschland stand; auch hatte man zunächst nur zwei Verbündete (Sachsen und Weimar) und konnte erst nach geraumer Zeit auf russ. Hilfstuppen rechnen, da das russ. Heer sich

bereits jenseit der Weichsel befand. Am 9. Aug. 1806 befaß der König die Mobilmachung, doch blieben 33 $\frac{1}{2}$ Bataillone, 55 Schwadronen und 198 Geschütze in Oberschlesien, Warschau und Ostpreußen immobil, und man verfügte für die Feldarmee nur über 130 000 Mann, zu denen dann noch 19 400 Sachsen und 600 Weimaraner stießen. Dagegen standen die 6 Korps Bernadotte, Davoust, Soult, Lefebvre, Ney, Mùgereau mit zusammen 192 000 Mann völlig operationsfähig von Bessau bis Frankfurt a. M., zu denen späterhin noch die Gardien und die Rheinbundstruppen hinzukamen. Napoleon war somit anfänglich um 42 000, späterhin um 100 000 Mann stärker als das verbündete preuß.-sächs. Heer, welches zudem ganz zersplittert stand und erst zu Divisionen und Korps zusammengestellt werden mußte. Nach dem preuß. Operationsplane sollten folgende Heeresteile aufgestellt werden: Bei Magdeburg die 58 000 Mann starke Hauptarmee unter dem Herzog Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig; am Bober und bei Dresden die 43 000 Mann starke Armee des Fürsten Friedrich Ludwig von Hohenlohe-Ingelfingen; bei Göttingen und Wansfried ein 27 000 Mann starkes Korps unter General von Rüchel, und bei Küstrin ein 15 000 Mann starkes Reservekorps unter dem Herzog Eugen von Württemberg. Die Hauptarmee, bei welcher sich der König und Feldmarschall von Möllendorf befanden, war in die Vorhut (Herzog von Weimar), drei Divisionen (Prinz von Oranien, Graf Wartensleben, von Schmettow) und eine aus zwei Divisionen (Graf Kunheim, von Arnim) bestehende Reserve unter dem Grafen Raldreuth gegliedert. Bei der Hohenloheschen Armee befanden sich die Sachsen; dieselbe war eingeteilt in die Vorhut (Prinz Louis Ferdinand von Preußen), drei Divisionen (von Grawert, Graf Lauenzien, [sächs.] von Zeschwitz) und eine Reservedivision (von Britzow). Das Rùchelsche Korps bestand aus den noch vom Jahre 1805 her mobilen Truppen, welche unter von Blücher in Westfalen und Ostfriesland oder in Hannover unter Graf Schulenburg gestanden hatten. Gegen Ende August rückten die Regimenter aus den Garnisonen nach den vorbezeichneten Sammelplätzen ab, während noch mit Frankreich, Rußland und Oesterreich verhandelt wurde. Der König traf 23. Sept. in Naumburg ein, wo das Hauptquartier bis 4. Okt. blieb, und ging von dort nach Erfurt. Ein 25. Sept. von Preußen gestelltes Ultimatum, in welchem der Fùdmarsh der Franzosen über den Rhein und die Bildung eines norddeutschen Bundes unter preuß. Führung gefordert wurde, sollte bis 8. Okt. beantwortet werden, wurde jedoch Napoleon, der bereits 25. Sept. zur Armee nach Süddeutschland abgegangen war, erst 7. Okt. in Bayreuth vorgelegt, als die franz. Korps bereits in Marsch gesetzt waren.

Am 5. Okt. beschloß man im preuß. Hauptquartier, die Hauptarmee mit der des Fürsten Hohenlohe bei Hochdorf (26 km südlich von Erfurt) zu vereinigen, 9. Okt. stand die Hauptarmee bei Erfurt, die Hohenlohesche im Thale der Saale von Jena bis Rudolstadt (mit der Vorhut bei Saalfeld, die Sachsen bei Roda und Mittel-Pölnitz, Lauenzien bei Schleiz), das Rùchelsche Korps bei Eisenach und Bacha. Die franz. Armee marschierte in drei Kolonnen von je zwei Korps, und zwar rechts Soult und Ney über Hof, wo 7. Okt. Lauenzien von Soult zum Rückzuge nach Schleiz genötigt wurde,

2. und 3. Nov. teilweise in Feindeshand, da nur ein Teil desselben nach der Insel Ussedom übergeführt werden konnte. Blücher führte dagegen die Nachhut 28. Okt. nach Boitzenburg und tags danach bis Reustreliß, wandte sich darauf nach Westen, vereinigte sich 31. Okt. mit den Truppen des Generals von Winning (vormals die Kolonne des Herzogs von Weimar) in Waren und marschierte mit 21000 Mann in fester Ordnung über Altshörsing ab, um über Lauenburg auf dem linken Elbufer Magdeburg zu erreichen. Bei Rossenthin und Kriwitz lieferte Blücher glückliche Gefechte gegen die nachdrängenden Franzosen (Soult, Bernadotte, Murat), vermochte jedoch nicht mehr auf das linke Elbufer zu gelangen, marschierte deshalb über Gadebusch 5. Nov. nach Lübeck, wurde dort von drei Seiten angegriffen und nach tapferer Gegenwehr 6. verdrängt und 7. Nov. bei Ratlau zur Kapitulation genötigt, da er weder Lebensmittel noch Munition für seine Truppen mehr besaß. Am 8. Nov. ergab sich die starke Festung Magdeburg mit 24000 Mann Infanterie, 6500 Pferden und 577 Geschützen dem Marschall Ney, in Hameln kapitulirte General Lecocq 22. Nov., Rienburg ergab sich mit 2900 Mann Besatzung 26., die Pfaffenburg bei Kulmbach 25. Nov. Da die Festung Küstrin sich bereits 1. Nov. einer Division des Korps Davoust ergeben hatte, so hatte Preußen alle festen Plätze von der Oder bis zum Rhein mit Ausnahme der schles. Festungen verloren.

Die vom Könige angeknüpften Verhandlungen zerfielen, da Napoleon maßlose Forderungen für die Gewährung eines Waffenstillstandes stellte und den Krieg energisch fortsetzte. Zu Anfang November waren die Korps Davoust, Lannes und Augereau nach der Weichsel aufgebrochen, ebenso zwei Divisionen Kavallerie. Am 4. wurde Posen, 28. Nov. Warschau von den Franzosen durch Davoust und Murats Kavallerie besetzt, Lannes erreichte 18. Thorn und blieb an der Vistula stehen, da er die Weichsel nicht zu überschreiten vermochte, Augereau besetzte 20. Bromberg und über Komau hinter Lannes folgend Gombin. Drei andere Korps folgten in zweiter Linie und zwar Ney ins Weichselthal gegenüber von der Festung Graudenz bis nach Thorn hin, Bernadotte nach Frankfurt a. O. und Soult nach Posen. Das Land zwischen Elbe und Oder wurde durch ein neugebildetes franz. Korps unter Mortier besetzt, und der König Jérôme rückte mit den Rheinbundstruppen, den Bayern und Württembergern nach Schlesien ab und schloß 7. Nov. die Festung Glogau ein. Die Württemberger blieben dort bis zu der am 2. Dez. erfolgenden Kapitulation stehen, die Bayern rückten gegen Ende November nach Kalisch und sodann vor Breslau, wo auch die Württemberger eintrafen. In den poln. Landesteilen bildeten sich Legionen, welche sich den Franzosen angeschlossen, auch trafen die Sachsen an der Weichsel ein, sodaß Napoleon dort, als er 27. Nov. von Berlin nach Posen reiste, über 200000 Mann verfügte, denen der König nur 25000 Mann (19 Bataillone, 55 Schwadronen, 92 Geschütze) entgegenstellen konnte; doch trafen täglich preuß. Offiziere und Mannschaften, welche sich der Gefangenschaft entzogen hatten, ein, ebenso viele Depôts und Remontekommandos, aus denen Reservetruppen gebildet wurden. Im Jan. 1807 hatte man bereits 19 Reservebataillone (11000 Mann) und 8200 Mann Kavallerie beisammen.

Der König übertrug den Oberbefehl in Preußen dem General Grafen Kalckreuth; in Schlesien befehligte der Generalgouverneur Fürst Friedrich Ferdinand von Anhalt-Bleß, dem der Oberlieutenant Graf Wöhen zugeteilt war. Das preuß. Hauptquartier befand sich in Thorn, von Plock bis Danzig standen unter dem General L'Estocq 23 Bataillone und 74 Schwadronen zur Verteidigung der Weichsel, Danzig war mit 10000, Graudenz mit 4000 Mann besetzt, in Kolberg (s. d.) bereitete die Garnison und die Bürgerschaft eine nachdrückliche Verteidigung vor, die schles. Festungen Glogau, Brieg, Breslau, Kosel, Schweidnitz, Silberberg, Olau und Neisse enthielten 25000 Mann Besatzung. Rußland hatte drei Hilfskorps zugesagt, von denen eines, 60000 Mann unter Bennigsen, 15. Nov. die Weichsel von Plock bis nach der österr. Grenze besetzte, das zweite, 38000 Mann unter Vorhoden Anfang Dezember von Litaunen her die preuß. Grenze überschritt und das dritte, 18000 Mann unter Essen, erst gegen Mitte Dezember von der Donau her bei Preß-Litewsk eintraf. In Pommern standen bei Stralsund 10000 Schweden, welche jedoch durch das Korps Mortier festgehalten wurden. Von England war vorläufig nur Geld zu erwarten, und Oesterreich hatte ein Bündnis abgelehnt, aber 70000 Mann in Böhmen zusammengezogen.

Murats Kavallerie hatte 27. Nov. bei Monie die russ. Vortruppen zurückgeworfen und tags darauf Warschau besetzt, welches die Russen nach Zerstörung der Weichselbrücke ebenso wie Praga räumten; 30. traf Davoust dort ein. König Friedrich Wilhelm III. hatte in Pultusk dem russ. Oberbefehlshaber Bennigsen auch die preuß. Truppen unterstellt, und L'Estocq erhielt Befehl, sich dem allgemeinen Rückzuge des russ. Heeres hinter den Narew anzuschließen, und marschierte nach Lauenburg und Soldau; nur Kavallerie blieb an der Weichsel stehen. Das russ. Heer unter Vorhoden traf in Ostrolenka ein. Bennigsen befehligte 4. Dez. den Vormarsch in die frühern Stellungen; doch konnte L'Estocq, der diesen Befehl 6. in Stralsburg erhielt, nicht mehr die Weichsel erreichen, da 6. Dez. bereits Ney bei Thorn den Strom überschritten hatte und von Bernadotte sowie drei Kavalleriedivisionen unter Bessières gefolgt wurde. L'Estocq nahm hinter der Drewenz bei Neumark und Stralsburg Stellung. Davoust ging bei Rodlin 10. Dez. über den Narew, Lannes folgte ihm, Murat schob seine Kavallerie auf dem rechten Weichselufer gegen den Bug vor und Augereau ging vom 13. bis 20. bei Jatroczym, Soult 22. bei Plock und Dobrynschow über den Strom. Am 19. Dez. war Napoleon in Warschau angekommen, mit ihm die Garden, worauf alsbald der allgemeine Vormarsch begann. Davoust ging bei Czarnow 23. über die Wkra und drängte zwei russ. Divisionen auf Pultusk zurück, Murat eine 3. Division von Popoczyn und Augereau eine vierte von Kurjomb. Nach dem Gefecht bei Golymin und der Schlacht bei Pultusk (s. d.) 26. Dez. verließ Feldmarschall Ramenski, welcher am 21. den Oberbefehl übernommen hatte, das Heer, dessen Führung Bennigsen wieder übernahm. Die Russen gingen zunächst hinter den Narew und die ostpreuß. Seen zurück. L'Estocq war von Ney, Bernadotte und Bessières 23. Dez. bei Biegun, 25. bei Soldau und Mlawka zurückgedrängt worden und ebenfalls hinter die

Seen, nach Angerburg, abmarschiert, worauf Ney gegen Königsberg vorrückte, jedoch Gegenbefehl erhielt. Die franz. Korps bezogen am Bug, Narew, der Wkra, bei Osterode und Elbing, sowie bei Reidenburg und Soldau Winterquartiere, während Rheinbundstruppen und poln. Legionen die Festungen Danzig und Graudenz einschlossen. Mitte Jan. 1807 war auch das russ. Korps Essen am Bug angekommen, worauf Bennigsen einen Vorstoß beschloß, 18. Jan. seine bisherigen Divisionen bei Aros versammelte und über Rhein, Kössel und Bischoffstein 24. nach Heilsberg führte. L'Estocq führte gleichzeitig die Preußen über Schippenbeil und Mehlsack nach Schlobien, und Napoleon befohl den Korps, sich zu versammeln. Am 25. Jan. stieß bei Mohrungen die Vorhut Bennigsens auf das Korps Bernadottes und erlitt großen Verlust; doch befohl Bennigsen am folgenden Tage Mohrungen, nachdem Bernadotte nach Löbau abgezogen war.

Inzwischen hatte L'Estocq sich Graudenz genähert und die Einschließung aufgehoben. Napoleon ließ die Korps Ney, Augereau, Soult, Murat und Davoust in nördl. Richtung vorrücken, um dem verbündeten Heere den Rückzug abzuschneiden, und Lannes am Narew gegen Essen stehen, während sich Bernadotte zwischen die Preußen und die russ. Hauptarmee schieben sollte. Von diesem Plane erhielt jedoch Bennigsen durch Zufall Kenntnis und befohl den Rückzug. Das russ. Heer stand 2. Febr. zwischen der Alle und Passarge, als sich die Spitzen der Franzosen bei Allenstein zeigten. Soult erreichte 3. Febr. Guttstadt und stand hinter dem linken Flügel, während der rechte bereits durch die franz. Kavallerie bedroht war und Napoleon seine Kolonnen an die Passarge heranzuführte; doch zog Bennigsen 4. Febr. nach Wolfsdorf, dann über Frauendorf und Landsberg nach Preussisch-Eylau (s. unter Eylau), wo es 8. Febr. zur Schlacht kam. L'Estocq hatte Befehl erhalten, sich an die russ. Hauptarmee heranzuziehen, und war über Osterode und Mohrungen, von Ney gedrängt, nach mehreren Gefechten am Nachmittage auf dem Schlachtfelde eingetroffen, wodurch die Russen gerettet worden sind und die Schlacht unentschieden blieb. Bennigsen ging auf der Straße nach Königsberg, L'Estocq nach Allenburg zurück, französischerseits folgte nur Kavallerie, welche jedoch 15. durch die wieder vorgehende Reiterei des inzwischen vereinigten preuss.-russ. Heeres in mehreren Gefechten bis hinter den Trisching zurückgeworfen wurde. Napoleon führte seine Korps hinter die Passarge zurück, deren Übergänge verschanzt wurden, und nahm auf Schloß Jantenstein Quartier; Bennigsen folgte langsam nach und ließ die Preußen bei Mehlsack und Heiligenbeil, die Russen bei Heilsberg, Guttstadt und Wormditt lantonieren. Guttstadt wurde jedoch 3. März von Ney wieder besetzt und sogleich verschanzt, worauf Bennigsen bei Heilsberg eine verschanzte Stellung herstellen ließ. Den Russen wie den Preußen gingen erhebliche Verstärkungen zu, und 26. April 1807 schlossen Kaiser Alexander und König Friedrich Wilhelm III. zu Wartenstein einen Vertrag zur Fortsetzung des Kampfes, welchem England und Schweden später beigetreten sind. Auch Napoleon hatte sich durch Heranziehung des Korps Mortier verstärkt und dafür das neuformierte Korps Brune nach Pommern rücken lassen; auch wurde nach der Kapitulation von Danzig

(24. Mai) aus den Belagerungstruppen ein neues Korps unter Lannes gebildet, wogegen dessen bisheriges Korps zwischen Bug und Narew unter Massénas Befehl trat und Warischau gegen das russ. Heer Essens deckte.

Bennigsen hatte zu Anfang Juni bei Heilsberg und Mehlsack 75 000 Russen und 13 000 Preußen zur Verfügung, während Napoleon an der Passarge über 160 000 Mann (Garden, Bernadotte, Soult, Ney, Davoust, Augereau, Murat, Vessières, Lannes und Mortier) bereit stehen hatte. Dennoch beschloß Bennigsen im Vertrauen auf die von England und Schweden zugesagte Hilfe den Angriff und rückte 5. Juni mit den Preußen auf Braunsberg und Spanden, mit den Russen bei Arensdorf und Benern zwischen der Alle und Passarge vor, um Ney von der Passarge abzurängen und durch Angriffe von verschiedenen Seiten her zu erdrücken. Es gelang zwar, Neys Vorhut bei Altkirch zurückzuwerfen und Guttstadt zu nehmen, doch entkam das franz. Korps von Ankenburg am 6. Juni über Deppen hinter die Passarge trotz vierfacher Überlegenheit der Russen. Napoleon befohl allen Korps, am folgenden Tage vorzurücken. Victor führte an Stelle des bei Spanden verwundeten Bernadotte ein Korps über Braunsberg gegen L'Estocq, während die übrigen Korps die Passarge überschritten; Bennigsen ließ Bagration bei Guttstadt stehen und führte das Heer in die vorbereitete Schlachtfeldstellung bei Heilsberg, wohin Napoleon folgte, nachdem er Bagration von der Alle vertrieben und nach Reichenberg zurückgeworfen hatte. Am 10. Juni kam es bei Heilsberg (s. d.) zur Schlacht, an welcher die preuss. Kavallerie rühmlichen Anteil nahm. L'Estocq sammelte sein Korps bei Heiligenbeil und führte dasselbe zur Deckung Königsbergs nach Rudwigswalde, wogegen Bennigsen vom Schlachtfelde über Domnau nach Friedland zurückging und L'Estocq durch eine russ. Division verstärkte. Das franz. Heer rückte von Heilsberg nach Preussisch-Eylau, von wo aus Soult und Davoust gegen Königsberg und Lannes mit viel Kavallerie gegen Friedland entsendet wurden. Lannes traf 13. auf Bennigsens Vortruppen, worauf Napoleon die übrigen Korps von Preussisch-Eylau abrücken ließ und 14. Juni Bennigsen bei Friedland (s. d.) angriff und schlug; die Russen zogen sich nach Tilsit und hinter den Niemen zurück. L'Estocq marschierte nach Königsberg, wurde dort am 14. von Soult angegriffen, hielt sich jedoch in der Stadt und vereitelte auch Soult's Versuche, den Pregel zu überschreiten. Als Bennigsens Heer abzog, räumte L'Estocq Königsberg 15., das nunmehr Soult besetzte, und rückte über Tapiau nach Tilsit, wo er sich mit Bennigsen vereinigte; seine Nachhut wies dabei wiederholt Angriffe der Kavallerie Davoust's zurück, wurde jedoch 19. Juni bei Tilsit durch Murats Kavallerie über den Niemen gedrängt. Bennigsen eröffnete hierauf mit Genehmigung des Kaisers Alexander Verhandlungen mit Napoleon, welche 21. zu einem Waffenstillstande, von welchem jedoch die Preußen ausgeschlossen waren, führten. L'Estocq sammelte seine Truppen hinter der Schilge, um dieselben hinter dem Niuh Stellung nehmen zu lassen. Der Friede von Tilsit (s. d.) machte jedoch bald darauf dem Kriege ein Ende.

Die Festung Graudenz, welche der alte General de l'Homme de Courbière (s. d.) verteidigte, hatte allen Angriffen widerstanden. Kolberg (s. d.) wurde

durch Gneisenau und Schill unter Mitwirkung der Bürger unter Nettelbed nachhaltig verteidigt und durch die am 2. Juli aus dem königlichen Hauptquartiere eintreffende Nachricht vom Abschlusse des Waffenstillstandes gerettet. In Pommern hielt sich die von schwed. Truppen besetzte Festung Stralsund bis 21. Aug., unterstützt durch 5000 Preußen, welche 16. Mai auf Rügen unter Blücher gelandet und erst infolge des Friedens von Tilsit von dort abgezogen waren, sowie durch 8000 am 5. und 6. Juli gelandete Engländer; die Besatzung zog sich nach Rügen zurück, mußte jedoch im September auch diese Insel auf Grund der mit Frankreich geschlossenen Übereinkunft räumen. In Schlesien hatten zwar Fürst Pleß und Graf Götzen den Truppen des Königs Jérôme hartnäckigen Widerstand geleistet und mehrfach glücklich gekämpft, doch war die Übermacht der Franzosen zu groß; die Festungen fielen mit Ausnahme von Kosel, Silberberg und Glatz in Feindeshand, und zwar Breslau 6. Jan., Brieg 16. Jan., Schweidnitz 7. Febr., Neiße 16. Juni.

Am 25. Juni erfolgte auf einem Floß auf dem Niemen bei Tilsit die persönliche Zusammenkunft Napoleons mit Kaiser Alexander angesichts der an beiden Ufern aufgestellten russ. und franz. Heere; die beiden Kaiser schlossen Freundschaft auf Kosten Preußens. Tilsit wurde neutral erklärt, und alle drei Monarchen (der König von Preußen 28. Juni) verlegten zur Beschleunigung der Friedensverhandlungen ihre Hauptquartiere in die Stadt, in welche sich auf Napoleons Einladung auch Königin Luise von Preußen begab. Am 7. Juli schloß Frankreich mit Rußland, zwei Tage darauf mit Preußen Frieden. Preußen trat die Provinz Bialystok an Rußland ab (11840 qkm mit 184000 E.), ebenso die 1793 und 1795 erworbenen poln. Provinzen an das neugebildete, dem König von Sachsen zugewiesene Herzogtum Warschau, die links der Elbe gelegenen Provinzen, zu denen Braunschweig und Hessen geschlagen wurden, an König Jérôme von Westfalen, den Rottbuser Kreis an Sachsen, und Danzig mit einem Umlauf von zwei Stunden, welches ein Freistaat unter Preußens und Sachsens Schutz wurde. Der König von Sachsen erhielt zur Verbindung mit dem Herzogtum Warschau eine Militärstraße durch Schlesien. Die Herzöge von Medlenburg, Oldenburg und Coburg erhielten von Napoleon ihre Länder zurück, wogegen Kaiser Alexander Napoleons Brüder Jérôme, Joseph und Ludwig als Könige von Westfalen, Neapel und Holland anerkannte und die Herrschaft Jever an Holland abtrat. Rußland räumte Cattaro, sowie die Moldau und Walachei und verpflichtete sich, unter Napoleons Vermittelung mit der Pforte Frieden zu schließen, und Preußen mußte sich dem Kontinentalsystem Napoleons anschließen und engl. Schiffe seine Häfen sperren. Zwischen dem Grafen Mالدreuth und dem Fürsten von Neuchâtel wurde sodann noch vereinbart, daß die franz. Truppen bis zum 1. Okt. das preuß. Staatsgebiet räumen sollten, sofern bis dahin die dem Lande auferlegten, sehr beträchtlichen Kriegssteuern bar oder durch vom franz. Generalintendanten als genügend anerkannte Sicherheit abgetragen sein würden; doch wurde dieser Vertrag nicht gehalten, und selbst, als nach Jahresfrist Preußen die willkürlich bestimmte franz. Forderung von 120 Mill. Frs. erlegt hatte, blieben die Oberfestungen Glogau, Küstrin und Stettin durch franz. Truppen besetzt. Zwischen

Rußland und Frankreich wurden auch noch geheime Artikel vereinbart, welche erst 1822 durch eine Schrift von Lewis Goldsmith in England nach Cannings Eintritt in das Ministerium bekannt geworden sind. In diesen geheimen Artikeln verbündete sich Rußland mit Frankreich gegen England zur Behauptung der Unabhängigkeit der neutralen Flagge und versprach, die Höfe von Kopenhagen, Stockholm und Lissabon zum Beitritt zu diesem Bündnisse zu bestimmen. Ein Prinz aus dem Hause Napoleons sollte König von Spanien und Portugal werden, und der Papst die weltliche Herrschaft verlieren. Frankreich sollte die Nordküste von Afrika mit Ägypten und Malta erhalten, und Rußland sagte seine Unterstützung zur Eroberung von Gibraltar zu und willigte darein, daß Dänemark die deutschen Hansestädte Hamburg, Bremen und Lübeck erwerbe, falls die dän. Flotte an dem Kriege gegen England teilnehme. Das Mittelmeer sollte alsdann der Schifffahrt aller Flaggen mit Ausnahme der von Frankreich, Rußland, Spanien und Italien geschlossen werden. Bei Beginn des Kriegs hatte Preußen 5711 geogr. Quadratmeilen mit 9977470 E. befaßt, von denen nach dem Frieden von Tilsit nur 2841 geogr. Quadratmeilen mit 4559306 E. unter preuß. Herrschaft verblieben. Das auf das äußerste ausgefogene Land blieb von franz. Truppen besetzt und war machtlos gegen die auf Napoleons Geheiß maßlos gesteigerten Ansprüche der franz. Intendanten. Der Staat Friedrichs d. Gr. schien dem Untergange geweiht zu sein, und weite Kreise der Bevölkerung hatten die Hoffnung auf Errettung aus der Fremdherrschaft aufgegeben.

Litteratur. Höpfner, »Der Krieg von 1806 und 1807« (2. Aufl., 4 Bde., Berl. 1866); Montbe, »Die kursächs. Truppen im Feldzuge von 1806« (Dresd. 1860); Woerl, »Geschichte der Kriege von 1792 bis 1815« (mit Schlachtenatlas, Freiburg i. Br. 1852); E. Freiherr von der Goltz, »Hohbach und Jena« (Berl. 1883). Die zuletzt genannte Schrift ist reich an kulturhistorisch bedeutsamen Altenstücken aus jener Zeit.

Französisch-Spanisch-Portugiesischer Krieg von 1807 bis 1814, auch Spanisch-Portugiesischer Befreiungskrieg, Halbinsel- oder Peninsularkrieg genannt. Napoleon I. hatte schon lange Zeit nach der Erwerbung Spaniens getrachtet, dessen Zustände unter dem schwachen König Karl IV. und der thatsächlichen Herrschaft des Günstlings der Königin Don Manuel Godoy zu einem solchen Unternehmen wohl auffordern konnten. Die span. Flotte war von den Engländern vernichtet worden, nachdem sich Spanien 1796 mit Frankreich verbündet hatte; die besten span. Truppen befanden sich außer Landes und die Staatskasse war leer. Im J. 1807 verbündete sich Napoleon insgeheim mit Karl IV. zum Kriege gegen Portugal und zur Thronensetzung des dort herrschenden Hauses Braganza, ließ unter Marshall Junot, welcher bis dahin franz. Gesandter in Lissabon gewesen war, 28000 Franzosen in Portugal einrücken und zog den Kern des span. Heeres zu dieser Armee heran, welche angeblich Portugal vom engl. Joche befreien sollte. Der Regent verzichtete darauf, Widerstand zu leisten, und schiffte sich nach Brasilien ein, als Junot sich der Hauptstadt näherte. Napoleon verstärkte das in Spanien stehende Heer durch Nachschübe aus Frankreich, sodas schließlich in der Gegend von Vittoria Marshall Murat über

75000 Mann verfügen konnte und sich aller wichtigen Festungen im nördl. Spanien, insbesondere der Plätze San-Sebastian, Pamplona, Figueras und Barcelona bemächtigte. Franz. Einfluss brachte es in Madrid zu Wege, daß der span. Thronerbe Prinz von Asturien unter der Anklage des Hochverrats verhaftet wurde; doch befreite das Volk den Prinzen und setzte dafür Don Manuel Godoy gefangen, worauf König Karl IV. 19. März 1808 dem Thron entsagte und der Prinz von Asturien als König Ferdinand VII. die Regierung übernahm. Murat marschierte sogleich nach Madrid und besetzte 23. März die Hauptstadt, worauf Karl IV. seine Thronentsagung widerrief. Ferdinand VII. unterwarf seine Ansprüche der Entscheidung Napoleons, welcher dieselben nicht anerkannte und ihm zu Bayonne durch General Savary eröffnen ließ, daß die Bourbonen nicht länger in Spanien regieren dürften; Karl IV. trat darauf 5. Mai die Krone an Napoleon ab, ernannte den Marschall Murat zum Lieutenant des Königreichs und wies die Behörden sowie die gesamte Bevölkerung an, demselben zu gehorchen. Die höchsten Staatsbehörden Spaniens wurden hierauf nach Bayonne berufen, doch erschienen nur wenige Granden. Vor dieser Versammlung krönte Napoleon 5. Juni seinen Bruder Joseph zum König von Spanien. Karl IV. erhielt eine geringfügige Pension, Ferdinand VII. wurde im Schlosse Valençay gefangen gehalten.

Inzwischen war 2. Mai zu Madrid ein Aufstand ausgebrochen, den Murat mit blutiger Strenge unterdrückte und dadurch die schon bestehende Abneigung des span. Volks gegen die Franzosen vermehrte. Als nun 20. Mai die Thronentsagung Karls IV. zu Gunsten Napoleons amtlich veröffentlicht wurde, erhob sich in allen Provinzen das Volk. In jeder Provinz übernahm eine Junta die Regierung, und die Junta von Sevilla übernahm die Centralleitung, vermochte jedoch die Zersplitterung der Kräfte nicht zu hindern. Die Junta von Asturien verhandelte selbständig mit England und erhielt von dort Waffen und Geld. Vom span. Heere, welches damals ungefähr 100000 Mann stark war, standen 16000 Mann in Dänemark, 14000 auf den Balearen, in Ceuta, 10000 in Portugal, 10000 in den amerikanischen Besitzungen, sodas nur 50000 Mann im Lande waren, und zwar größtenteils Milizregimenter. Murat verfügte dagegen zu Ende Juni über ein völlig operationsfähiges Heer von 100000 Franzosen. Die Erhebung ging allenthalben ziemlich ruhig und ohne Blutvergießen von statten, da es im Lande keine Anhänger der Franzosenherrschaft gab; nur zu Valencia wurden die dort wohnenden Franzosen ermordet, ebenso in Cadix der Gouverneur Solano. Mobile Kolonnen durchzogen zwar das Land, vermochten jedoch die weitere Ausbreitung des Aufstandes nicht zu verhindern, und der Volkskrieg steigerte die schon vorhandene Erbitterung mehr und mehr. General Dupont nahm 7. Juni Cordova nach leichtem Widerstande, ließ die Stadt plündern und zog sich vor den bei Sevilla gesammelten andalus. Truppen unter Castaños nach Andujar zurück, wo ihm der Rückzug durch eine unter Beding über die Sierra Morena gegangene span. Kolonne abgeschnitten wurde. Am 21. Juni kam es bei Baylen zur Schlacht, welche mit der Kapitulation des 15000 Mann starken franz. Korps endigte. Im Hafen von Cadix wurden franz. Schiffe genommen

und der Angriff einer franz. Kolonne auf Valencia 28. Juni zurückgeschlagen. Palafox vertheidigte mit einer Hand voll Truppen die offene, aber wie fast alle span. Städte durch ihre Bauart und Lage zu kräftigem Widerstande befähigte Stadt Saragossa vom 18. Juni bis 14. Aug. gegen die franz. Kolonnen der Generale Lefebvre-Desnouettes und Verdier, welche nach längerem, sehr verlustreichem Häuserkampfe unverrichteter Sache abziehen mußten. Gerona hielt sich nach vierzehntägiger Beschießung und zwei Sturmversuchen gegen General Duhesme, der dann in Barcelona eingeschlossen wurde. In Galicien hatte der span. Generallapitän Cuesta ein 30000 Mann starkes Heer zusammengebracht und rückte mit diesem gegen Madrid vor, erlitt jedoch 14. Juli durch Marschall Bessières bei Medina del Rio Seco eine vollständige Niederlage, welche sämtliche anderwärts von den span. Waffen erlängten Erfolge ihrer Bedeutung beraubte. Die Trümmer des span. Heeres wurden bei Venevent unter dem Schutze der einzigen, noch kampffähig gebliebenen Division des Generals Blate gesammelt. Am 20. Juli zog König Joseph in Madrid ein, verließ es jedoch schon 1. Aug. wieder und versammelte seine Truppen hinter dem Ebro.

Am 20. Sept. landete in Santander der Marquis Romana mit 9000 Spaniern, dem Reste der in Dänemark unter Befehl des franz. Marschalls Bernadotte gewesenen Truppen, welchen es durch eine Reihe geschickt angeordneter Märsche gelungen war, das Meer zu erreichen und sich nach der Heimat einzuschiffen. Diese alten, kriegsgewöhnten Soldaten gaben den neuerrichteten span. Truppen mehr Halt und waren deshalb eine sehr wertvolle Verstärkung der dem span. Volke zu Gebote stehenden Mittel, für deren einheitliche Verwendung nunmehr eine zu Madrid aus je zwei Abgeordneten der 17 Provinzialjuntas gebildete Centraljunta sorgen sollte. Die brit. Regierung hatte sich entschlossen, die Spanier, denen es an fest organisirten, für die große Schlacht geeigneten Truppen und an mit der Truppenführung vertrauten Generalen fehlte, nunmehr durch Hilfstruppen zu unterstützen, und den General Sir Arthur Wellesley mit 9000 Mann am 6. Aug. an der portug. Küste (in der Mondejohai) landen lassen; am 8. stieß von Gibraltar her General Spencer mit 5000 Mann zum Heere, welches auf Lissabon marschierte; die brit. Generale Sir Harry Burrard und Sir John Moore sollten mit 18000 Mann nachfolgen und Sir Hew Dalrymple, welcher sich in Gibraltar befand, den Oberbefehl über alle engl. Truppen auf der Halbinsel übernehmen. In Portugal hatte Junot nach der Abreise des Regenten die Regierung übernommen und die Verwaltung in der bisherigen Weise weiter geführt, den größten Teil der portug. Truppen auf dem Seewege nach Frankreich geschickt, die im Lande verbliebenen demnächst aufgelöst und am 1. Febr. 1808 die Absetzung des Hauses Braganza im Namen Napoleons verhängt. Es garte im Volke, doch brach der Aufstand erst aus, als Junot die in seinem Heere befindlichen span. Truppen entwaffnen ließ. Die franz. Besatzung von Oporto wurde vertrieben und dort eine provisorische Regierung errichtet, der sich bald das nördl. Portugal unterwarf. Dort leiteten General Freire, in der Provinz Alentejo Graf Castro Marino die militärischen Angelegenheiten und schlossen die Franzosen vollständig ein; doch blieben die festen Plätze

Almeida, Elvas und Beniche in deren Besitz. Junot trat dem Aufstande mit äußerster Energie entgegen, konnte desselben indes nicht Herr werden. Als am 10. Aug. Sir Arthur Wellesley mit 16 000 Mann gegen Lissabon vorzurücken begann, traf er bei Leiria auf 6000 Portugiesen, von denen sich jedoch nur 1600 Mann dem engl. Heere anschlossen. Am 17. Aug. wurde der franz. General Laborde bei Allica besiegt und dessen Artillerie genommen, 20. erreichte Wellesley den Hafenplatz Vimiero, wo 4000 engl. Soldaten zu seiner Verstärkung gelandet wurden, wies am folgenden Tage einen von Junot mit 14 000 Mann unternommenen überraschenden Angriff glücklich zurück und brachte den franz. Marschall in so üble Lage, daß derselbe in Verhandlungen eintrat. Sir Harry Burrard traf mit Verstärkungen 21. im Vimiero ein und übernahm den Oberbefehl, trat denselben jedoch tags darauf an den von Gibraltar angekommenen Sir Hew Dalrymple ab. Die Verhandlungen mit Junot wurden fortgesetzt und endigten 28. Aug. mit der Konvention von Cintra, welche die nur 24 000 Mann starke, dem nach Sir John Moore's Eintreffen auf 32 000 Mann verstärkten engl. Heere im Felde nicht mehr gewachsene, von der Heimat völlig abgeschnittene franz. Armee Junot's mit Waffen, Geschütz und Gepäd freigab und nach franz. Häfen über See befördern ließ. Die engl. Regierung enthub auf die Nachricht von diesem Abkommen Sir Hew Dalrymple des Oberbefehls, doch wurde der General von der mit der Untersuchung seiner Handlungsweise betrauten Kommission von direkter Schuld freigesprochen.

In Spanien hatte Graf Florida Blanca die Leitung der Centraljunta übernommen, doch wurde die Thätigkeit dieser höchsten Behörde durch Eifersüchteleien zwischen den einzelnen Provinzialjuntas und höhern Befehlshabern beständig gehemmt. Im Oktober stellte Spanien 155 000 Mann ins Feld, von denen 40 000 von Blake in Galicien und Asturien, 45 000 von Castaños in Andalusien und Castilien, 20 000 von Palafox in Aragon aufgebracht waren; Blake stand bei Bilbao, Castaños bei Tudela und Palafox bei Saragossa; in Estremadura und zur Dedung von Madrid standen 30 000 Mann, während 20 000 Catalonier Barcelona und Figueras umschlossen hielten. Von der brit. Regierung wurden 33 000 Mann theils zu Schiff über Coruña, theils aus Portugal mittels Fußmarches bei Valladolid vereinigt, über welche Sir John Moore den Befehl übernahm; doch trafen diese Truppen größtenteils erst im November dort ein. Napoleon suchte die Erhebung des span. Volks zu erdrücken und sendete während der zweiten Hälfte des Jahres 111 000 Mann Fußvolk und 23 000 Reiter als Verstärkung über die Pyrenäen, denen er selbst 30. Okt. nachfolgte, um den Oberbefehl in Spanien persönlich zu übernehmen. Bevor der Kaiser eintraf, war das span. Heer Blake's durch eine Reihe kleiner Gefechte (31. Okt. bis 11. Nov.) nahezu aufgelöst worden; Marquis Romana sammelte die Versprengten und führte dieselben nach Leon, wo er sodann mit Hilfe neuen Zugugs gegen 20 000 Mann zusammenbrachte. Palafox hatte sein Heer nach Tudela geführt und mit dem von Castaños vereinigt, doch erlitten dort beide Heere 22. Nov. eine schwere Niederlage, nach welcher sich Palafox mit den Trümmern seines Heeres nach Saragossa rettete, während Castaños nach Valencia zurückging. Auch

das Heer von Estremadura wurde bei Burgoz zerstört und die Festung Figueras entsetzt. Das zur Dedung der Hauptstadt am Rasse von Somosierra aufgestellte span. Reserveheer wurde nach Talavera zurückgeworfen, wobei sich die polnischen Lanzenreiter durch eine glänzende Attacke auf die Pashöhe mit Ruhm bedeckten. Die Spanier rückten dann von Talavera nochmals vor, wurden jedoch durch die franz. Reiterei auseinander gesprengt und ermordeten ihren General San-Juan. Napoleon zog 4. Dez. an der Spitze von 50 000 Mann in Madrid ein, welches der Gouverneur Morla übergab, nachdem am 3. Buen-Retiro von den Franzosen besetzt worden war. Gegen Saragossa rückte Moncey, gegen die bei Valladolid in der Versammlung begriffenen engl. Truppen der Marschall Soult vor. General Moore erhielt 14. Dez. Kenntniss vom Falle Madrids und stand 21. mit 29 000 Mann bei Toro, wo er erfuhr, daß Napoleons Hauptmacht von verschiedenen Seiten gegen ihn heranrückte. Moore führte sein Heer 26. nach Venevent und dann unter sehr schwierigen Verhältnissen (es mußten viel Gepäd sowie die Kranken zurückgelassen werden) über Villafranca nach Lugo, wo die Truppen 5. Jan. 1809 ziemlich aufgelöst eintrafen. Napoleon hatte Rey mit 18 000 Mann in Leon zurückgelassen und war bis Astorga gefolgt; nur Soult folgte mit 23 000 Mann nach Lugo, doch wurde ein von ihm 7. Jan. unternommener Angriff zurückgewiesen. Moore verließ Lugo erst am 9. und traf mit noch 15 000 Mann am 11. in Coruña, eine von Venevent aus selbständig über Orense marschirte Division in Vigo ein. Am 15. begann die Einschiffung in Coruña, wohin erst von Vigo her hatten Schiffe geschafft werden müssen, und am 16. fiel General Moore bei der Verteidigung der Stadt gegen einen Angriff des Soult'schen Korps; doch wurde die Einschiffung beendet, und das Heer segelte 17. Jan. nach England ab. General Sebastiani hatte mit 12 000 Mann am 24. Dez. 1808 den Tajo überschritten und in mehreren Gefechten die südlich des Flusses aus Versprengten des bei Tudela geschlagenen Heeres gesammelten span. Truppen des Generals Gallizo auseinander getrieben und bis gegen Merida verfolgt. In Catalonien stand Saint-Cyr mit 30 000 Mann seit Anfang November und nahm nach hartem Kampfe und fünf-wöchentlicher Belagerung 6. Dez. die Festung Rosas, entsetzte das schwer bedrängte Barcelona und flohte am Llobregat über das Heer Nedings.

Nach dem Abzug der Engländer und den Niederlagen der span. Truppen stand Anfang Febr. 1809 nur noch das 20 000 Mann starke Heer des Marquis de la Romana bei Orense zu Gebote, während 200 000 Franzosen das Land besetzt hielten. Wenn nicht von auswärts Hilfe kam, mußte der Aufstand bald völlig unterdrückt sein, und diese Hilfe kam aus England, welches 14. Jan. ein Bündnis mit der Centraljunta geschlossen hatte, sowie aus Portugal. England sendete Geld und Waffen, im April auch Truppen, unter denen die Englisch-deutsche Legion (s. b.) an allen im Verlaufe des Krieges auf der Halbinsel erlängten Siegen hervortragenden, von England und den brit. Feldherren dankbar anerkannten Anteil hatte, und reorganisierte das portug. Heer, von welchem 20 000 Mann unter Lord Beresford brit. Sold bezogen. Sir Robert Wilson errichtete außerdem ein selbständiges Korps unter dem Namen der Lusitanischen Legion.

Die Spanier hatten den Mut zur Fortsetzung des Widerstandes noch durchaus nicht verloren und aus den südlich des Tajo Versprengten bei Merida neue Truppen aufgestellt, welche Cuesta befehligte. Einige gegen Mitte Februar von Teilen dieses Heeres bei Consuegra und Mora gegen Truppen des Marschalls Victor erzielte Erfolge gaben dem Volkskriege neue Nahrung, und überall brach der Aufstand wieder aus, als bekannt wurde, daß Napoleon mit 15000 Mann im Februar (wegen des bevorstehenden Kriegs gegen Oesterreich) nach Frankreich zurückgekehrt sei. Drei franz. Heere standen damals zum Einmarsch nach Portugal bereit, in Galicien (Soult), bei Salamanca (Sebastiani) und am Tajo (Victor). Soult marschierte über Vigo nach Orense und drängte die Spanier unter Marquis Romana bis Senabrea zurück, nahm darauf Chaves, schlug die im nördl. Portugal stehenden Truppen des Barons Eben bei Caralho da Este und nahm 29. März Oporto nach dreitägiger Beschießung durch Sturm. Victor ging 10. März bei Almaraz über den Tajo und bei Merida über die Guadiana, schlug das span. Heer Cuestas 28. März bei Medellín und verfolgte dasselbe bis Almendralejo. Auch Sebastiani hatte guten Erfolg und sprengte 27. März bei Ciudad-Rodrigo das in der Mancha gebildete span. Heer gänzlich auseinander. Aber die franz. Heerführer scheinen den Kampf bereits für beendet gehalten zu haben und blieben mehrere Wochen hindurch untätig stehen, wodurch die Engländer Zeit zur Rettung Portugals gewannen. Die portug. Truppen waren bei Thomar, die englischen bei Legria und Abrantes versammelt worden, und 22. April traf Sir Arthur Wellesley in Lissabon ein, um an Stelle von Sir John Cradock den Oberbefehl zu übernehmen. Wellesley ging am 1. Mai mit 22000 Mann in zwei Kolonnen gegen Oporto, wo Soult noch immer stand, vor, verdrängte die Franzosen am 10. von der Vouga und ging kühn am 12. über den breiten und reißenden Duero, drängte durch Seitenkolonnen sehr geschickt die aus Oporto abziehenden Franzosen von der Straße nach Amarante ab und trieb dieselben fluchtartig über den Paß von Ruivars am 18. nach Montalegre, wobei die franz. Artillerie und der Fuhrpark genommen wurden. Soult's Korps war ziemlich aufgelöst, und Wellesley konnte dasselbe zunächst sich selbst überlassen und nach dem Süden marschieren. Dort war das Korps Victor bei Alcantara über den Tajo gegangen und gegen Lissabon vorgerückt, doch erreichte Wellesley bereits in den ersten Tagen des Juni den Tajo und bestimmte dadurch den Marschall Victor, sich ohne Kampf zurückzuziehen.

Im Ebrotale fanden die Franzosen bei Saragossa, welches durch Palafox verteidigt wurde, unerwartet hartnäckigen Widerstand. Die von Natur und durch ihre Bauart zur Verteidigung gut geeignete Stadt war durch Erdwerke verstärkt worden, doch gingen diese bald verloren. Dagegen führten die von Palafox nach der Stadt geworfenen Trümmer seines bei Tudela geschlagenen Heeres in Verbindung mit der Einwohnerschaft im Innern des Places den Häuserkampf mit beispielloser Hartnäckigkeit und großem Geschick; jedes Haus mußte einzeln genommen werden, und häufig gelang es den Franzosen nur im Wege des Minenkriegs, in die von den Spaniern besetzten Klöster, Kirchen u. s. w. einzudringen. Vom 20. Dez. 1808 bis

20. Febr. 1809 dauerte der Häuserkampf und nahm 36000 Mann franz. Truppen unter Marschall Lannes gänzlich in Anspruch; dann ergab sich Saragossa. Man ließ 14000 Mann unter Suchet in Aragon stehen und sendete die übrigen franz. Truppen unter Mortier nach Castilien. Die Spanier versuchten unter Blake von Valencia aus Saragossa wiederzunehmen, wurden jedoch von Suchet bei Santa-Maria 17. Juni auseinander gesprengt. Die Centraljunta hatte auch in Estremadura ein neues Heer (53000 Mann) unter Cuesta zusammengebracht, auch sammelte der Marquis Romana bei Genabria Truppen, und Vigo wurde von den Spaniern erobert. Zuerst kämpfte Ney, später auch Soult gegen Romana, doch ließ sich dieser nicht aus Galicien vertreiben und wich jedem größern Kampfe geschickt aus. Soult rückte 24. Juni nach Genabria, dann nach Zamora, Ney wurde bei Bayo von Murillo geschlagen, räumte darauf Coruña 22. Juni und entfernte sich ganz aus Galicien. Um diese Zeit bildeten sich in Spanien unter dem Namen Guerrillas Freischaren, welche auf eigene Hand gegen die Franzosen Krieg führten und zwar einen auf die völlige Vernichtung des Gegners abzielenden, erbarmungslosen Rachekrieg, durch welchen es den franz. Truppen bald unmöglich wurde, sich anders als in größern Kolonnen und mit allen Vorsichtsmaßregeln außerhalb der von ihnen besetzten Städte zu bewegen. Von beiden Seiten wurde der Krieg mit großer Erbitterung und mit allen Mitteln, welche dem Feinde zu schaden vermochten, weiter fortgesetzt.

Zu dem in der Estremadura gesammelten Heere Cuestas (37000 Mann, davon 7000 Reiter) ließ Wellesley aus Portugal 9000 brit. Soldaten stoßen und führte dies Heer persönlich auf dem rechten Tajo-Ufer gegen Madrid, während auf dem linken Ufer 14000 Spanier unter Venegas auf Toledo und Aranguez marschierten und Lord Beresford mit 20000 Portugiesen die in Leon stehenden Franzosen festhielt; die Lusitanische Legion wurde auf 5000 Mann verstärkt und unter Wilson selbständig im Rücken der franz. Korps verwendet. Am 20. Juli vereinigte sich Wellesley bei Plasencia mit Cuesta, welcher jedoch im weitem Vormarsch von Victor am 23. angegriffen und zurückgeworfen wurde. Wellesley ließ das verbündete Heer bei Talavera de la Reyna Stellung nehmen und wies in dieser am 27. und 28. Juli alle Angriffe des unter den Augen des Königs Joseph kämpfenden, 47000 Mann starken franz. Heeres blutig zurück, so daß die Franzosen sich hinter die Alberche zurückziehen mußten. Wellesley erhielt für diesen Sieg den Titel «Duke of Wellington». Auf die Nachricht von der Schlacht bei Talavera schritt Soult unverzüglich zum Angriff, nahm den Banozpaß und besetzte 2. Aug. Plasencia. Das verbündete Heer ging 4. Aug. bei Arzobispo über den Tajo und trennte sich, da Cuesta sich den Anordnungen Wellingtons nicht fügte und andererseits auch nicht dazu zu bewegen war, entscheidende Maßregeln auf eigene Verantwortung zu treffen; Wellington führte seine brit. Truppen über Deleptosia nach Badajoz, und Cuesta trat nach einer am Tajo durch franz. Kavallerie erlittenen Schlappe den Oberbefehl an Arizaga ab. Durch den unvermuteten Rückzug des verbündeten Heeres war Wilson, der ganz nahe bei Madrid stand, der Verbindung beraubt, socht bei Banos gegen Ney und ging sodann nach Castel

Branco zurück. Auf dem linken Tajo-Ufer hatte Venegas Toledo beschossen und 30. Juli ein franz. Korps bei Aranjuez geschlagen, dann aber 10. Aug. bei Almonacid eine Niederlage erlitten, nach welcher er seine Truppen zum Heere Ariezagas führte und dieses auf 50 000 Mann brachte. Ariezaga marschierte auf Madrid, wurde jedoch bei Ocaña 19. Nov. geschlagen, worauf sich sein Heer größtenteils zerstreute. Bei Salamanca siegte 18. Okt. der Herzog del Parque über Kellermann, erlitt jedoch 28. Nov. bei Alba de Tormes eine totale Niederlage und sammelte die Trümmer seines Heeres unter dem Schutze der Engländer hinter der Coa.

Im Jan. 1810 stand Ariezaga mit 30 000 Mann in der Sierra Morena, deren Pässe stark besetzt waren, wurde jedoch von Soult, der mit 55 000 Mann von Ocaña zur Eroberung der südl. Provinzen entsendet worden, 20. Jan. angegriffen und geschlagen. Soult besetzte hierauf Cordova und Sevilla, wo ungeheure Vorräte in seine Hand fielen. Ariezaga wurde 28. Jan. bei Granada und 5. Febr. bei Malaga von Sebastiani geschlagen, womit der Widerstand im Süden gebrochen schien; doch gelang es dem mit 8000 Mann in Extremadura stehenden Herzog von Albuquerque, sich über Cadix zu werfen und diese Festung dadurch vor der Einnahme durch die am 5. vor derselben eintreffenden Franzosen zu schützen. In Catalonien hatte Saint-Eyr nach langwieriger Belagerung 10. Dez. 1809 das von Don Marian Alvarez heldenmütig verteidigte Gerona zwar genommen, sonst jedoch keine Fortschritte gemacht. An seine Stelle trat Augereau, welcher Hottelrich seit 20. Jan. 1810 belagerte und im Mai nahm, nachdem die Besatzung sich, vom Hunger zum Aufgeben des Places gezwungen, größtenteils durchgeschlagen hatte. Nun übernahm dort Macdonald den Oberbefehl. Spanien hatte in Catalonien keine Feldarmee mehr aufgebracht und seine Widerstandskraft schien gebrochen, auch war der bisherige Sitz der Centraljunta, Sevilla, in Feindeshand. England entschloß sich deshalb, auf der Pyrenäischen Halbinsel mit erheblich stärkern Mitteln als bisher den Krieg gegen Napoleon zu führen, bevor die Spanier durch die franz. Übermacht gänzlich erdrückt wären. Man brachte die portug. Soldtruppen unter Lord Beresford auf 30 000 Mann und sendete aus England an Lord Wellington namhafte Verstärkungen. Wellington hatte bei Lissabon ein starkes verschanztes Lager anlegen lassen und die Schlachtfertigkeit der portug. Truppen durch allerlei organisatorische Maßregeln erhöht; die »Linien von Torres Vedras« sperrten die Landenge von Alhandra bis zur Mündung des Lizandra durch eine zusammenhängende Linie starker Werke und bedekten die portug. Hauptstadt gegen jeden Angriff von der Landseite her, auch Benice und Abrantes wurden stark besetzt. Alle diese Maßregeln blieben den Franzosen verborgen, denn kein Spanier gab sich zu Spiondiensten her. Wellington hatte im Jan. 1810 51 000 Mann, darunter 3000 Reiter, unter seinem Befehl, gegen welche Anfang April Marischall Masséna mit 72 000 Mann, darunter 6000 Reiter, anrückte. Masséna führte die aus alten Soldaten zusammengefügten Korps von Ney und Junot von Salamanca 26. April nach Ciudad-Rodrigo, welches 10. Juli nach tapferer Verteidigung durch Hervasti kapitulieren mußte, drängte 14. Juli Wellingtons

Borhut unter Craufurd über die Coa, begann 15. Aug. die Belagerung von Almeida und gewann diese Festung, deren Munition in die Luft geflogen war, am 23. durch Kapitulation. Das Korps Reynier war zunächst auf dem linken Tajo-Ufer zur Beobachtung des von Wellington südlich von Almeida an der portug. Grenze mit 13 000 Mann aufgestellten Generals Hill verblieben, wurde nunmehr aber herangezogen, worauf Masséna mit seinen drei Korps rechts des Mondego vormarschierte. Wellington ging auf dem linken Ufer zurück, zog Hill und 10 000 Mann unter Leith, welche als Reserve bei Thomar gestanden hatten, heran und ging auf das rechte Ufer des Mondego über, wo er 26. Aug. eine feste Stellung bei Vonsaco bezog und einen tags darauf gegen diese von Masséna unternommenen Angriff blutig zurückschlug. Wellington führte sein Heer hierauf über Coimbra 8. Okt. in die Linien von Torres Vedras, wo tags darauf 6000 Spanier unter dem Marquis Romana sich mit ihm vereinigten.

Masséna hatte von dem Vorhandensein dieser starken Werke keine Kenntnis, unternahm am 13. Okt. einen vergeblichen Vorstoß und blieb dann bis 14. Nov. vor denselben stehen, worauf er nach Thomar abzog. Coimbra war unterdessen durch portug. Truppen besetzt worden, wobei 5000 Franzosen zu Gefangenen gemacht wurden; die rückwärtige Verbindung Massénas wurde von dort aus sehr belästigt. Wellington blieb in seiner festen Stellung und Masséna verschanzte sich bei Thomar, wo 12 000 Mann Verstärkungen zu ihm stießen. General Clapartède säuberte außerdem mit einer nachgesandten Division die Verbindungsstraßen von den portug. Milizen, welche 30. Dez. bei Trancosa eine empfindliche Schlappe erlitten. Französischerseits wurden gegen Ende des Jahres alle im Süden verfügbar gewordenen Truppen zur Unterstützung Massénas gegen die Provinz Alentejo in Marsch gesetzt, wodurch Wellington genötigt wurde, seine in den Linien von Torres Vedras stehende Hauptmacht durch Entsendungen zu schwächen.

Im März 1811 trat Masséna, dem es an Lebensmitteln zu fehlen begann, den Rückzug aus der Stellung bei Thomar an, und Wellington, der 7000 Mann Verstärkung aus England erhalten hatte, folgte ihm. Masséna ging auf dem linken Mondego-Ufer nach Salamanca zurück, wo auch Reynier eintraf, nachdem er 3. April bei Sabugal von Wellington zurückgeworfen worden war. Wellington schloß 9. April Almeida ein und sendete 15 000 Mann nach der Provinz Alentejo, bezog dann zur Dedung der Belagerung eine Stellung bei Fuentes d'Onoro und wies in dieser 3. und 5. Mai Angriffe Massénas, der sein Heer inzwischen wieder auf 45 000 Mann gebracht hatte, zurück, worauf Masséna 9. nach Salamanca abzog und sich tags darauf die franz. Besatzung von Almeida durchschlug, nachdem sie die Werke in die Luft gesprengt hatte. Nach diesem neuen Waffenerfolge führte Wellington Verstärkungen nach der Provinz Alentejo und ließ die übrigen Truppen unter Sir Brent Spencer bei Almeida stehen. Im Süden war Soult schon im Dez. 1810 mit 40 000 Mann gegen Badajoz aufgebrochen und hatte die schwachen span. Truppen unter Mendizabal und Ballesteros nach Portugal und an die untere Guadiana gedrückt, 11. Jan. 1811 Olivença angegriffen, dasselbe 22. genommen und dann das Korps

Mortier nach Badajoz entsendet. Dieser Platz wurde 26. Jan. auf dem linken Ufer der Guadiana eingeschlossen; auf dem rechten Ufer traf 9. Febr. Mendizabal in der Nähe ein, der zwar 19. von Mortier an der Gebora geschlagen wurde, jedoch einen großen Teil seiner Mannschaft in die Stadt warf. Mortier belodierte hierauf Badajoz, welches 10. März kapitulierte, und nahm 23. Campomayor. Da trafen die von Wellington während seines Vormarsches nach Almeida entsendeten 15000 Mann unter Lord Beresford bei Campomayor ein, welche alsbald die Guadiana überschritten und 15. April Olivença, sowie 8. Mai Badajoz einschlossen und belagerten, nachdem Mortier nach Sevilla zurückgegangen war. Soult näherte sich Badajoz, worauf Beresford 13. Mai die Belagerung aufhob und, verstärkt durch spanische Korps unter Blake und Ballesteros, 16. Mai bei Albuera den Angriff der Franzosen blutig zurückschlug, hierauf 18. Badajoz aufs neue einschloß und Soult bis nach Sevilla durch seine Kavallerie verfolgen ließ. Nun traf auch Lord Wellington von Almeida her mit Verstärkungen vor Badajoz ein, welches 7. und 9. Juni vergeblich bestürmt und 17. durch Marmont, der den Befehl über Massénas Heer inzwischen übernommen hatte, entsezt wurde. Wellington hatte die Stellung von Albuera bezogen, ging jedoch nach dem Entsahe von Badajoz, nachdem er sich mit dem von Almeida herangerückten Heere Spencers vereinigt hatte, nach Campomayor und bezog westlich des Platzes mit 50000 Mann eine starke Verteidigungsstellung. Soult vereinigte sich bei Badajoz mit Marmont und folgte, 70000 Mann stark, dem Heere Wellingtons nach Campomayor, wo beide Heere einander gegenüberstanden, ohne daß es zu größeren Kämpfen kam. Auch vor Cadix kam es zu nichts Entscheidendem. Die Besatzung, 15000 Spanier, wurde durch brit.-portug. Truppen unter Sir Thomas Graham verstärkt, legte auf der Insel Leon Erdwerke an, und die Franzosen verschanzten sich ebenfalls. Von Gibraltar her wurde der Guerrillakrieg im Süden beständig unterstützt, ohne daß es dort zu Kämpfen von Bedeutung kam.

Die Centraljunta hatte sich nach Cadix begeben und einen Regierungsausschuß aus fünf ihrer Mitglieder errichtet, welcher die Cortes nach Cadix berief. Die Cortes setzten im Sept. 1810 einen Ausschuß unter Vorsitz des Generals Blake für die obere Leitung aller Regierungsangelegenheiten ein und gaben Spanien eine Verfassung. Ein Versuch, von Cadix aus Malaga zu nehmen, mißlang im Oktober, dagegen hatte ein zu Anfang Mai 1811 unternommener Ausfall, welcher durch den Angriff eines bei Tarifa gelandeten und längs der Küste heranziehenden Korps unterstützt wurde, Erfolg; die Franzosen wurden bis nach Xeres zurückgetrieben. Der Guerrillakrieg hatte während des Jahres 1811 sehr an Ausdehnung gewonnen, und die Scharen der beiden berühmtesten Führer, Mina und Longa, erreichten bisweilen die Stärke von 8000 Mann und vermochten in den Gebirgen von Aragon und Navarra selbst ganzen Armeekorps Widerstand zu leisten. In Aragon und Catalonien befehligte Suchet, der im Mai 1810 Lerida und im Juni Mequinenza nahm, dann Tortosa einschloß und diesen wichtigen Platz 1. Jan. 1811 gewann. Anfang Mai begann die Belagerung von Tarragona, dessen Werke am 29. Mai und 28. Juni gestürmt wurden, dann wurde 24. Juli Montserrat und

20. Aug. Figueras erobert, sodaß die Spanier in Catalonien keine Festung behielten und nur noch im Gebirge den Kampf fortsetzten. Im Sept. 1811 erschien Suchet mit 25000 Mann in der Provinz Valencia und griff Murviedro an, mußte die Belagerung jedoch nach mehreren Stürmen bei Annäherung Blakes aufheben. Dieser war im Juni von Badajoz abmarschiert, hatte sich von Cadix aus nach Almeria eingeschifft, die Truppen aus Murcia an sich gezogen, war dann bei Lorca 9. Aug. von Soult geschlagen worden, hatte sein Korps durch allerlei Zugug aber bald wieder auf die Stärke von 35000 Mann gebracht und griff Suchet bei Buzol 25. Okt. an; er wurde abermals geschlagen und zog sich hinter den Guadalquivir zurück. Hierauf ergab sich Murviedro. Suchet erzwang 25. den Übergang über den Guadalquivir, und Blake ging nach Valencia, ein Teil seiner Truppen nach Murcia. Suchet folgte Blake, beschloß 1. bis 3. Jan. 1812 Valencia, worauf Blake am 9. kapitulierte und sich mit 16000 Mann am See Albufera ergab. Von Badajoz rückte Soult Ende Juli nach Andalusien und Marmont, gefolgt von Wellington, nach Salamanca ab. Wellington bereitete die Wiedereroberung von Ciudad-Rodrigo im geheimen vor und besetzte 10. Aug. die Stellung von Fuente Guinaldo, welche er 27. Sept. gegen einen Angriff Marmonts hielt, in der folgenden Nacht jedoch räumte; er ging nach Freneba. General Hill war mit einem schwachen Korps im Juli bei Alentejo stehen geblieben, unternahm einen Zug nach Estremadura, überfiel 28. Okt. bei Arroyo de Molinas das Korps des Generals Girard, zerstörte dasselbe und lehrte nach Portalegre zurück.

Am 8. Jan. 1812 wurde Ciudad-Rodrigo, zu dessen Belagerung inzwischen hinter der Agueda alle Vorbereitungen getroffen waren, eingeschlossen und am 19. durch zwei Breschen erstürmt, wofür die Cortes Wellington zum Herzog von Ciudad-Rodrigo ernannten. Der Platz erhielt brit. Besatzung, worauf Wellington über Elvas nach Badajoz zog und 17. März die Belagerung eröffnete. Am 25. März fiel das Fort Bicurina, 6. April die Stadt durch Sturm, und 7. April kapitulierte der Rest der franz. Besatzung unter General Philippon in Fort Christoval, als Soult mit einem Entsahheere nur noch zwei Märsche entfernt war. Soult lehrte nach Sevilla zurück und vertrieb die nach seinem Abmarsche vor der Stadt erschienenen Spanier. Marmont hatte inzwischen Ciudad-Rodrigo eingeschlossen, erfolglos Almeida sowie Castel Branco angegriffen und war dann nach Salamanca zurückgelehrt. Wellington wandte sich nunmehr gegen ihn und ließ zunächst 19. Mai durch Hill die auf beiden Tajo-Ufern durch Schanzen gedeckte Schiffbrücke bei Almaraz wegnehmen, wodurch die direkte Verbindung zwischen Soult, der mit 55000 Mann in Andalusien stand, und Marmont, der Leon mit 52000 Mann hielt, unterbrochen wurde. Hill zerstörte die Brücke nebst den Befestigungen und rückte dann nach Badajoz. Wellington ging 13. Juni mit 50000 Mann über die Agueda, schloß 17. Salamanca ein und erstürmte die besetzte Stadt 28. Juni, worauf Marmont hinter den Duero zurückging, denselben 17. Juli bei Tordeillas überschritt und am folgenden Tage am Trabancos eintraf, wodurch er wieder in direkte Verbindung mit Soult trat, der ihm zu Hilfe eilte. Nach mehreren kleinen Gefechten fand 22. Juli die

blutige Schlacht bei Salamanca statt, in welcher der Kampf namentlich um den Besitz zweier Felskluppen bei Arapiles geführt und Marmont verwundet wurde. General Clausel führte das geschlagene franz. Heer über Valladolid nach Burgos zurück, und Wellington folgte bis Valladolid, wobei am 23. die brit. Kavallerie der franz. Nachhut bei Garzia Hernandez ein glänzendes Gefecht lieferte. Von Valladolid wandte sich Wellington gegen Madrid, erreichte 6. Aug. Segovia, trieb 11. die franz. Vortruppen bei Guadarama zurück und zog tags darauf in Madrid ein, worauf 14. Buen-Retiro kapitulirte. Dort fielen große Vorräte den Engländern in die Hände. Wellington ernannte den General España zum Gouverneur von Madrid und ließ das Volk auf die von den Cortes gegebene Verfassung vereidigen, rückte 7. Sept. nach Valladolid und 17. vor Burgos, dessen Kastell mehrmals vergeblich bestürmt wurde.

Das Heer Clausels war inzwischen auf 30000 Mann verstärkt und unter den Befehl des Generals Souham gestellt worden, der dasselbe nach Burgos führte und Wellington 21. Okt. zum Rückzug von dort nötigte; dabei lieferte die Englisch-Deutsche Legion am 23. bei Venta del Pozo ein glänzendes Gefecht gegen franz. Kavallerie. Das brit. Heer erreichte unter täglichen Gefechten 8. Nov. Christoval. Soult hatte auf die Nachricht von Marmonts Niederlage bei Salamanca die Stellungen vor Cadix 25. Aug. aufgegeben und sein Heer bei Granada versammelt, worauf die Streiftruppen von Ballesteros und Cruzmorgeon wieder in Andalusien austraten. Ballesteros weigerte sich, den Befehlen Wellingtons zu gehorchen, und wurde deshalb auf Weisung der Cortes gefangen gehalten. In Valencia unterdrückte Soult alle Aufstandsversuche und eroberte die Festungen Peníscola und Denia, schlug dann die Reste des von O'Donnell geführten Heers von Blate 21. Juli bei Castalla und vereitelte die Landung eines engl. Korps, welches sich nach Alicante warf. Souham folgte Wellington nur bis zum Duero, vereinigte sich 10. Nov. am Tormes mit den Heeren von Soult und König Joseph, nachdem Madrid von den dort zurückgelassenen brit. Truppen geräumt worden war, worauf das 93000 Mann starke franz. Heer auf das linke Ufer des Tormes überging und sich zwischen Wellington, der bei Christoval 53000 Mann versammelt hatte, und Ciudad-Rodrigo schob. Wellington trat deshalb 15. Nov. den Rückzug nach Portugal an, den die franz. Kavallerie beständig beunruhigte; General Baget wurde von derselben inmitten der Marschkolonne gefangen genommen. Am 18. Nov. erreichte Wellington Ciudad-Rodrigo, und beide Heere bezogen hierauf Winterquartiere. Während des Winters empfing Wellington beträchtliche Verstärkungen und ergänzte die portug. Truppen, indessen Napoleon einige der besten Generale und einen großen Teil der franz. Truppen infolge des abeln Auszugs des Feldzugs in Rußland (s. Rußisch-Deutsch-Französischer Krieg) aus Spanien abberief. Die Cortes ernannten Wellington im Dezember zum Generalissimus aller span. Heere.

Im Frühjahr 1813 war Wellingtons Heer bei Ciudad-Rodrigo auf 71000 Mann angewachsen, außerdem standen unter Giron, Freire und Graf de Bispal 80000 Mann span. Truppen in Galis-

ten, Estremadura und Andalusien. Unter König Josephs direktem Befehl standen 100000 Franzosen in den nördl. Provinzen Spaniens, unter Suchet 40000 Mann in Aragon und Catalonien. Im Mitte Mai rückte Wellington in zwei Kolonnen auf Zamora und Salamanca, worauf König Joseph, dem Marschall Jourdan als Generalstabschef zur Seite stand, sein Heer an der nach Burgos führenden Straße versammelte und bei Vittoria Stellung nahm, nachdem infolge eines am 12. Juni bei Estapar stattgehabten Gefechts das Kastell von Burgos gesprengt und die dortige franz. Besatzung zurückgezogen worden war. Französischerseits waren 12000 Mann unter Foy nach Bilbao und 10000 Mann unter Clausel nach Logroño entsendet, sodas nach Abzug der Besatzungstruppen längs der Verbindungslinie König Joseph bei Vittoria 60000 Mann vereinigt hatte. Wellington ging 15. Juni bei San-Martin und Fuente de Arenas über den Ebro, zog sein Heer am 20. bei Pasa zusammen und griff tags darauf die franz. Stellung bei Vittoria (s. d.) an. Diese Schlacht entschied den Feldzug auf der Pyrenäischen Halbinsel; die Franzosen erlitten eine schwere Niederlage und wurden in Auflösung nach Pamplona geworfen und durch General Hill auf dem weitem Rückzuge bis zum Navarrah nachdrücklich verfolgt. Foy war auf die Nachricht von der Niederlage des Königs Joseph von Bilbao nach Tolosa marschirt, wurde dort von einer unter Graham von Vittoria gegen ihn abgesendeten Kolonne angegriffen und über die franz. Grenze gedrängt. Clausel ging über Saragossa und den Jacarrah, wo er seine Artillerie einbüßte, ebenfalls auf franz. Gebiet zurück. Die Franzosen besaßen nur noch die Festungen San-Sebastian und Pamplona, östlich derselben stand Wellingtons Heer und sperrte die Pyrenäenpässe. Zu Anfang Juli übernahm Soult, der als Lieutenant de l'Empereur aus Deutschland eingetroffen war, den Oberbefehl und reorganisierte das franz. Heer, welches namentlich fast seine ganze Artillerie (bei Vittoria allein 150 Geschütze) verloren hatte; er verfügte 20. Juli über 80000 Mann, sammelte den größten Teil der Truppen bei St.-Jean Pieb de Port und griff am 25. Juli in zwei Kolonnen die Pässe von Nava und Roncesvalles an, die auch genommen wurden.

Beim weitem Vormarsch traf Soult unweit Pamplona auf die Stellung des brit.-span. Heers, welche die von den Pässen kommenden Straßen sperrte, griff dieselbe wiederholt am 28. an, wurde aber abgewiesen, sandte seine Artillerie nach Frankreich zurück und marschirte rechts ab nach Oriz, wo er sich mit dem Korps des Grafen Erlon vereinigte, welches inzwischen die Truppen des Generals Hill zurückgedrängt hatte. Wellington zog Verstärkungen an sich, vereinigte sich mit Hill und schritt am 30. zum Angriff, dem sich Soult jedoch in der folgenden Nacht geschickt entzog und das franz. Heer über den Paß von Donna-Maria nach Frankreich führte, worauf Wellington 1. Aug. wieder die Pässe besetzte. Pamplona kapitulirte 30. Okt. San-Sebastian war gegen Ende Juni von Graham mit 10000 Engländern auf der Landseite eingeschlossen und 25. Juli, nachdem zwei Breschen gangbar waren, vergeblich bestürmt worden. Zur Dedung der Belagerung besetzten 10000 Spanier die Höhen bei San-Marcial an der Bidassoa, welche 31. Juli von einem französischen,

15000 Mann starken Korps angegriffen wurden, diesen Angriff aber blutig zurückschlugen. Die Franzosen hatten die Bidassoa mittels Kriegsschiffen und Furtten angefaßt des Gegners überschritten und mußten, da diese Verbindungen während des Kampfes ungangbar wurden, über die Brücke bei Vera zurückgehen, wobei sie große Verluste erlitten. Am 28. Aug. erstürmte Graham die Stadt San-Sebastian, und 9. Sept. ergab sich die Besatzung des Kastells, worauf Graham 11. Sept. die Bidassoa überschritt und die starke Stellung auf dem Berge La Rhune besetzte. Das franz. Heer, 70000 Mann, besetzte die Nivelle und verstärkte die Stellung durch Feldwerke, mußte jedoch vor Wellingtons Angriff nach zweitägigem, verlustreichem Kampfe (10. und 11. Nov.) nach Bayonne zurückgehen. Wellington folgte und verschanzte sich bei Biarritz, ließ einen Teil seines Heers 9. Dez. bei Cambo über die Nive gehen und wies an den drei folgenden Tagen die Angriffe Soult's zurück. Hierauf ließ Soult die Werke von Bayonne verstärken, und beide Heere bezogen Winterquartiere.

Während dieser Kämpfe zwischen den beiderseitigen Hauptarmeen hatten sich in Valencia, wo Suchet mit 40000 Mann stand, folgende Ereignisse zugetragen. General Sir John Murray rückte mit 16000 Mann, größtenteils brit. Truppen, im März von Alicante nach Castalla und trat in Verbindung mit 12000 Spaniern unter Elío, die aus Murcia nach Villena marschiert waren, aber 11. April von Suchet überfallen und auseinander gesprengt wurden. Am 18. griff Suchet die Stellung Murrays bei Castalla an, wurde aber abgewiesen und zog sich nach San-Felipe zurück. Auf Befehl Wellingtons sandte Murray 2000 Mann nach Sicilien, schiffte sich 31. Mai mit dem Rest seiner Truppen in Alicante ein, landete 3. Juni unweit von Tarragona und eroberte 5. Juni Fort Balaguer, welches die Straße nach Valencia sperrt. Suchet war 9. Juni in Tortosa angekommen und führte seine Infanterie auf Gebirgswegen heran, worauf Murray, über dessen Korps am 17. Lord William Bentinck den Befehl übernommen hatte, Fort Balaguer sprengte und das verbündete Heer sich einschiffte und nach Alicante zurückkehrte. Suchet räumte die Provinz Valencia bis auf die festen Plätze, als er Nachricht von der Schlacht bei Vittoria erhielt, und ging, gefolgt von Bentinck und einem span. Korps unter dem Herzog del Parque, über den Ebro, worauf Tarragona 30. Juli von den Verbündeten eingeschlossen, aber von Suchet 16. Aug. entsetzt wurde. Die Franzosen zerstörten indessen die Werke der Festung, räumten dieselbe und bezogen eine Stellung hinter dem Elobregat; das verbündete Heer unter Bentinck rückte Mitte September nach Villafranca und bestand dort mehrere Gefechte gegen Suchet, worauf dasselbe nach Tarragona und Suchet in die alte Stellung am Elobregat abzog und die Truppen während des Winters in diesen Stellungen kantonierten. Ende Januar führte Suchet aus Spanien 10000 Mann nach Carcassonne, um Soult zu verstärken, und ließ nur in Barcelona und Figueras, sowie den Festungen Valencias Besatzungen zurück; er kam jedoch zu spät, um noch wirksam eingreifen zu können. Die franz. Besatzungen wurden durch Bentincks Truppen eingeschlossen und mußten infolge der Konvention von Toulouse gegen Ende April

zurückgezogen werden; drei Festungen (Verida, Menquinenza und Manzon) waren schon vorher durch den Verrat eines fahnenflüchtigen Adjutanten Suchets in Besitz der Verbündeten gelangt.

Mitte Februar 1814 schritt Wellington vor Bayonne zum Angriff, schlug 15. Febr. die Franzosen bei St.-Palais, welche 23. und 24. unter großen Schwierigkeiten unterhalb Bayonne den Adour überschritten und dann die Brücken zerstörten. Soult wurde 26. Febr. von Beresford in der Front und von Hill im Rücken angegriffen und verlor die Stellung von Orthes, sein Heer floh nach Saulx de Navailles und verlor die Verbindung nach Pau, von wo Suchet mit Verstärkungen im Anmarsch war. Soult erreichte 1. März Agen, unternahm am 13. einen Vorstoß, der den linken Flügel der Verbündeten bei Conchey zum Stehen brachte, und zog sich langsam vor Wellington nach Vic Vigorre zurück, wo seine Nachhut am 19. geschlagen wurde. Wellington hatte während des Vormarsches Bordeaux durch Beresford besetzen lassen und rückte auf dem linken Garonneufer 27. März nach Toulouse, wo Soult bereits am 23. eingetroffen war, überschritt 4. und 9. April unterhalb der Stadt die Garonne und warf am 10. von drei Seiten her die Franzosen aus ihren verschanzten Stellungen nach Toulouse hinein. Soult zog 12. April mit 35000 Mann auf der Straße nach Carcassonne ab, um sich mit Suchet zu vereinigen, und erhielt am folgenden Tage die Nachricht von der Absetzung Napoleons. Darauf hin schloß Lord Wellington 18. April mit Soult und Suchet die Konvention von Toulouse ab, welche die Feindseligkeiten auf diesem Teile des Kriegsschauplatzes beendigte. Der Friedensschluß von Paris gab sodann Spanien die Grenzen vom 1. Jan. 1792 wieder.

Litteratur. Kapitän Th. Hamilton, *Annals of the Peninsular Campaigns* (Lond.); Boutourlin, *Précis de la guerre des Espagnols* (Petersb. 1818); Beamish, *Geschichte der königl. Deutschen Legion* (Hannov. 1832); Carel, *Précis de la guerre d'Espagne* (Par. 1815); Dehnel, *Erinnerungen deutscher Offiziere* (Hannov. 1864); Hay, *A narrative of the Peninsula war* (Lond. 1834); *L'histoire de la guerre d'Espagne* (Übersetzung aus dem Spanischen, Par. 1818); Pfister, *Geschichte der thüring. Truppen 1810–11 in Catalonien* (Berl. 1866); Vacani, *Storia degl' Italiani in Ispagna* (Mail. 1823); Memoiren von Marmont, Joy, Saint-Cyr, Masséna, Suchet, Soult, Wellington, Ballez, Hartmann. Über die zahlreichen Belagerungen berichten: Jones, *Tagebuch der Belagerungen u. s. w.* (Braunsch. 1845); Rogiat, *Relations des sièges de Saragosse et de Tortose* (Par. 1814); Brodrick, *Der Kampf um Badajoz* (Lpz. 1861); Fromm, *Nachrichten über Saragosse* (Berl. 1816); *Nachrichten über die Verteidigung von Saragosse* (Berl. 1816); Rigel, *Kampf um Tarragona* (Hastatt 1823).

Franzweine nannte man früher im allgemeinen sämtliche aus Frankreich kommenden Weine, insbesondere aber diejenigen aus Languedoc, Charente, Orléans, Anjou und der Provence, überhaupt die geringern Weinsorten aus dem südwestl. Frankreich und selbst noch aus dem nordöstl. Spanien, und zwar vorzugsweise die weißen. Jetzt ist diese Bezeichnung außer Gebrauch gekommen; man benennt die Gewächse stets nach ihrer engern Heimat.

Fra Paolo, ital. Historiker, f. Sarpi (Paolo).

Frappieren (frz.), schlagen, erschüttern, stußig machen, bestreuen; auch Wein u. dgl. in Eis last stellen; *frappant*, schlagend, auffallend, treffend.

F. R. A. S., engl. Abkürzung für Fellow of the Royal Astronomical Society, Mitglied der Königl. Astronomischen Gesellschaft.

Fräsböhrer, ein dem Centruböhrer (s. unter Böhrer und Bohrmaschinen, Bd. III, S. 263) ähnliches Werkzeug, welches zum Fräsen von Nuten dient.

Frascatti, Stadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Rom, am nordwestl. Abhänge des Albanergebirges, unterhalb der Ruinen des alten Tusculum, das ihm den Ursprung gegeben hat, durch eine Eisenbahn mit Rom verbunden, hat eine Kathedrale aus dem J. 1700 und einen ältern Dom und zählt (1881) 7510 E. Vom 9. bis 12. Jahrh. übten die Grafen von Tusculum auf das nur 17 km entfernte Rom nicht geringen Einfluß aus und führten zuletzt als treue Bundesgenossen der deutschen Kaiser mit ihm häufig Krieg. Sie wurden indes, von Heinrich VI. verlassen, 1191 durch die Römer besiegt und ihre Stadt von Grund aus zerstört. Die zerstreuten Bewohner sammelten sich bald darauf und bauten sich an der Stelle des heutigen F. an. Der Ort ist berühmt durch seine herrliche Lage, seine reine, gesunde Luft, die ihn den Fremden wie den Römern zu einem willkommenen Sommeraufenthalt macht, sowie besonders durch die im 16. und 17. Jahrh. von röm. Großen in unmittelbarer Nähe angelegten Villen: die Villa Piccolomini, in deren kleinem Casino der berühmte Kardinal Baronio seine „Annalen“ ausarbeitete; die für den Kardinal Pietro Aldobrandini (Clemens VII.) von Giacomo della Porta erbaute, später an die Familie Vorghese gelommene Villa Aldobrandini; die Villa Ruffinella, in deren Bezirk das Tusculanum, die berühmte Villa des Cicero, angenommen wird, durch die von Prinz Lucian Bonaparte veranstalteten Ausgrabungen bekannt; die Villa Bracciano, ehemals Montalto genannt, mit guten Gemälden; die Villa Conti, ehemals den Ludovisi, dann dem Herzog Sforza-Cesarini, jetzt der Familie Torlonia gehörig; die Villa Taverna, jetzt Vorghese; die Villa Mondragone, ein ebenfalls den Vorghese gehöriger großer, verfallener Palast mit 374 Fenstern, unweit von dem von Paul V. erbauten Camaldulenerkloster, u. s. w. Auch liegt in der Nähe von F. die griech. Abtei Grotta-Ferrata (s. d.).

Frasco (span.), d. i. Flasche, heißt die Einheit des alten Flüssigkeitsmaßes in den La-Platastaaten, wo zwar seit einer Reihe von Jahren die franz. metrischen Größen gelten sollten und beim Zollwesen in Anwendung sind, sich aber im Verkehr nicht eingebürgert haben. Im Staate Buenos-Ayres enthält der F. 170%, dasige Rubikzoll = 2 $\frac{1}{2}$ l.; in Uruguay ist er = 2,27 l.

Fräse (frz. fraise, engl. cutter), ein aus Stahl, seltener aus Eisen angefertigtes Werkzeug, dessen Oberfläche mit einer mehr oder weniger großen Anzahl Schneiden versehen ist, die bei der Rotation der F. eine schneidende Wirkung auf das Arbeitsstück ausüben. Die Anwendung der F. ist sowohl in der Eisen- als in der Holzbearbeitung eine sehr ausgedehnte; außerdem wird dieses Werkzeug bei der Verarbeitung von Eisenblech, Horn, Hartgummi u. s. w. benutzt. Die Form der F., resp. die Anzahl und Gestalt ihrer Schneiden ist je nach der

Art der zu bearbeitenden Materialien und nach dem zu erreichenden Zweck sehr verschieden; doch kann man zwei Hauptgruppen, Metallfräsen und Holzfräsen, unterscheiden. Die Metallfräsen haben meist auf ihrer Oberfläche eine größere Anzahl Schneiden, die durch Einfeilen, Einhobeln oder Stoßen, oder auch durch Einfräsen mittels besonders hierzu angefertigter F. hergestellt werden. Eine sehr verbreitete Form der Metallfräsen, wie sie zum Bearbeiten gerader Flächen dient, ist



Fig. 1.

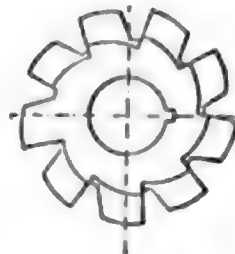


Fig. 2.

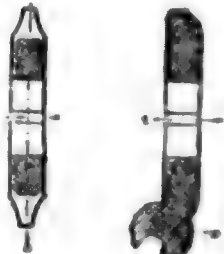


Fig. 3.

in vorstehender Fig. 1 gezeigt. Bei derselben sind sowohl die vordere Fläche als der Umfang mit Schneidanten versehen. Fig. 2 zeigt eine F., wie sie zur Herstellung von Zähnen in Stirnrädern benutzt wird; Fig. 3 stellt eine solche zum Fräsen der Spiralbohrer dar. Während die Metallfräsen stets aus Stahl verfertigt werden, verwendet man zu Holzfräsen meist Schmiedeeisen, welches durch Einfeilen gehärtet wird. Größere F. stellt man jetzt sowohl für Metall- als für Holzbearbeitung nicht mehr aus einem Stück her, sondern setzt einzelne Messer in einen besondern Fräskopf, der einem Bohrkopf ähnlich konstruiert ist, ein.

Fräsen (frz. fraiser, engl. cutting), das Bearbeiten von Metall oder Holz mit der Fräse (s. d.).

Frazer oder Frazerfluß, der Hauptstrom von Britisch-Columbia (s. d.).

Frazer (Alexander Campbell), engl. Philosoph, geb. 1819 als Sohn eines Geistlichen in Ardchattan in Schottland, studierte auf der Universität in Edinburgh Philosophie und redigierte 1850–57 die „North British Review“, zu der er zahlreiche Beiträge über metaphysische und pädagogische Gegenstände lieferte, die zum Teil gesammelt in seinen „Essays in philosophy“ (1856) erschienen. Nach dem Tode Sir William Hamiltons (s. d.) wurde F. dessen Nachfolger als Professor der Logik und Metaphysik in Edinburgh und setzte als solcher im ganzen die Richtung Hamiltons auf die wissenschaftliche Begründung eines Systems der Idealphilosophie fort. Nachdem er 1858 seinen Standpunkt in der Abhandlung „Rational philosophy“ entwickelt hatte, veröffentlichte er 1871 seine „Collected edition of the works of Bishop Berkeley, with dissertations and annotations“ und in demselben Jahre „Life and letters of Bishop Berkeley“, wozu sich 1874 „Selections from Berkeley“, deren zweiter Auflage (1878) er eine histor. Einleitung in die neuere Philosophie hinzufügte.

Frazerburgh, Küstenstadt in der schott. Grafschaft Aberdeen, 45 km im N. von der Stadt dieses Namens, nahe beim Kap Minnaird, mit (1881) 4270 E., die Fischerei, auch Walfischfang und Seehundsschlag im Gießeere und Schiffbau betreiben. In der Nähe sind Eisen- und Kallilager, auch Mineralquellen.

Fraserfluß oder **Fraser**, der Hauptstrom von Britisch-Columbia (s. d.).

Fräse, s. **Fräse**.

Fräse, **Fräse**, **Fräse**, **Fräse**, ein größeres arab. Handelsgewicht von 10 Maunds (Maunds). Dasselbe ist in Mokka = 27 alte holländ. Trogpfund = 13,25 kg, in Betelsaki = 9,25 kg, in Djibbda = 8,30 kg.

Fräse, s. unter **Fräse**.

Fräse (frz. machine à fraiser, engl. cutting-machine), eine maschinelle Vorrichtung von sehr verschiedener Konstruktion, durch welche den in dieselbe eingesetzten Fräsen (s. d.) eine bedeutende Arbeitsgeschwindigkeit erteilt wird.

Fräse, Dorf im franz. Depart. Doubs, Arrondissement Pontarlier, 17 km im WSW. von Pontarlier an der aus der Schweiz nach Lyon führenden Eisenbahn (Linie Andelot-Pontarlier-Verrières der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn), 860 m über dem Meere, wurde geschichtlich denkwürdig durch das Gefecht vom 30. Jan. 1871, in welchem ein Teil der nach der Schlacht an der Esaine (s. d.) zurückgehenden franz. Armee des Generals Bourbati unter Verlust von zwei Fahnen und 3000 Gefangenen durch das preuß. 2. Armeekorps unter General von Fransecky zum Überschreiten der Schweiz-Grenze genötigt wurde.

Fräse-lez-Buissenois, Dorf im Bezirk Ath der belg. Provinz Hennegau, 13 km im NW. von Ath, an der Linie (Gent-)La Binte-St.-Oislaire der Belgischen Staatsbahn zwischen Renaix und Leuze, hat 4082 E., die sich mit Ackerbau, Strumpfwirkerlei und Eichorienfabrikation beschäftigen.

Fräse-lez-Gosselies, Dorf im Bezirk Charleroi der belg. Provinz Hennegau bei Gosselies, liegt an der Linie Nivelles-Fleurbaey der Belgischen Staatsbahn und zählt 2534 E.

Fräse, ein auf 60 km schiffbarer Fluß in Venetien, der in den Monti-Lessini als Agna entspringt und sich als Canal Gorgone in die Conca de Brondolo ergießt. Bis Bologna hat der F. südl. Richtung, hierauf wendet er östlich, wendet sich bei Este wiederum nach Süden, um alsdann östl. Richtung beizubehalten.

Fräse, Dorf im westl. Teile (Bezirk Bludenz) von Vorarlberg, am Einflusse der Samina in die Ill und an der Eisenbahn Bludenz-Feldkirch, liegt in einer fruchtbaren Niederung, zählt (1881) 1580 E., die zumeist in den zahlreichen Fabriken der Umgebung ihren Erwerb finden. Textilindustrie ist hier vorherrschend. Die in landschaftlicher Beziehung interessante Umgebung enthält viele Reste aus der feudalen Vergangenheit; die Niederung gegen Feldkirch hin war der Schauplatz der Schlacht vom 20. April 1499, in welcher das Heer des Kaisers Maximilian I., bestehend aus Tirolern, Schwaben und Wallgauern, von den Eidgenossen vernichtend geschlagen wurde. Als Andenken bewahrt die Wendelinskapelle ein großes Schlachtschwert mit einer Hellebarde. Früher war der Tabakbau hier heimisch.

Frato (ital.), Mönch, Ordensbruder.

Frator (lat., Mehrzahl Frates, s. d.), Bruder, besonders Ordensbruder, Mönch, der nicht Priester (pater) ist, auch Mitglied eines Ritterordens; F. consanguineus, Bruder von Vaters, F. uterinus, Bruder von der Mutter Seite her (s. Frates); fraternell, brüderlich; fraternisieren, brüderlich miteinander umgehen, Brüder-

schaft miteinander machen, davon das Substantiv Fraternisation; Fraternität (lat. fraternitas, frz. fraternité), Brüderlichkeit, Brüderschaft.

Fraticellen (lat. Fratres de paupere vita, ital. Fraticelli della opinione) ist der Name einer Abteilung des Franziskanerordens. Peter von Macerata und Peter von Fossombrone, zwei Minoriten, erhielten 1294 von Celestin V. die Erlaubnis, als Eremiten zu leben. Bald sammelten sich Genossen um sie. Die F. erklärten, Nikolaus III. sei durch einen Engel der päpstl. Würden entsetzt, und seitdem gebe es in der Kirche weder Päpste, noch Prälaten, noch Priester, sondern nur in der Gemeinde der F., welche die wahre Kirche ausmachen. Bonifacius VIII. verdammt sie 1299, ebenso Johann XXII. 1317. Sie bestanden bis zur Mitte des 15. Jahrh.

Frates (Mehrzahl von Frater, s. d.), Brüder; F. arvales, s. Arvalische Brüder; F. Calendarii, Calandsbrüder (s. unter Caland); F. conversi (barbati, conscripti), Laienbrüder (s. unter Laien und Orden); F. matruales, Söhne von Schwestern; F. patruales, Söhne von Brüdern; F. minores, Minderbrüder, Minoriten; F. praedicatores, Dominikaner; F. pontifices, Bräutigamsbrüder; F. vitae communis oder bonae voluntatis, Brüder des gemeinsamen Lebens oder vom guten Willen.

Fratriagium (mittellat.), auch Freragium, Fraternitas, Erbteil nachgeborener Brüder.

Fratrioidium (lat.), Brudermord; Fratricida, Brudermörder.

Fratta-Maggiore, Stadt in der ital. Provinz Neapel, 7 km im NW. von der Bezirksstadt Casoria, Station der Linie Foggia-Neapel der Italienischen Südbahn, zählt (1881) 10848 E., hat sechs Kirchen, Seidentultur und Seilereien.

Fran, Bergstock des Berner Oberlandes, s. Blümlisalp.

Fraudation (lat.), Betrugerei, Übervorteilung; Fraudator, Betrüger, der sich eine Frau (s. d.) oder eine Fraudation zu Schulden kommen läßt; fraudulent, betrügerisch; Fraudulenz, betrügerisches Wesen; fraudulent, trugvoll.

Frauen, womit der edlere Sprachgebrauch das ganze weibliche Geschlecht bezeichnet, sind unter den Nationen und auf den Kulturstufen, auf welchen das Geschlechtsverhältnis und die daraus entstehenden Beziehungen zwischen Mann und Weib eine höhere ästhetische und sittliche Richtung genommen haben, die Repräsentanten der Sitte, der Liebe, der Scham, des unmittelbaren Gefühls, wie die Männer die Repräsentanten des Gesetzes, der Pflicht, der Ehre und des Gedankens; jene vertreten vorzugsweise das Familienleben, diese vorzugsweise das öffentliche und Geschäftsleben. Diesem Inhalt entspricht die Form; das Weib strebt nach Anmut, Schlichtheit und Schönheit, der Mann nach Fülle, Kraft und praktischer Zweckmäßigkeit. Wie die Religion dem Weibe, so ist die Philosophie dem Manne entsprechend. Jenes empfindet, dieser erkennt das Richtige; der Mann ist stark im Handeln, Mitteilen und Befruchten, das Weib im Dulden, Empfangen und Gebären; Stärke verlangt überall der Mann, Anmut das Weib. Der Mann war stets in der Staats- und Religionschöpfung, in der Philosophie, in Kunst und Wissenschaft produktiv, neugestaltend und machend; das Weib nahm an seinen Entwicklungen

aufnehmend und mitempfindend teil. Nicht als ob es irgend welche Bildungssphäre gäbe, die der F. als solcher verschlossen wäre. Erreichbar ist daher in den ideellen Lebensgebieten für jeden schlechtthin jedes, nur mit Überwindung größerer oder minderer Schwierigkeiten von der einen oder andern Seite. Jeder aber soll sich im großen moralischen Werke der Menschheit den Platz wählen, welcher mit der geringsten Verschwendung der Kräfte und Mittel ausfüllbar ist, und wo er auf die leichteste Art den größten Nutzen stiftet. Die Natur hat dem weiblichen Geschlechte Gaben verliehen, die sie dem Manne versagt hat; sie hat dem Weibe Schmerzen, aber zum Ertrag auch Freuden zugeteilt, die der Mann nicht kennt; die Sorgen und Schmerzen einer Mutter werden von ihren Freuden unfehlbar mehr als aufgewogen. Diese Verschiedenheiten sind bestimmt, um in dem Entwicklungs gange der Menschheit zu einem Gesamtergebnisse zusammenzuwirken. Die Hauptfunktionen des Mannes beziehen sich auf den öffentlichen Verkehr, den Staat, die Produktion in Kunst und Wissenschaft, die des Weibes auf die Familie und das gesellige Leben. Je reiner und sittlicher das Familienwesen, desto reiner der Kern einer Nation, desto edler und reiner ihre Geschichte. Viele große Männer, die sich im Staatsleben, in Wissenschaft oder Kunst auszeichneten, verdanken das Beste ihres geistigen Leibes, die moralische Grundlage ihres Daseins, den Einflüssen ihrer Mütter.

Alle die körperlichen und geistigen Eigentümlichkeiten, durch welche das Weib sich vom Manne unterscheidet, stehen im innigsten Zusammenhange mit der Bestimmung desselben, Mutter zu werden. Der weibliche Körper unterscheidet sich vom männlichen im allgemeinen durch eine geringere Größe, schwächere Entwicklung der Knochen, der Muskeln und des Atmungsapparats, kurz, das ganze motorische System zeigt eine schwächere Ausbildung. Dagegen kommt ihm eine größere Plastizität zu; die Fettabbildung ist leichter und reichlicher und bedingt gegenüber den mehr edigen Formen des Mannes eine größere Fülle und Rundung der Glieder. Während beim Manne das Schultergerüst und der Brustkasten auffallend entwickelt ist, hat der weibliche Körper seine größte Breite in der Bedengegend. Das Nahrungsbedürfnis des Weibes ist geringer, sein Stoffwechsel nicht so energisch; es ist weniger zu großen Kraftleistungen befähigt, aber ausdauernder bei mäßiger Anstrengung. Die Krankheiten des Weibes sind im allgemeinen minder stürmisch als beim Manne; auch unterliegt der letztere einem chronischen Siechtum viel rascher als das Weib. Akute Entzündungskrankheiten sind bei dem Weib seltener, chronische Krankheiten häufiger. Krämpfe, Lähmungen und andere Affektionen des Nervensystems, die beim Manne fast stets das Zeichen gefährlicher innerer Störungen sind, haben beim Weibe häufig keine tiefere Ursache und heben sich oft unerwartet rasch wieder.

Ein Blick auf die Geschichte des weiblichen Geschlechts ergibt, daß die Lage und Stellung desselben von der Bildung des männlichen abhängt und eins der wichtigsten Symptome des Nationalcharakters und der Kulturstufe eines Volks ist. Bei den meisten rohen Völkern des asiat. Nordens, Amerikas, Afrikas ist das Weib wenig mehr als Sklavin und Lasttier; es steht in der äußersten Abhängigkeit und Erniedrigung und wird nur als

Instrument für die Bedürfnisse des Mannes betrachtet und behandelt. In solchen Verhältnissen, wo auf die Treue des Weibes in der Regel nicht gerechnet ist, die Vaterschaft daher mehr oder weniger ungewiß bleibt, pflegen die Kinder der Mutter zu gehören und dieselbe zu beerben, während die Erbschaft der Väter auf Geschwister und Schwesterkinder übergeht. Die Geltung dieses mütterlichen Erbrechts bei fast allen wilden Völkern bezeugt den dort herrschenden niedrigsten Grad des Familienlebens und die Stellung der F. in demselben. Auch in der Polygamie der südasiat. Völker wird die Treue des Weibes noch nicht als auf Moral beruhend angesehen, daher nur mit äußern Mitteln erzwungen und so eine würdige Stellung der F. vereitelt, deren Bedingungen überhaupt ausschließlich auf Monogamie beruhen.

Unter den Kulturvölkern der Alten Welt, den Griechen und Römern, war die Stellung der F. schon eine viel bedeutendere und würdige. Obgleich die griechischen F. noch in ihren Gynäceen fast abgesperrt und lediglich mit häuslichen Arbeiten beschäftigt unter ihren Sklavinnen lebten, so genoß doch die liebende Mutter und Schwester, die sich aufopfernde Gattin bei den Griechen eine hohe Verehrung. Geschichtsschreiber feierten edle Thaten der F.; Dichter wie Homer, Sophokles und Euripides stellten reine Ideale echter Weiblichkeit auf in einer Penelope, Iphigenia, Antigone, Elektra, Alkestis; auch die bildende Kunst brückte in ihren Juno, Diana, Minerva und Musengestalten ein inniges Gefühl aus für weibliche Würde und Größe. Aber auch die Römerinnen, dem Gesamtcharakter ihres Volks entsprechend mehr ernst, gemessen und sittlich streng als geistreich und poetisch regsam, übten sowohl in der Familie auf ihre Kinder wie überhaupt auf das ganze Staatsleben einen durch die ganze Geschichte Roms durchgehenden und sehr leuchtenden moralischen Einfluß aus. Es genügt, an die Jungfrauen der Vestal, welche das symbolische Feuer der Keuschheit hüteten, und an die Würde einer röm. Matrone zu erinnern, ein Ehrentitel, welcher, alle weibliche Tugend, Würde und Ehrbarkeit umfassend, sich bis auf die Jetztzeit vererbt hat. Obgleich die römischen F., mehr durch die strenge Sitte als durch äußern Zwang bewogen, sehr eingezogen lebten, war es ihnen doch durch das Gesetz vergönnt, bei Schauspielen und Gastmählern gegenwärtig zu sein. Mit dem Verfall der alten Zucht und Sitte verlor indessen in Griechenland und Rom auch das Weib seine Würde, und die Zersetzung des Familienlebens ging Hand in Hand mit dem Zerfalle des politischen. In Athen war ein Symptom davon das immer allgemeiner sich verbreitende Hetärenwesen. Hetären, wie Laïs, Phryne, Leontium, Hipparchia, Lamia, stehen an der Spitze, welche zum Untergange der einfachen Sitten des alten Griechenland führte. Selbst die strengen Spartanerinnen ergaben sich später der Unpzigkeit, und die lykurgischen Gesetze selbst, nur für eine einfache und unschuldige Zeit berechnet, beförderten zu der Zeit der Ausartung die Zügellosigkeit und den Ehebruch. Auch in den Untergangszeiten Roms spielt das Weib eine ebenso traurige als hervortretende Rolle, indem Wollust, Herrschsucht und Intriguen suchte unter den F. überhand nahmen. Man denke an Julia, des Augustus Tochter, an Messalina,

Kauslina u. s. w. Dieser Verberbnis arbeitete im Schoße der röm. Welt das Christentum mit seiner einfach-edeln Moral entgegen, worauf sodann das kräftige Volk der Germanen, befruchtet mit den bildenden Ideen des Christentums, dem Staats- und Familienleben eine neue Gestalt gab.

Zu einem wahren Kultus erhob sich die Verehrung der F. zur Zeit der höchsten Blüte des Rittertums. Sängern und Rittern, und häufig waren lehtere selbst Sängern, huldigten der Macht weiblicher Schönheit. Für die F. dichtete man, für sie zog man in den Kampf und zu Turnieren. Es trat durch diese neue Art von schwärmerischer Empfindung ein poetisches Lebensideal in die Welt ein, in welchem das Höchste aus den verschiedenen Zweigen der antiken Geistesbildung sowohl occident. als orient. Völker verschmolz, in welchem der Platoniker seinen philos. Liebesenthusiasmus, der nordische Aede sein Urbild der Treue bis in den Tod, der christl. Ascet sein Emporgehoben sein über Welt und Grab, der arab. Dichter die tiefen Herzensstöne seiner Poesie der Rose und Nachtigall wiedererkennen durfte. (S. Minne.) Es trat ein Urbild der Schönheit und des Glücks in die Welt ein, welches nicht einem einzelnen Volke oder einer einzelnen Bildungsstufe, sondern der Menschheit und ihrer Gesamtentwicklung angehört, daher seine Vollenbung auch nicht im Anfange seines Auftretens erlebte, sondern in steigender Entwicklung von der Zukunft erwartet. Seine Wahrheit besteht in der lebendigen Anerkennung, daß der Begriff des vollkommenen Menschen nicht darstellbar ist durch ideale Vollenbung einer einzelnen Person (der männlichen), sondern allein durch die Wechselwirkung zweier geistiger Urcharaktere, in die sich der Begriff des Menschen gliedert, des Mannes und der F. Weil aber dieser höhere Lebensstandpunkt im Rittertum des Mittelalters erst frisch erobert war, so drang er nirgends tief ins Leben ein, sondern erschien zunächst nur wie ein reizendes, phantastisch dekoriertes Schauspiel, worin die tief sinnige und religiöse Schwärmerie den klaren Gedanken überwog, während im alltäglichen Leben immer noch die häufigen Spuren von brutaler Verachtung des weiblichen Geschlechts und Verhöhnung seiner Rechte unterliefen. Die Folge davon war, daß der Minnedienst seine anfängliche Tiefe immer mehr verlor, bis er zuletzt in die oberflächliche franz. Galanterie, gemischt aus schäferlich-artadischen und chevaleresken Elementen, steif und frivol, ceremoniös und tolett zu gleicher Zeit, völlig ausartete. Es bildeten sich bestimmte Regeln für das Schickliche; man lernte nach dem Anstande lieben; geistreiche F. hatten den Vorrang in litterarischen Eirkeln; franz. Hofetilette und franz. Maitressenwesen traten mit dieser Galanterie in Verbindung, und auch an mehreren kleineren deutschen Höfen ward mit Frivolität und stuppiger Vergnügungssucht diese galante Form des Umgangs zwischen beiden Geschlechtern nachgeahmt.

Andererseits war es aber Deutschland, wo das Ideal der ritterlichen Minne seine Wiederherstellung erlebte durch eine völlige Zurückverlegung in die Tiefe seines philos. und religiösen Ursprungs. Vertreter dieses echten Rittertums waren die deutschen Dichter, Klopstock an der Spitze. Als Bild zur Veranschaulichung ihres Menschheitsideals diente die deutsche F., deren Grundwesen mehr gemüthlich und häuslich-schlicht als wüthig und geist-

reich ist, bei welcher daher im Gegensatz zur roman. Galanterie die Liebe und der Umgangston weit eher nach der entgegengesetzten Seite des Ernstes und der Empfindsamkeit, der innigen Sympathie und träumerischen Schwermut herüberneigte, weshalb man die Klopstock'sche Periode unserer Litteratur als die sentimentale zu bezeichnen liebt. Gerade die aus dieser Richtung sich ergebenden Überschwenglichkeiten, welche von Lessing, Wieland, Goethe und Schiller vermieden und auf ihr richtiges Maß zurückgebracht wurden, charakterisieren aber am genauesten die Tiefe des german. Frauenideals, weil in ihnen gerade das Überschwenglich zu Tage trat, was dort mangelte, nämlich an der Stelle der geistvollen Spiele des Witzes die Sprache des vollen Herzens. Dieser Vertiefung des Ideals ist seitdem aber auch die reaktionäre Gegenströmung einer sog. Emancipation der F. entgegengetreten, getragen von dem Grundirrtum, daß das Ideal der Menschheit die vollendete Einzelperson (der Mann) sei, die F. ihre Ebenbürtigkeit daher nicht schon in sich selbst besitze, sondern erst durch eine möglichst große Annäherung an die eigentümlichen Vorzüge des männlichen Geschlechts zu erstreben habe. Von diesem Grundirrtum aus erhob sich schon im 18. Jahrh. die Frage, ob nicht die ganze soziale Stellung der F. durch eine andere Erziehung und durch eine größere Teilnahme derselben an öffentlichen Angelegenheiten wesentlich verbessert werden könne. Kräftig sprach dafür eine Engländerin, Mary Wollstonecraft, in der Schrift « Rettung der Rechte des Weibes » (deutsch von Salzmann, 2 Bde., Schnepfenthal 1793); gleichen Zweck verfolgte auch ihr späterer Gatte Will. Godwin in « Inquiry concerning political justice » (Lond. 1792), sowie Th. G. von Hippel in « Über die Ehe » und « Über die bürgerliche Verbesserung der Weiber ». Im 19. Jahrh. fand diese Tendenz besonders in den Saint-Simonisten und durch Schriftstellerinnen wie George Sand ihre Vertreter. (S. Frauenfrage.)

Vgl. Meiners, « Geschichte des weiblichen Geschlechts » (4 Tle., Hannov. 1799—1800); Laboulaye, « Recherches sur la condition civile et politique des femmes depuis les Romains jusqu'à nos jours » (Par. 1843); Weinhold, « Die deutschen F. im Mittelalter » (Wien 1851); Jung, « F. und Männer » (Königsb. 1847); Altem, « Die F. Kulturgeschichtliche Schilderungen » (6 Bde., Dresd. 1854—59); J. Michelet, « La femme » (Par. 1859; deutsch von Spielhagen, 2. Aufl., Lpz. 1875); Du Mont, « Das Weib. Philosoph. Briefe über dessen Wesen und Verhältnis zum Mann » (2. Aufl., Lpz. 1880).

Frauen- und Kinderarbeit kam schon längst in der Hausindustrie zur Verwendung, hat aber namentlich in dem modernen Fabrikwesen eine um so mehr steigende Bedeutung erlangt, je mehr die Erfindungen der Mechanik es ermöglichten, die menschliche Mitwirkung bei der Fabrication auf eine bloße Beaufsichtigung der Maschinen und auf leichte und einfache Handgriffe zu beschränken. Die sozialen Uebel, welche die Fabrikarbeit der Frauen und Kinder mit sich bringt, namentlich die Zerreißung der Familien und die drohende physische Degeneration des ganzen Nachwuchses, ließen schon bald gewisse gesetzliche Beschränkungen derselben nötig erscheinen, und die Maßregeln dieser Art, in denen England, wie auch in der Ausbildung der Fabrikindustrie, vorangegangen ist, bilden einen

Hauptteil der Fabrikgesetzgebung (s. d.). Durch den «Workshop regulation act» von 1867 und einige folgende Gesetze wurde der staatliche Schutz auch auf die Frauen und Kinder in den Werkstätten und damit teilweise auch auf die Hausindustrie ausgedehnt, selbst wenn die letztere lediglich auf der Arbeit der Familienmitglieder beruht. Eine wirksame Kontrolle ist aber im letztern Falle wohl kaum durchzuführen. Auf dem Kontinent ist eine Regelung der Hausarbeit der Frauen und Kinder, abgesehen von der Schulpflicht der letztern, noch so gut wie gar nicht in Angriff genommen. Übermäßige Anstrengung der Kinder ist daher nicht selten, aber die Lage der mit Hausindustrie beschäftigten Familien ist in manchen Gegenden eine so traurige, daß sie ohne die äußerste Anspannung der Kräfte aller ihrer Mitglieder auch nicht einmal notdürftig existieren können. Sehr hart ist auch vielfach das Los der alleinstehenden Näherinnen, Stickerinnen und ähnlicher Arbeiterinnen in den großen Städten, da hier die Löhne oft außerordentlich tief herabgedrückt sind, teilweise infolge der stillen Konkurrenz von Frauen aus den mittlern Klassen, die einen Nebenverdienst suchen. Über die tatsächlichen Verhältnisse der in den Fabriken beschäftigten Frauen und Kinder wurde, wie schon mehrfach in England und in andern Ländern, auch im Deutschen Reiche 1874 eine Enquête angeordnet. Dieselbe ergab unter anderm, daß die Zahl der Fabrikarbeiterinnen von mehr als 16 Jahren nahezu 226 000 betrug, von denen mehr als die Hälfte, nämlich 128 500, auf die Textilindustrie kamen. Von der Gesamtzahl entfielen auf Preußen 53, auf Sachsen 18, auf Bayern 8 Proz. Der Wochenlohn der Arbeiterinnen schwankte durchschnittlich zwischen 5 und 8 Mark und erhob sich nur ausnahmsweise bis 19 Mark. Die Zahl der jugendlichen Fabrikarbeiter betrug im ganzen 88 000 (in Preußen allein 47 500, in Sachsen 17 000), und von dieser Ziffer kamen 24 Proz. auf das Alter von 12—14 J. und 76 Proz. auf das Alter von 14—16 J., andererseits 60 Proz. auf das männliche und 40 Proz. auf das weibliche Geschlecht. Der wöchentliche Lohn betrug in der ersten Altersklasse durchschnittlich 3, in der zweiten 5 Mark. Vgl. «Ergebnisse der über die Frauenarbeit in den Fabriken auf Beschluß des Bundesrats angestellten Erhebungen» (Berl. 1877); Jules Simon, «L'ouvrière» (2. Aufl., Par. 1861) und «L'ouvrier de huit ans» (4. Aufl., Par. 1867).

Frauenberg oder **Bischofsberg** heißt der im NW. von Fulda gelegene Berg, welcher einst die Wohnstätte von Bonifatius war; auf demselben steht ein ehemaliges Franziskanerkloster, dessen einer Saal die Bildnisse sämtlicher Äbte und Bischöfe von Fulda enthält. Ein anderer **Frauenberg** liegt neben Hersfeld, nördlich von Fulda, an der Fulda. Ein dritter **Frauenberg** liegt östlich von Marburg, neben der Lahn, in den Lahnbergen der 379 m hohe Gipfel. Ein vierter liegt 2 km westlich von Sondershausen in der Schwarzburgischen Unterherrschaft; auf ihm stand die Feste Zechsburg, in der spätern Karolingerzeit königl. Pfalz, welche 933 von den Hunnen belagert und erobert wurde.

Frauenberg, fürstlich Schwarzbergisches Schloß im südl. Böhmen. Dasselbe gehört zum Markte Bobhrad (d. h. unter dem Schlosse) in der Bezirkshauptmannschaft Budweis, an der Franz.-Josephsbahn, der (1881) 1533 E. größten-

teils slaw. Zunge zählt. Als Herrnsitz hatte F. in der Geschichte des Landes seit dem 13. Jahrh. eine hervorragende Bedeutung; durch die Fürsten von Schwarzenberg, deren Abnherr Johann Adolf 1661 in den Besitz des umfangreichen Herrschaftsgebiets kam, ist es der prachtvollste Schloßbau im ganzen Lande geworden. Das Schloß, im J. 1840 vom Fürsten Johann Adolf auf Anregung seiner Gemahlin Eleonora begonnen, ist im Stile der Tudorschen Gotik nach dem Muster des Schlosses zu Windsor ausgeführt und umfaßt zwei große Höfe mit 140 Räumen, in denen wertvolle Denkmäler der Kunst aufgestellt sind. Die Bibliothek enthält 7000 Bände, größtenteils Bohemica.

Frauenbreitungen, Gleden im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Meiningen, am linken Ufer der Werra, welche denselben vom preuß. Dorfe Herrenbreitungen (s. d.) trennt, 22 km im NW. von Meiningen, 8 km von Schmaltalben und Salzungen, in schönem Thale, mit 423 E. Das aus einem Spital hervorgegangene und 1165 unter kaiserl. Schutz gestellte sehr reiche Augustinerinnenkloster war mit dem gegenübergelegenen Chorherrenstift verschwistert; es wurde 1525 im Bauernkriege hart mitgenommen und 1554 eingezogen. Bei dem Orte, der guten Tabaksbau treibt, liegt ein fischreicher See. Die Kaiserburg soll beim Dorfe Altenbreitungen, rechts an der Werra weiter abwärts, gestanden haben. Dieses Dorf hat mannigfache Industrie und erscheint im Verein mit den beiden erstern wie eine einzige Stadt.

Frauenburg, Stadt und Sitz des Bischofs und des Domkapitels von Ermland im Kreise Braunsberg des Regierungsbezirks Königsberg der preuß. Provinz Ostpreußen, 68 km im SW. von Königsberg und 11 km im WSW. von Braunsberg, am Frischen Haff und an der Mündung des Waudekanals, der einen kleinen, von zwei kurzen Steindämmen gegen Verlandung geschützten Hafen (1673 angelegt) bildet, sowie an dem 25 m hohen Domberge gelegen, zählt (1880) 2621 E. (2403 Katholiken, 204 Evangelische und 14 Juden), die Verberei und Fischfang treiben, sowie auch Handel mit Rall, Bier und Holz unterhalten, und hat ein Waarendepot der Reichsbank, Dampfmühle, Flachsbereitungsanstalt, Bierbrauereien (Numme) und Wasserleitung. Die hochgelegene bischöfl. Kathedrale mit sechs Türmen (ein schöner got. Backsteinbau aus den J. 1329 bis 1388) und ihrer Umgebung von allerlei Gebäuden und Türmen bildet eine Art Festung, indem eine gewaltige Mauer mit Türmen die Höhe umgibt, nach dem Haff hin der Steilabfall die Schwierigkeit eines Angriffs erhöht. Der Dom selbst enthält das Grabdenkmal des hier als Domherr 1543 gestorbenen Astronomen Kopernikus. Hinter dem Dome liegen der bischöfl. Palast und die unter Bäumen und Gärten versteckten Wohnungen der Domherren. Eine Merkwürdigkeit der Stadt war früher der längst unbrauchbar gewordene, der Sage nach von Kopernikus erbaute, in Wirklichkeit aber erst 1571 errichtete Wasserturmturm, nach dessen Einrichtung Ludwig XIV. die berühmten Wassertänze zu Marly anlegen ließ. F. wurde vor 1284 von Gerhard Flemming, einem Lübeder und ältestem Bruder des zweiten Bischofs Heinr. Flemming von Ermland gegründet, erhielt aber erst von des letztern Nachfolger Eberhard 8. Juli 1310 die Stadthandfeste, in der Lübisches Recht ver-schrieben wurde.

Frauenchiemsee, Insel im Chiemsee (s. d.).

Frauencoupés (Damencoupés) sind die ausschließlich für Frauen, resp. Mädchen und Kinder (auch kleinere Knaben) reservierten, von den andern Abteilungen durch bis zur Decke gehende Scheidewände vollständig getrennten Coupés der Eisenbahnwagen. Das Betriebsreglement für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874 enthält darüber in §. 12 die Bestimmung: „Allein reisende Damen sollen auf Verlangen möglichst nur mit Damen in ein Coupé zusammengefaßt werden. In jedem Zuge muß sich mindestens je ein Damencoupé für die Reisenden der zweiten und dritten Wagenklasse befinden. Bei den nach amerik. System gebauten Wagen findet die letztere Bestimmung nur mit den durch dieses System gebotenen Modifikationen Anwendung.“

Frauenbistel, s. unter Sillybum.

Frauentdorf, Dorf in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, 5 km nördlich von Stettin, links an der Oder, wo eine liebliche Hügellandschaft mit fruchtbarem Boden bis an den Fluß herantritt, zählt 1776 E., welche Gemüsebau betreiben. F. ist beliebter Vergnügungsort der Stettiner und steht deshalb mit Stettin in stetem Dampfschiffverkehr. Unfern steigt die Hügellandschaft im Zuloberg zu 84 m, im Bogelsang zu 131 m Höhe auf.

Frauenthorn, s. unter Rose.

Frauentreiskigt, in Bayern und Tirol die Zeit vom Feste Mariä Himmelfahrt (15. Aug.) bis zum Feste Mariä Geburt (8. Sept.), die im Volksglauben für heilig gilt.

Frauenfeld oder Marienglas, s. u. Gips.

Frauenfeld, Hauptstadt des Schweiz. Kantons Thurgau, liegt 418 m über dem Meere, 33 km nordöstlich von Zürich, von Wiesen und Fruchtfeldern, Obstgärten und Weinbergen umgeben, am rechten Ufer der Murg, die sich 2 1/2 km weiter nördlich in die Thur ergießt, und an der Linie Zürich-Romanshorn der Schweizerischen Nordostbahn. Der freundliche, regelmäßig gebaute Ort besitzt ein Schloss mit uraltem Doppelturme, ein 1513 erbautes Rathaus, ein Zeughaus, eine kath. Kirche, 1286 erbaut, und eine protestantische von 1685, ein Gymnasium (Kantonschule), ferner als Waffenplatz der Artillerie für die Schweiz eine große Kaserne und zählt (1880) als Gemeinde 5811 E., worunter 4466 Protestanten, 1309 Katholiken, 21 Israeliten und 15 Abergläubige. Die Haupterwerbsquellen sind der Acker-, Obst- und Weinbau und die Baumwollindustrie. — Der Bezirk Frauenfeld umfaßt 129 qkm mit 14531 E.

Der älteste Teil von F. ist unzweifelhaft der mächtige Doppelturm des Schlosses, der wahrscheinlich im 11. Jahrh. erbaut wurde. Um die Burg bildete sich dann allmählich die Stadt, die zuerst 1255 urkundlich erwähnt wird. Von den Grafen von Kyburg, denen die Landgrafschaft Thurgau gehörte, ging dieselbe 1264 an die Grafen von Habsburg über und blieb bei Österreich bis 1460, wo die Eidgenossen den Thurgau eroberten und in eine gemeine Herrschaft der Alten Orte verwandelten, deren Landvogt im Schlosse zu F. seinen Sitz hatte. F., das auch unter der neuen Herrschaft eine bevorzugte Stellung und Selbstverwaltung genoss, wurde 1500 auch Sitz des thurgauischen Landgerichts und 1713—98 Versammlungsort der Tagsatzungen. Seit 1803 ist F. die Hauptstadt des durch die Mediatic

neugeschaffenen Kantons Thurgau der Schweiz. Eidgenossenschaft, wie es auch 1798—1803 Hauptort des Kantons Thurgau der Helvetischen Republik war. Bei F. fand 25. Mai 1799 ein blutiges Gefecht zwischen den Österreichern und den von helvet. Truppen unterstützten Franzosen statt, in welchem der helvet. General Weber fiel. Vgl. Pupilofer, „Geschichte der Stadt F.“ (Frauensf. 1871).

Frauenflachs, s. unter Linaria.

Frauenfrage nennt man die Gesamtheit der Probleme und Forderungen, die in der neuesten Zeit hinsichtlich der politischen, privatrechtlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Stellung der Frauen zur Diskussion gekommen sind. Politisch aufgefaßt bedeutet die F. die Feststellung der staatsbürgerlichen Rechte der Frauen. Das herkömmliche Verhältnis war überall die Ausschließung der Frauen von der Teilnahme an der Verorgung staatlicher Angelegenheiten, worin gelegentliche Ausnahmen insofern vorkamen, als zuweilen Frauen in antiken Staatswesen priesterliche Dienste verrichteten, im Mittelalter Lehne erlangten oder durch besondere Gesetze zur Thronfolge berufen sein konnten. Gegenwärtig gegen dieses Herkommen verhielt sich die abstrakt demokratische Tendenz, die überall von der Gleichheit der Individuen ausging und unabhängig von natürlichen Gliederungen und Verschiedenheiten der menschlichen Gesellschaft geschlechtslose „Menschenrechte“ verkündete. In Frankreich tauchte die Forderung der polit. Gleichstellung der Frauen schon in der Revolutionszeit auf, und sie wurde später in Verbindung mit weit bedenklichen Emanzipationstendenzen von den Saint-Simonisten und andern sozialistischen und kommunistischen Schulen, wie auch von den praktischen Sozialrevolutionären der neuesten Zeit festgehalten. Nur Broudhon machte trotz seines sonstigen Radikalismus in der F. eine bemerkenswerte Ausnahme, indem er überhaupt dem weiblichen Geschlecht die volle intellektuelle und moralische Gleichheit mit dem männlichen absprach und die naturgemäße Stellung des Weibes in dessen Anlehnung an den Mann erblickte. In der franz. Mittellasse wie überhaupt in der Masse der Bevölkerung hat die Agitation für polit. Frauenrechte niemals Sympathien gefunden. Um so bemerkenswerther ist es, daß gerade im engl. Staatswesen neuerdings auch von gemäßigten und erfahrenen Männern die Forderung verfochten worden, daß den Frauen, wenigstens den selbstständigen, Vermögen besitzenden Witwen und Unverheirateten das Stimmrecht für Parlamentswahlen nicht vorenthalten werden dürfe. Wiederholt ist im Wege der Petition diese Angelegenheit zur Beratung und Abstimmung im engl. Parlament gebracht worden. Mill, Disraeli, Gladstone, Bright, Jowett u. a. haben sich zu Gunsten des weiblichen Stimmrechts ausgesprochen, für das auch nicht unbedeutende Minoritäten im Parlament zusammengebracht wurden. In der Lokal- und Schulverwaltung haben die Frauen das Wahlrecht schon seit 1869 und 1870 erlangt.

Noch weiter geht die polit. Bewegung in den nordamerik. Freistaaten. In der Presse, in Vereinen, auf Kongressen wird die Frage des Frauenstimmrechts auf das lebhafteste diskutiert, zumal seitdem auch den ehemals rechtlosen Regern das Stimmrecht eingeräumt worden ist. Im großen und ganzen scheint der Stand der Meinungen für und wider in letzter Zeit sich wenig verändert zu

haben, immerhin ist es möglich, daß einzelne ameril. Staaten das Experiment des Frauenstimmrechts wagen und dem Beispiel folgen, das die Republik Chile 1876 gegeben hat. In Deutschland findet das Frauenstimmrecht außerhalb gewisser sozialdemokratischer Kreise bei den praktischen Politikern wie bei den Vertretern der Wissenschaft kaum irgend welche Befürwortung. Vom staatswissenschaftlichen Gesichtspunkte aus hat namentlich E. Franke in seiner «Naturlehre des Staats» gezeigt, daß der Staat als ein Entwicklungsprodukt der Menschheit den von der Natur vorausbestimmten und fundamentalen Unterschied der Geschlechter weder unbeachtet lassen könne, noch auch verwischen dürfe. Wenn es ein Naturrecht gibt, so besteht dieses gerade in der Aufrechterhaltung der natürlichen Fortpflanzungen des Geschlechtsunterschiedes. In gleichem Sinne hatte sich schon früher von Holendorff ausgesprochen («Die Verbesserungen in der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Stellung der Frauen», Berl. 1869). Wenn das Stimmrecht der Weiber weder den richtigen Rechtsbegriffen, noch auch den Interessen des Staats und der Familie entsprechend ist, so gilt das gleiche auch von dem Verlangen, die Frauen zu Staatsämtern zuzulassen. An der intellektuellen Befähigung mancher oder vieler Frauen ist nun so wenig zu zweifeln, als Regentinnen öfters mit Geschick verwickelte und schwierige Staatsangelegenheiten geleitet haben. Ein Vergleich der durchschnittlichen Befähigung der beiden Geschlechter auf diesem Gebiete dürfte jedoch, was Energie, physische Leistungsfähigkeit, ruhige Umsicht und Objektivität betrifft, weniger günstig für die Frauen ausfallen. Für Bureauarbeiten mit festem Geschäftsgange sind natürlich viele Frauen hinlänglich geeignet, und in den Vereinigten Staaten ist die Zahl der weiblichen «Clerks» bereits eine sehr bedeutende. Die Verwendung verheirateter Frauen zu solchen Zwecken ist jedoch wegen der Unersetzlichkeit der mütterlichen Kindespflege und überhaupt im Interesse des Familienlebens wie auch des Dienstes (wegen der Störungen durch Schwangerschaften und Entbindungen) nicht zu empfehlen. Einen indirekten Einfluß auf den Gang der öffentlichen Angelegenheiten (zumal in lath. Ländern, wo die Frauen dem Gebot der Priester unterthan sind) wird der Staat freilich den Frauen nicht verwehren können.

Die privatrechtliche und gesellschaftliche Seite der Frauenfrage zeigt den Gegensatz der Meinungen zwischen solchen einerseits, welche von der Inferiorität des weiblichen Geschlechts in ethischer und intellektueller Hinsicht ausgehen, um die Unterordnung der Frauen unter die privatrechtliche Herrschaft des männlichen Geschlechts zu rechtfertigen, andererseits solchen, die unter dem Stichwort der Emancipation jede besondere Beschränkung der persönlichen Freiheit durch Sitte und Herkommen auf Seiten des weiblichen Geschlechts verwerfend, gleiche Berufsthätigkeiten, gleiche Bildung, womöglich auch gleiche Kleidung für beide Geschlechter verlangen. Die mit der modernen Kultur herrschend gewordene Anschauung der Gegenwart verwirft gleichmäßig sowohl die Knechtung der Weiber durch orient. Sitte und die mittelalterliche Bevormundung des Weibes durch einen Gewalthaber (sog. Mundium), wie die Extravaganzen der Frauenemancipation, denen gegenüber das Bewußtsein der heutigen Zeit die idealisierten Geschlechtsunter-

schiede in den Vorstellungen der Männlichkeit und der Weiblichkeit festhält. Demgemäß kann es keinem Zweifel unterliegen, daß im Privatrecht die Frauen dieselben Befugnisse der Vermögensverwaltung, der Wechselfähigkeit, der Bürgschaftsleistung, der Testamentserrichtung, der Vormundschaftsführung haben sollten. Auch nach der Eheschließung sollte (wie im röm. Recht) den Frauen die freie Verwaltung ihres eigenen Vermögens gesetzlich so lange belassen werden, bis sie selbst die Übertragung an den Mann für gut finden. Diese Konsequenz der privatrechtlichen Gleichheit ist jedoch meistens in Deutschland nicht anerkannt. Von der Ansicht ausgehend, daß der Mann das Familienhaupt ist und in ihm die Einheit der Familie gipfelt, hat das Gesetz während stehender Ehe der Regel nach dem Manne die Verwaltung, Berathung, Nutznießung des seiner Frau gehörigen Vermögens eingeräumt. Ganz besonders ungünstig und reformbedürftig war die privatrechtliche Stellung der Ehefrauen nach engl. Rechte, jedoch ist hier durch das «Ehefrauen-Eigentumsgesetz» von 1882 vollkommen befriedigende Abhilfe geschaffen worden. Angesichts der bisherigen Entwicklung der Rechtssysteme bei verschiedenen Völkern muß anerkannt werden, daß die privatrechtliche Gleichheit der Frauen überall als ein Zeichen weit vorgeschrittener Kultur erscheint und andererseits die Zurücksetzung der Frauen, insbesondere der Unverheirateten, zu den Eigentümlichkeiten roher Völker gehört hat. In demselben Maße aber, wie das Gesetz allmählich eine rechtliche Gleichstellung vollzieht, verfeinert wieder die Volksstille das Bewußtsein des besondern Pflichtentzuges, der den Geschlechtern im Familienleben zu ziehen ist. Die Verschiedenheit des Lebensberufs der beiden Geschlechter verlangt auch ihre Berücksichtigung im Unterricht und in der häuslichen Erziehung.

Mit der gesellschaftlichen Seite der F. hängt deren wirtschaftliche Bedeutung eng zusammen. Die ökonomische Entwicklung der neuern Zeit hat auf das Verhältnis der Geschlechter sehr nachhaltig und im allgemeinen auch sehr nachteilig eingewirkt. Zunächst ist hier in Betracht zu nehmen, daß die uralte Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau, wonach letztere im Hause gewisse wirtschaftliche Bedürfnisse der Familie beschaffte, durch die Großindustrie, das Maschinenwesen und ein ganz neues, auf billigste Erzeugung von Massenprodukten berechnetes Prinzip der Arbeitsteilung zerstört worden ist. Die besitzlose Frau leistet ihren wirtschaftlichen Beitrag zu den Haushaltskosten nicht mehr im Hause an der Seite ihres Gatten oder in der Umgebung ihrer Kinder, sondern außerhalb des Hauses, fern von den Ihrigen als Fabrikarbeiterin. In dem bisherigen Gange der neuern großindustriellen Entwicklung lag eine der Arbeiterfamilie, insbesondere den Arbeiterfrauen verschiedene nachteilige Tendenz, zu deren Bekämpfung schützende staatliche Maßregeln notwendig geworden sind. (S. Fabrikgesetzgebung, Frauen- und Kinderarbeit.) Eine Besserung kann hier aber nur langsam erreicht werden, und jedenfalls erscheint es undurchführbar, plötzlich, wie dies viele Sozialdemokraten verlangten, Frauen den Zutritt zu den Fabriken gänzlich zu verstopfen, womit zahlreiche Arbeiterfamilien dem noch größern Übel der Armenunterstützung zugeführt werden würden. Wie die Sachen liegen, fehlt es den Frauen

und Mädchen der arbeitenden Klassen im ganzen nicht an Gelegenheit zum Verdienst in der Industrie, der Landwirtschaft oder einem häuslichen Dienstverhältnisse, wenn auch ihre Löhne oft sehr gedrückt sind und denen der Männer nie gleichkommen. In Zeiten industrieller Stodungen zeigte es sich in England sogar nicht selten, daß die Frauen leichter ihre Beschäftigung zu behalten im Stande waren als die Männer, sobald zuweilen die gewöhnliche Ordnung sich umkehrte und der Mann die häuslichen Arbeiten verrichten mußte, während die Frau in der Fabrik arbeitete. Verhältnismäßig weit schwieriger aber ist die wirtschaftliche Existenz- und Erwerbsfrage für das weibliche Geschlecht in gewissen mittlern Gesellschaftsschichten geworden. Zahlreiche Familien verfügen, solange ihr Ernährer lebt, über ein relativ bedeutendes Einkommen, besitzen aber kein Kapitalvermögen und sind wegen der «standesmäßigen» Lebensweise, zu der sie durch das Herkommen genötigt sind, auch nicht im Stande, etwas Erhebliches zu sparen. Die Töchter aus solchen Familien gehen, wenn sie sich nicht verheiraten, einer sehr unsicheren und trüben Zukunft entgegen. Erfahrungsmäßig finden nun wirklich viele von ihnen keine Gelegenheit zur Verehelichung, schon deswegen nicht, weil die jungen Männer aus derselben Gesellschaftsklasse meistens erst spät in die Lage kommen, einen Hausstand gründen zu können, und oft auch den Töchtern aus wohlhabenden Familien den Vorzug geben. Daher hat sich eine F. im engern Sinne erhoben: was soll aus den unverheirateten bleibenden Mädchen der vermögenslosen Mittelsklassen werden? Die Perspektive, welche bis vor kurzem sich darbot, war: das kümmerliche Dasein einer Näherin oder Stüderin, der unsichere Erwerb einer Hauslehrerin, Erziehlerin oder Gesellschaftlerin.

Angesichts dieser Übelstände unternahmen es zuerst in England einsichtsvolle Menschenfreunde, für eine bessere wirtschaftliche Zukunft einzelstehender Mädchen und Frauen zu arbeiten, die Ungerechtigkeit gesellschaftlicher Vorurteile zu bekämpfen, Vereine zu stiften, gewerbliche Unterrichtsanstalten zu gründen. Das gleiche Bedürfnis machte sich in Deutschland infolge der geistlich gegebenen Verhältnisse des Beamten- und Offizierstandes in noch höherem Grade fühlbar. Ziemlich gleichzeitig entstanden der Allgemeine deutsche Frauenverein in Leipzig, durch Luise Otto-Peters gegründet mit der Zweckbestimmung, auf öffentlichen Versammlungen und durch die Tagespresse auf die öffentliche Meinung zu Gunsten der Frauen einzuwirken, und der 1868 in Berlin unter dem Protektorat der Kronprinzessin Victoria gestiftete Verein zur Förderung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts, der nach seinem Urheber, dem Präsidenten Wilhelm Adolf Lette (s. d.), sich späterhin den Namen Lette-Verein gab. Die Zweckbestimmung dieses sehr einflußreichen und nützlich wirkenden Vereins wird durch sein Statut dahin bestimmt: 1) Beseitigung der Vorurteile und Hindernisse, die der höhern Bildung und der Erwerbstätigkeit der Frauen entgegenstehen; 2) gewerbliche Ausbildung der Frauen; 3) Arbeitsvermittlung (mit Ausschluß jedoch der niederen Dienstverrichtungen des Gesin- des u. s. w.); 4) Einrichtung von Verkaufsstellen für Arbeitserzeugnisse der Frauen; 5) Schutz selbstständig beschäftigter Frauen gegen Benachteiligung in sittlicher und wirtschaftlicher Beziehung. Auf Grund dieser Zweckbestimmungen begründete der

Lette-Verein nach und nach Unterrichtskurse in den Handelswissenschaften, im gewerblichen Zeichnen, im Zuschneiden und Nähen, in der Stenographie, ferner eine Seherinnenschule, ein Arbeitsnachweilungsbureau, ein Pensionat für Gouvernanten (sog. Victoriaistift), Anstalten, welche gegenwärtig in dem als Eigentum erworbenen Lette-Vereins- hause zu Berlin größtenteils vereinigt sind. Ähnliche Vereine entstanden in Bremen, Hamburg, Darmstadt, Karlsruhe, Wien, Breslau, Dresden, Glogau, Kassel u. s. w., von denen der größte Teil unter der Führerschaft des Lette-Vereins sich zu einem Frauenvereinsverbande 1870 zusammenschloß und durch eine besondere Zeitschrift, den von Jerng Hirsch in Berlin redigierten «Frauenanwalt», vertreten wird.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Frauenerwerbsfrage wesentlich als Frauenbildungsfrage aufzufassen und daher die Ungerechtigkeit zu überwinden ist, die dem weiblichen Geschlecht bisher die Bildungsanstalten versperrte, auf denen die männliche Jugend neben der allgemeinen Bildung auch die Befähigung zu höhern und wertvollen Berufsarbeiten erlangt. Grundsätzlich ist von dem Sahe auszugehen, den Moriz Müller aus Pforzheim formuliert hat: «Die Frau ist zu allen Arbeiten gesellschaftlich berechtigt, zu denen sie befähigt ist.» Der Staat hat die Verpflichtung, dem nachgewiesenen Bildungsbedürfnis auch der Frauen zu entsprechen, und muß mit den Forderungen der Zeit Schritt halten. Zunächst kommt es darauf an, dasjenige richtig zu erkennen, was dem doppelten Zwecke der gewerblich ökonomischen Bildung und der häuslichen Stellung der Frauen in der Familie gleichzeitig entspricht. Im Anschluß an die Schichtungen der modernen Gesellschaft sind daher, von dem allgemeinen menschlichen Bildungsinteresse abgesehen, auf Grund der bisherigen Erfahrungen wesentlich folgende Anstalten dem Erwerbszweck der Frauen entsprechend: 1) Handarbeitsunterricht für die Volksschule; 2) kunstgewerblicher Unterricht in den größeren Städten; 3) Unterricht in den Handelswissenschaften, zumal der Buchführung; 4) Spezialbildung für das Lehrfach, in welcher Hinsicht namentlich Bayern viel gethan hat, jedenfalls aber noch viel mehr geschehen muß, wenn man im kath. Deutschland die Erziehung durch geistliche Orden und Kongregationen ersehen will; 5) technische Vorbildung für die Krankenpflege, wofür namentlich der Albert-Verein in Dresden und der Alice-Verein in Darmstadt (abgesehen von den kirchlichen Diakonissenanstalten) bemüht sind; 6) künstlerische Vorbildung für Musik und Malerei in Konservatorien und Akademien. In zweiter Linie kommen in Betracht die technischen Vorbereitungen für einzelne Spezialfächer, wie die Telegraphie, den Eisenbahnbureauendienst, das Postfach, in welchem die Frauen teils eine ausgedehntere Beschäftigung (wie in der Schweiz, Schweden, England), teils eine aushilfliche Verwendung (wie in Deutschland) finden.

Prinzipiell laßt sich den Frauen auch nicht wohl das Recht abstreiten, sich denjenigen Berufsweigen zu widmen, die eine akademische Vorbildung erfordern (Frauenstudium). Selbstverständlich aber dürften ihnen in dieser Beziehung auch keine Vorrechte eingeräumt werden, d. h. sie müßten genau dieselbe Vorbildung nachweisen und dieselben Prüfungen bestehen wie die jungen Männer. Bei strenger Festhaltung dieser Bedingungen würde in

Deutschland die Zulassung der Frauen zu dem Universitätsstudium wohl keine Bedenken haben, aber auch schwerlich eine große Bedeutung für die F. erlangen, da die Zahl der Frauen, die eine vollständige Gymnasialbildung durch das Zeugnis der Reife nachzuweisen im Stande wären, voraussichtlich immer sehr klein bleiben würde. In erster Linie handelt es sich bei dem Universitätsstudium der Frauen um die Medizin, in zweiter käme die Ausbildung für das höhere Lehrfach in Philologie, Mathematik u. s. w. in Betracht. Gegen weibliche Advokaten und Theologen, die in Amerika bereits zu finden sind, wird sich die europ. Sitte doch wohl noch sträuben. Doktorinnen der Medizin und der Philosophie sind früher schon vereinzelt in Deutschland vorgekommen (Frau von Siebold, Dorothea Schöler u. a.); aber in der neuern Zeit verhalten sich die meisten deutschen Universitäten ablehnend gegen die Zulassung weiblicher Studierenden, zumal solcher, die kein Maturitätszeugnis aufzuweisen haben. In Zürich und Bern dagegen befand sich seit 1867 regelmäßig eine Anzahl Studentinnen, hauptsächlich Medizinerinnen, und manche haben ihre Studien auch erfolgreich zum Abschluß gebracht. Freilich hat es auch nicht an manchen Anstößigkeiten gefehlt, namentlich seitens der Russinnen. Auch die in Rußland selbst mit dem Frauenstudium (an eigenen weiblichen Gymnasien und in besondern Universitätslehrcursen) gemachten Erfahrungen sind nicht ermutigend, da sie zeigen, wie leicht die jungen Mädchen auf nihilistische und andere Abwege zu verlocken sind. In Frankreich ist die Frage prinzipiell einfach im Sinne der Gleichstellung der Frauen gelöst. Wenn ein Mädchen unter denselben Bedingungen, wie ein junger Mann, das Baccalaureats- (d. h. das Maturitäts-) Examen bestanden hat, so steht ihr auch der Weg zum akademischen Studium und zur Doktorpromotion in gleicher Weise offen. Aber die Baccalaureatsprüfung wird eben durchschnittlich jährlich nur von zwei bis drei Kandidatinnen abgelegt. In England stößt das medizinische Studium der Frauen noch immer auf manche Schwierigkeiten, wenn auch in London eine eigene «Medical school for women» gegründet worden ist. In Amerika dagegen ist die Zahl der weiblichen Ärzte bereits auf mehr als 500 gestiegen und auch der Anteil der Frauen am höhern Unterrichtswesen, sogar am Knabenunterricht, ein sehr bedeutender. Der höhere weibliche Unterricht bedarf übrigens auch abgesehen von den wissenschaftlichen Rücksichten in Deutschland wie in andern Ländern mannigfacher Verbesserungen, besonders im Sinne größerer Vertiefung. Das in Berlin unter dem Protektorat der deutschen Kronprinzessin gegründete Victoria-Gymnasium ist ein bemerkenswerter Versuch, den gegenwärtigen Bedürfnissen der höhern Frauenbildung zu entsprechen. In Amerika gibt es sog. Frauen-Universitäten in größerer Zahl, jedoch herrscht dort wie überhaupt im engl.-amerik. Unterrichtswesen ein mehr auf Stoffreception berechnetes System, das den deutschen Anschauungen von tieferer Geistesbildung nicht entspricht. Ebenso wenig wird man sich in Deutschland mit der amerik. Methode befreunden, nach welcher beide Geschlechter auf allen Altersstufen gemeinschaftlich erzogen werden.

Vgl. August, «Die soziale Bewegung auf dem Gebiete der Frauen» (Hamb. 1868); Paul, «Die Frauenarbeit» (Altona 1868); Wachler, «Zur recht-

lichen Stellung der Frauen» (Bresl. 1869); Robert König, «Zur Charakteristik der F.» (Bielef. 1870); Weiß, «Der Notstand unter den Frauen und die Abhilfe desselben» (Berl. 1870); Ph. von Nathusius, «Zur F.» (Halle 1871); Mill, «Die Hörigkeit der Frau» (aus dem Englischen von Jenny Hirsch, 2. Aufl., Berl. 1872); Hedwig Dohm, «Die wissenschaftliche Emancipation der Frau» (Berl. 1874); dieselbe, «Der Frauen Natur und Recht» (Berl. 1876); «The rights of women» (Lond. 1875); L. von Stein, «Die Frau auf dem Gebiete der Nationalökonomie» (Stuttg. 1875); derselbe, «Die Frau auf dem sozialen Gebiete» (Stuttg. 1880); L. Schwerin, «Die Zulassung der Frauen zum ärztlichen Beruf» (Berl. 1880). [tum und Asplenium.]

Frauenhaar, Farnkrautgattung, s. Adiantum. **Frauenhäuser** (später auch Bordelle genannt, vom got. baurd, Brett, angl. bord, Brett, Bretterhaus, Hütte, mittellat. bordellum) hießen die Dirnenhäuser des Mittelalters. Diese Bedeutung ist nicht ursprünglich. Auf den großen Höfen bestand ein eigenes Frauenhaus (gynaecium), in welchem bei dem großen Bedarf an selbstgefertigten Kleidern die unfreien Mägde hauptsächlich mit Weberei beschäftigt wurden. Das Treiben dieser «Kleidermägde» artete oft in Leichtfertigkeit aus, und schon Karl d. Gr. mußte in Kapitularien strenge Aufsicht und Zucht durch besondere Ministerialen einschärfen. Auch in seinem Palast zu Aachen ging es nicht sehr züchtig zu, und gerade in Städten, die es königl. Pfälzen erwuchsen, wie Ulm, Frankfurt und Straßburg, wird zuerst der F. als Wohnstätten feiler Sinnenlust erwähnt, wo die «thörichten Töchter» und fahrenden Frauen unter Schutz und Frieden der Obrigkeit und unter Obhut eines Frauenwirts oder einer «Äbtissin» in Häusern, welche der Gemeinde zinsten, eine eigene berechnete Kunst bildeten. Bald bestanden F. in allen größeren und vielen kleinern Städten. Die Dirnen, meistens aus andern Gegenden bezogen, waren mehr oder weniger verachtet, oft rechtlos, dem Hensler oder Wüttel untergeben, durch Abzeichen kenntlich gemacht, aber selbst die Geistlichkeit bezog Einkünfte aus F. und der Ertrag aus ihrem Schutzgelde gehörte verschiedentlich zum Lehn der Erbmarschälle von Fürsten. Im 15. Jahrh. waren die F. der Lieblichkeit jeglicher Lebenslust, verschlossen nur den Geistlichen und Juden. Die Zeit der Reformation machte dem Unfug allmählich ein Ende. Aber schon im 13. Jahrh. veranlaßte das Mitleid fromme Seelen, die Gefallenen zu bekehren, zu retten und durch Vorforge vor Rüdfall zu bewahren, und so entstanden die Klöster der Bäterinnen, Neuerinnen und Magdalenenischwestern, in welche einzutreten den «schönen Frauen» wohl auch durch eine Aussteuer von seiten städtischer Verwaltungen erleichtert wurde.

Frauenkrankheiten, das Gebiet aller jener krankhaften Zustände und Vorgänge im weiblichen Körper, welche in den geschlechtlichen Eigentümlichkeiten desselben begründet sind, mit Ausnahme derjenigen akuten Affektionen, welche sich unmittelbar an das Wochenbett anschließen und zumeist als sog. Wochenbett- oder Puerperalkrankheiten besonders unterschieden werden. Die Lehre von den F. ist erst in den letzten Decennien zu einer besondern Spezialität erhoben worden, nachdem die Fortschritte der pathol. Anatomie und vervollkommeneten Untersuchungsmethoden ein besseres

Verständnis der verschiedenen Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane und richtigere Aufschlüsse über die wichtigsten, bis dahin vielfach falsch gedeuteten Lebenserscheinungen beim Weibe ermöglicht hatten. Man zählt zu den F. gewöhnlich die Erkrankungen der das Geschlechtsleben des Weibes zunächst vermittelnden Organe, namentlich der äußern Geschlechtsorgane, der Scheide, der Gebärmutter, der Eierstöcke und ihrer Anhänge, sowie die durch sie bedingten verschiedenartigen Störungen der Menstruation, der Empfängnis und Befruchtung; weiterhin die Krankheiten der weiblichen Brust, die von manchen der eigentlichen Chirurgie zugewiesen werden, sowie gewisse Störungen der Ernährung (Blutarmut, Bleichsucht) und des Gesamtnervensystems, welche sehr häufig bei krankhaften Zuständen der überaus nervenreichen weiblichen Geschlechtsorgane durch reflektorische Übertragung auf die verschiedenen Organe des Darmkanals, das Herz und das Gehirn zu Stande kommen und gewöhnlich unter der Kollektivbezeichnung der Hysterie zusammengefaßt werden.

Die Ursachen der F. sind außerordentlich mannigfaltig; ein großer Teil der hierher gehörenden Affektionen entsteht durch unzumutbares und unverständiges Verhalten während der Menstruation, der Schwangerschaft und des Wochenbettes, oft genug auch durch übermäßigen Geschlechtsgenuß, der leicht andauernde Kongestionen und entzündliche Anschoppungen in den innern Genitalien zur Folge haben kann. Auch das übermäßige und vorzeitige Schnüren durch Korsetts kann durch entstehende Raumbeschränkung der Bauch- und Hohlhöhle und durch den starken und widernatürlichen Druck, den die leicht beweglichen und leicht verschiebbaren innern Sexualorgane hierbei erfahren, sehr leicht die Entwicklung von mancherlei chronischen Affektionen dieser Teile, namentlich der so überaus lästigen und schwer zu beseitigenden Lageveränderungen, Anidungen und Vorfälle der Gebärmutter begünstigen. Weiterhin wird durch die ganze moderne fehlerhafte Erziehung unserer weiblichen Jugend mit ihrer völligen Vernachlässigung der Körperpflege, ihrer geistigen Überreizung und Überbürdung, ihrer sitzenden, erschlaffenden und verweichlichenden Lebensweise, ihren vorzeitigen Genüssen und ihren vorzeitigen Aufregungen die Disposition zu allerhand krankhaften Zuständen innerhalb der Geschlechtsphäre in hohem Grade befördert. Gerade hierin muß vor allen Dingen zunächst ein gründlicher Wandel zum Bessern geschehen, wenn die in erschreckendem Maße überhand nehmende Zahl der nervösen und unterleibskranken Frauen in Zukunft vermindert werden soll, was nicht nur im Interesse der einzelnen, sondern auch der Gesamtheit dringend gefordert werden muß. Denn die meisten chronischen F. vermögen nicht nur die Kranken in ihrer Schaffensfreudigkeit und in ihren Lebensgenüssen mehr oder minder zu beeinträchtigen, sondern auch manches Familienglück zu trüben oder gar zu zerstören. Dieser traurigen Schattenseite unsers Kulturlebens gegenüber kann nicht oft und eindringlich genug betont werden, daß einzig und allein eine von frühester Jugend auf durchgeführte Abhärtung und Kräftigung des weiblichen Körpers durch ausgiebige Körperbewegung, durch Turnen, Raden, Schwimmen und fleißiges Tummeln in Feld und Wald vor derartigen modernen Frauenleiden und Frauengebrechen zu schützen vermag.

Die Behandlung der F. ist je nach der Art der vorliegenden Affektion sehr verschieden und hat oft mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen; sie erfordert in den weitaus meisten Fällen, da es sich gewöhnlich um eingewurzelte Übel handelt, große Geduld seitens der Kranken wie seitens des Arztes, sowie eine durchaus gründliche und genaue örtliche Untersuchung der kranken Teile, ohne welche eine richtige Diagnose der betreffenden Krankheit meist ganz unmöglich ist. Jede unterleibskranke Frau wende sich möglichst frühzeitig an einen tüchtigen und sachverständigen Arzt, da die meisten F. in ihrem Anfangsstadium, in welchem freilich so viele Kranke aus falscher Bräuerie die Einholung ärztlichen Rates versäumen, recht leicht geheilt werden können, während sie im vernachlässigten und verschleppten Zustand oft jeder Behandlung trohen. Die anzuwendenden Heilmittel sind teils allgemein diätetische, welche eine Kräftigung der Gesamtkonstitution erzielen, teils medikamentöse, die direkt auf das erkrankte Organ appliziert werden, teils chirurgische, wie Ligationen, Blutentziehungen, Skarifikationen u. dgl. (S. Gebärmutterkrankheiten.) Eine wesentliche Bereicherung hat die Therapie der F. im letzten Jahrzehnt durch eine Reihe zum Teil höchst genialer Operationen erfahren, durch welche es jetzt unter dem Schutze der antiseptischen Wundbehandlung gelingt, auch solche Leiden kranker Frauen, an deren Beseitigung früher gar nicht zu denken war, auf operativem Wege zu heilen oder wenigstens erträglich zu machen. Es gehören hierher vor allem die Ovariectomie zur Beseitigung der gefahrdrohenden Eierstockgeschwülste, die operative Entfernung einzelner Teile oder der gesamten Gebärmutter, der Scheidenverschluss zur Heilung des Gebärmuttervorfalls, sowie die Operation verschiedener Formen der Blasencheidenfistel.

Hinsichtlich der einzelnen Formen der F. sind die besondern Artikel über Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Eierstockwassersucht, Gebärmutterkrankheiten, Hysterie, Klimakterische Jahre, Leukorrhöe, Menstruation und Unfruchtbarkeit zu vergleichen.

Litteratur. Scanzoni, »Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane« (5. Aufl., Wien 1875); Weigel, »Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts« (2 Bde., Erlang. 1874); E. Schröder, »Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane« (5. Aufl., Lpz. 1881).

Frauenlob wurde Heinrich von Meissen, ein Meistersinger, genannt, entweder wegen des Lobes, das er den Frauen widmete, oder von seinem berühmten Lobgesang auf die Heilige Jungfrau, oder deshalb, weil er in seinem Streittiede gegen den Schmied Rezenbogen dem Worte »Frau« vor dem Worte »Weib« den Vorzug gibt. Um 1260 geboren, übte er seine Kunst lange an süb- und norddeutschen Fürstenthöfen aus. Er ließ sich (nicht vor 1311) in Mainz nieder, wo er zwar nicht, wie die Sage will, die erste Meistersingerschule stiftete, aber doch eine Vereinigung von Sängern unter bestimmten Formen gegründet zu haben scheint. Hier starb er auch 1318. Frauen sollen seinen Leichnam in die Domkirche getragen, ihn beweint und seinen Grabstein durch Weispinden geehrt haben. Statt dieses Grabsteins, der 1744 zerbrochen wurde, ist ihm 1842 ein neues Denkmal (von Schwanthaler) gesetzt. In F.s Gedichten ist poetisches Gemüt und Gedankenreichtum nicht zu verkennen; sie leiden

aber an dunkelm, gezwungenem Ausdruck und störender Häufung einer Gelehrsamkeit, welche wahrscheinlich die spätern Meisterfinger zu der un begründeten Annahme veranlaßt hat, daß er Doktor der Theologie gewesen sei. Am vollständigsten gab die Gedichte Ettmüller (Duedlinb. 1843) heraus. Vgl. Bordel, «F., sein Leben und Dichten» (2. Aufl., Mainz 1881).

Frauenmantel, Pflanzengattung, f. *Alchismilla*.

Frauenschuh, Pflanzenart, f. *Cypripedium*.

Frauenstadt oder Nagy-Bánya, Stadt im ungar. Komitat Szathmár (f. d.).

Frauenstädt (Christian Martin Jul.), deutscher Philosoph, geb. 17. April 1813 zu Bojanowo, erhielt seine Gymnasialbildung zu Reisse in Schlesien und widmete sich seit 1833 zu Berlin erst theol., dann ausschließlich philos. Studien. Noch vor seiner Promotion ließ F. die Abhandlungen «Die Freiheit des Menschen und die Persönlichkeit Gottes» (mit einem Briefe Gablers, Berl. 1838) und «Die Menschwerdung Gottes nach ihrer Möglichkeit, Wirklichkeit und Notwendigkeit» (Berl. 1839) erscheinen. In seinen «Studien und Kritiken zur Theologie und Philosophie» (Berl. 1840) beleuchtete er die Steffenssche Religionsphilosophie, und bald darauf trat er mit der Schrift «Schellings Vorlesungen in Berlin» (Berl. 1842) in scharfer Opposition zur «Philosophie der Offenbarung». In den J. 1841–44 wirkte F. zu Berlin als Lehrer im Hause des damaligen russ. Gesandten, Barons von Meyendorff, und ging dann in gleicher Eigenschaft mit dem Fürsten Ludwig zu Sayn-Wittgenstein nach Rußland, wo er bis 1846 auf dessen Gütern bei Wilna lebte. Auf einer Reise, die er 1846–47 durch Deutschland unternahm, machte er zu Frankfurt a. M. die Bekanntschaft Schopenhauers und wurde, nachdem ihn letzterer persönlich in seine Lehre eingeführt, ein energischer Vorkämpfer für dieselbe.

Nachdem F. 1848 seinen Wohnsitz wieder in Berlin genommen, erschienen von ihm die Schriften: «Über das wahre Verhältnis der Vernunft zur Offenbarung» (Schopenhauer gewidmet, Darmst. 1848), «Ästhetische Fragen» (Dessau 1853), in denen er die Schopenhauersche Ästhetik zur Geltung zu bringen suchte, und «Briefe über die Schopenhauersche Philosophie» (Lpz. 1854). Diesen reichten sich die Schriften: «Die Naturwissenschaft in ihrem Einfluß auf Poesie, Religion, Moral und Philosophie» (Lpz. 1855), «Der Materialismus» (Lpz. 1856) und «Briefe über natürliche Religion» (Lpz. 1858) an, mit denen er in die wichtigsten philos. Fragen der Zeit eingriff. Seit dem Tode Schopenhauers wandte F., welchem Schopenhauer das Verlagsrecht seiner Werke vermachte, seine Tätigkeit hauptsächlich der Herausgabe neuer Auflagen derselben, sowie von Schriften, die an den Nachlaß Schopenhauers anknüpfen, zu. So gab er heraus: «A. Schopenhauer. Lichtstrahlen aus dessen Werken» (4. Aufl., Lpz. 1881), Schopenhauers Übertragung von «Gracians Hand-Orakel und Kunst der Weltklugheit» (3. Aufl., Lpz. 1877), «A. Schopenhauer. Von ihm, über ihn u. f. w.» (Berl. 1863), «Aus A. Schopenhauers Nachlaß» (Lpz. 1864), sowie neue Auflagen von Schopenhauers «Parerga», «Über die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde», «Über den Willen in der Natur», «Über das Sehn und die Farben», endlich die erste Gesamtausgabe der Werke Schopenhauers (6 Bde., Lpz. 1873–74; 2. Aufl. 1877) und das «Schopen-

hauer-Verikon» (2 Bde., Lpz. 1871). Außerdem erschienen von ihm: «Das sittliche Leben. Ethische Studien» (Lpz. 1866), eine neue Begründung der Ethik; «Blicke in die intellektuelle, physische und moralische Welt» (Lpz. 1869), voll des mannigfaltigsten Inhalts, und «Neue Briefe über die Schopenhauersche Philosophie» (Lpz. 1876), worin F. die Schopenhauersche Philosophie fortbildet. Er starb zu Berlin 13. Jan. 1879.

Frauenstein, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 18 km im SW. von Dippoldiswalde, zwischen der Bobritzsch und Gimmlich, in 656 m Höhe, hat 1447 meist evang. G., Amtsgericht, Forstrentamt und Oberförsterei. Dabei liegt ein königl. Schloß nebst Park, 1588 von denen von Schönberg gebaut, und eine verfallene Burg mit drei Türmen, welche oft den meißener Burgrafen zum Aufenthalt diente. Die Bewohner treiben Ackerbau, Kistenfabrikation und etwas Bergbau.

Frauenstudium, f. unter Frauenfrage.

Frauentag, soviel wie Marienfest, besonders Maria Verkündigung (25. März) oder Maria Himmelfahrt (15. Aug.).

Frauenveil, f. unter Hesperia.

Frauenvereine, die nicht einen rein privaten Charakter tragen, sondern mehr oder weniger an die Öffentlichkeit treten, sind in der neuern Zeit, teilweise im Zusammenhang mit den auf eine Änderung der Stellung der Frauen gerichteten Bestrebungen (f. Frauenfrage), in nicht geringer Zahl entstanden. Die von denselben verfolgten Zwecke sind sehr verschiedener Art. Die einen haben durchaus politische, häufig sogar radikale und sozialistische Tendenzen, indem sie die politische und gesellschaftliche Emancipation der Frauen auf ihr Programm geschrieben haben. Solche Vereine für die Frauenrechte sind namentlich in England und Amerika verbreitet, doch fehlen sie auch nicht auf dem europ. Kontinent, wie die 1868 in Genf gegründete Ligue internationale des femmes und zahlreiche, gegenwärtig in Frankreich bestehende sog. Syndikallammern für Frauen beweisen. Diese letztern sind meistens stark sozialistisch gefärbt, jedoch haben auch manche ihren ursprünglichen Charakter, nämlich den von Gewerksvereinen, bewahrt. Weibliche Gewerksvereine, deren Zweck hauptsächlich darin besteht, die Löhne und überhaupt die Arbeitsbedingungen möglichst günstig zu gestalten, kommen auch in England und andern Ländern vor und können innerhalb gewisser Grenzen ebenso nützlich für ihre Mitglieder wirken, wie die männlichen Vereine dieser Art. Wesentlich auf wirtschaftlichem Boden bewegen sich die F., welche Ausdehnung des Gebietes der Erwerbstätigkeit des weiblichen Geschlechts bezwecken, zu denen namentlich der unter dem Protektorat der Kronprinzessin Victoria von Deutschland stehende Vetterverein in Berlin (f. unter Frauenfrage) und der Allgemeine deutsche Frauenverein in Leipzig gehören. Die Hausfrauenvereine, wie sie in großen Städten entstanden sind, haben eine mehr privatwirtschaftliche Bedeutung, indem sie ähnlich wie die Konsumvereine die möglichst billige Beschaffung von Lebensmitteln bezwecken. Am meisten Beachtung aber verdienen diejenigen F., die sich philanthropische und gemeinnützige Aufgaben gestellt haben, und unter diesen haben die Vereine «Vom roten Kreuz» für freiwillige Krankenpflege in der neuesten Zeit eine besondere

ein Rettungshaus, eine königl. Realschule erster Ordnung und eine höhere Töchterschule und zählt (1880) 6755 E. Die Industrie ist nicht bedeutend, insbesondere hat die früher sehr ausgebreitete Tuchfabrikation ganz aufgehört; hervorzuheben ist nur eine Zuderfabrik. Handel wird mit Getreide, Pelzen, Vieh und Wolle getrieben. Die Stadt wurde von Deutschen gegründet und bevölkert und gehörte zum Fürstentum Glogau; 1343 erlöste sie König Kasimir III. und vereinigte sie mit Polen. Sie erhielt das Recht, kleinere Münzen zu prägen, das sie bis 1616 ausübte. Im Anfange des 17. Jahrh. hatte die evang. Bürgerschaft, während der als ascetischer Schriftsteller bekannte Valerius Herberger ihr Seelsorger war, schwere Verfolgungen zu erdulden. Historisch merkwürdig ist F. wegen der im Nordischen Kriege hier zwischen den Sachsen und Russen unter Schulenburg einerseits und den Schweden unter Renskiöld andererseits 13. Febr. 1706 gelieferten Schlacht, in welcher die erstern eine völlige Niederlage erlitten. — Der Kreis F. zählt (1880) auf 1001 qkm 65 170 E.

Fraustadt (F. A.), Historienmaler, geb. 9. April 1821 in Lauchstädt bei Halle a. S., lernte als Konditor und kam 1842 nach Leipzig. Hier weckte der zufällige Besuch des Antikensaaes der Akademie den schlummernden Funken der künstlerischen Begabung und bewog ihn, sofort als Schüler in jene Anstalt einzutreten, wo Prof. Reber sein Lehrer wurde. Im J. 1845 wandte er sich nach Dresden, wo sich zuerst Ernst Rietschel, dann Ed. Bendemann seiner annahmen, in deren Ateliers er zeichnete, auch von Schnorr erhielt er Unterricht. Zu Anfang der fünfziger Jahre siedelte er nach Hamburg über, wo er sich durch Musikkollektionen erhalten mußte. Mehrere Gönner ermöglichten ihm dann den Aufenthalt in Antwerpen, wo er 1857 ankam, und Vercharen, van Verius, de Keyser seine Lehrer, Tadema sein Freund und Kollege wurde. F. ist meist aus der Geschichte des Mittelalters und der Reformationszeit genommenen Stoffen gefunden Beifall, besonders zunächst in Amerika, von woher er Aufträge erhielt, z. B. sieben größere Szenen aus dem Abfall der Niederlande 1870. Andere Werke sind: die Ablasspredigt Tezels, Luther zum Wormser Reichstag gefordert (Privatbesitz in Antwerpen); für den Cerclo artistique daselbst malte er die Kolossalfigur des Andreas Botalius, endlich erntete er 1875 mit seinem in Brüssel ausgestellten Bilde: Hagen und Volker vor dem Saal Kriemhildens, großen Beifall. Diefem Werke folgten die Kompositionen: Kriemhildens Traum, wie Siegfried verraten ward, Siegfrieds Abschied von Kriemhild. [der Rheinprovinz.]

Frauwüllesheim, Dorf bei Dären (s. d.) in **Frazinus**, Baumgattung, s. Esche.

Fray-Bentos, auch Fray-Bentos oder Independencia, Städtchen im Depart. Paysandú der Republik Uruguay unter 32° 27' 40" südl. Br., an dem vom Uruguay gebildeten Araya-Laureles am Fuße des flachhügeligen, durch den Lauf des Rio Negro gleichsam inselartig umflossenen Camposlandes, auf der Halbinsel Rincon de las Gallinas, 1859 gegründet, ist bekannt durch die von Giebert aus Hamburg 1864 angelegten Jaktoreien (Saladero) zur Gewinnung des Liebig'schen Fleischextrakts, in welchen bereits 1868 täglich über 600 Tiere geschlachtet wurden. Infolge dessen ist F., an der Eisenbahn nach Mercedes, zu

einem Städtchen von mehr als 6000 Bewohnern (1877, mit dem Distrikt) aufgeblüht, welche sich sämtlich eines gewissen Wohlstandes erfreuen. Die Schlachthäuser sowie die Räume zur Gewinnung des Talgs und zum Einsalzen der Häute nahmen 1869 einen Raum von über ein Hektar ein; in großartig angelegten Gebäuden sind die Dampfkessel zur Extraktfabrikation aufgestellt, in andern Räumen die Fleischschneidemaschinen, von denen jede im Stande ist, innerhalb einer Stunde das Fleisch von 200 Ochsen zu zerschneiden; Klärbotische, Werkstätten für die Blechschmiede, in denen die Blechbüchsen zur Versendung des Extrakts gelötet; Magazine, aus denen die Überladung in die unmittelbar bei der Jaktorei anlegenden Seeschiffe bewerkstelligt werden kann; endlich große Cisternen zum Reinigen der Häute mittels starken Salzwassers, sowie Depôts zum Trocknen und Aufbewahren der Felle nehmen das meiste Terrain ein. Selbst alle tierischen Abfälle, welche bisher unbenutzt weg- geworfen wurden, werden hier verwertet, indem sie teils zu Guano verwandelt, teils zur Herstellung von Leuchtgas benutzt werden. Das gesamte Fleisch eines Ochsen liefert nur 3 kg Extrakt. Vom 15. Dez. 1875 bis 25. März 1876 wurden 85 000 Ochsen konsumiert; innerhalb der folgenden 59 Tage täglich 1000 Stück, weiterhin täglich 6—900.

Fraissinous (Denis, Graf von), franz. legitimistischer Politiker, geb. zu Curieres in Gascogne 9. Mai 1765, war Geistlicher an der Karmeliterkirche in Paris, wurde dann unter Napoleon I. Generalinspektor der Akademie von Paris und erhielt ein Kanonikat bei der Kirche von Notre-Dame. Er predigte nun zu St. Sulpice, bis ihm dieses 1809 untersagt wurde. Nach der Restauration wieder im Besitze seiner Kanzel, bekämpfte er eifrig alle nicht royalistischen Ansichten und wurde zum Censor ernannt. Nach der Restauration wurde er erster Almosenier und Hofprediger Ludwigs XVIII., dann Titularbischof von Hermopolis, Großoffizier der Ehrenlegion, Graf und Pair; auch stellte man für ihn die Würde eines Großmeisters der Universität Paris wieder her. Im J. 1824 wurde ihm das neuerrichtete Ministerium des Kultus übertragen; in dieser Stellung begünstigte er die Jesuiten und die Kongregationen. Nachdem er 1828 zugleich mit Villèle das Portefeuille niedergelegt, erhielt er im Aug. 1829 die seuillo des bénéfices, d. h. das Recht der Präsentation für die Erzbischof, Bistümer und andere geistliche Titel. Infolge der Julirevolution begab er sich nach Prag an den Hof Karls X. und später nach Görz, wo er an der Leitung der Erziehung des Herzogs von Bordeaux teilnahm. Seit 1838 nach Frankreich zurückgekehrt, lebte er zurückgezogen und starb zu St. Genies in Gascogne 12. Dez. 1841. Großes Aufsehen erregte zu ihrer Zeit seine Schrift «Désensse du christianisme» (3 Bde., Par. 1825), zu der die nach seinem Tode erschienenen «Conférences et discours inédits» (Par. 1842) die Fortsetzung bilden. Vgl. Henrion, «Vie de F.» (Par. 1842).

Fréchencourt, Dorf im franz. Depart. Somme, Arrondissement Amiens, 15 km von der Stadt Amiens, an der Hallue gelegen, um welches 23. Dez. 1870 in der Schlacht an der Hallue (s. d.) heftig gekämpft worden ist.

Frechulfs, Bischof von Liffieux (Leuroviensis) schon vor 824, gest. zwischen 849 und 853, war ein in der klassischen Literatur wohlbewandelter Mann,

welcher eine Weltchronik in 7 Büchern zusammenstellte, die bis auf Christi Geburt reicht und dem Kanzler Ludwigs des Frommen Elisachar gewidmet ist. Er fügte dann anscheinend auf Wunsch der Kaiserin Judith die weitere Geschichte des röm. Reichs in 5 Büchern hinzu, die er mit dem Aufhören aller römischen Obrigkeit in Italien und Gallien endigte. Er hat also als einer der ersten richtig erkannt, daß das Selbständigwerden der Deutschen auf römischem Boden den Eintritt einer neuen Zeit bedeutet. Neueste Ausgaben in Nignes • Patrologia Latina» (Bd. 106).

Fredalno (fr.), leichtmüthiger, aufgeregter
Jugendstreich, Liebesabenteuer.

Fredgar wird seit Marquard Freher der bekannte Verfasser einer großen bis 641 reichenden Zusammenfassung der allgemeinen und fränk. Geschichte genannt. Er war in Burgund in Rom, wohl ein Romane, und schrieb um die Mitte des 7. Jahrh., indem er die ersten drei Bücher aus Julius Africanus, Hieronymus, Idatius u. a. compilierte, das vierte mit Auszügen aus Gregor von Tours füllte und erst von 584 an, wo dieser aufhörte, in einem fünften Buche sein selbständiges Wissen niederlegte. Dieses ist freilich oft ein recht getrübbtes und zwar theils durch falsche Geschichtskritik, wie er denn z. B. die Franken von Troja herleitet, theils aber auch durch die von J. mit besonderer Vorliebe aufgenommene vollständige Überlieferung. Trotzdem ist er von Wert als die einzige zusammenhängend erzählende Quelle für die fränk. Geschichte der J. 584—641. Mehrfache ebenfalls unbekannte Fortsetzer führten sie fort bis 708; sie schreiben mit deutlich hervortretender karolingischer Tendenz, zum Teil geradezu auf Beifung von Karolingern. Eine neue Ausgabe des J. steht in den « Monumenta Germaniae » in Aussicht; die letzte ist von G. Monod, « Compilation dite de Frédégaire » (Abbeville 1880). Eine deutsche Übersetzung lieferte O. Abel in « Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit, VII. Jahrhundert » (Berl. 1849). Vgl. Brosien, « Krit. Untersuchung der Quellen zur Geschichte Dagoberts I. » (Gött. 1868).

Fredegunde war erst die Konkubine, dann die Gemahlin Chilperichs, des fränk. Königs von Neustrien, nachdem sie dessen verstorb. Gemahlin Gotswintha aus dem Wege geräumt. Die Schwäger der Ermordeten, Brunehilde (i. d. l.), ergriff, um Blutrache zu nehmen, ihren Gemahl, Sigibert von Austrasien, gegen Chilperich, seinen Bruder, zum Kriege. Siegbert war reich, aber im Lager zu Vitry, da ihn schon die Neustrier zu ihrem Könige ausriefen, fiel er 575 durch Mordelüste, die z. gesendet hatte. Brunehilde aber wurde nach langer Gefangenschaft zurückgeführt nach Austrasien. In ihr floh Merovech, Chilperichs Sohn von seiner ersten verstoßenen Gemahlin Audovera, der man ihr durch Bräutertath, den Mord von Neuen, heimlich verbunden worden. Die Austrasier wiesen ihn zurück, die Einwohner von Leodunum wollten ihn seinem Vater ausliefern. Dieser jagt er nach einigen den Tod durch die Hand eines Feindes an; andere geben f. die Schuld seines Todes. Auch Bräutertath fiel durch sie, ebens. kam seiner Mutter Audovera ihr anderer Stiefsohn Sigismund, der sie arger Zauberkünste, durch die ihrer drei Söhne kurz nacheinander gestorben, beschuldigt. Nach ihres eigenen Gemahls Ermordung, die ihr ebenfalls, jedoch mit Unrecht, schuld gegeben ist, hatte

sie sich mit ihrem nur vier Monate alten Sohne
 Chlotar (II.), dessen Schicksal sie mit 300 Eide-
 hellern erkaufte, unter den Sängern Guntram's,
 Königs von Burgund. Nach dessen Tode 563 über-
 nahm sie selbst für Chlotar die Regierung, griff, da
 596 Chilperich, der Sohn Brinnigundes, gehorchen
 war, daselbe ihre alte Feindin an und besiegte sie,
 ward aber bereits 597.

Friedericia, Emilia, L. Friedericia.

Fredericus Quast, von Güldenitz, geb. 1849,
Kapitän an der Kaiserlichen Marine in Rostock,
wurde außerordentlich durch sein Geschick:
in fünf Jahren eine 4. Kom. Geschw. Tschernak's
1872—80.

Frederick, Town-Ship des gleichnamigen County im nördlichen Minnesota-Bezirk. Es hat seinen Namen von Frederick von Groll: Es ist von beiden Thälern in der Minnesota-Fluss gelegen, ist mit der Minnesota-Land-Ebene durch eine 5 km lange Landzunge verbunden und zählt (1880) 1400 E., darunter 1000 Deutscher. Es hat einen hübschen Park und hat folgende Gewässer: Wolfen-, Silber- und Engerwässer. Die Stadt ist ein sehr wichtiger Handels-Ort, unter denen befindet sich in J. 1880 ein deutsches Postamt. Einige hiesigen Deutscher sind bekannt als in J. 1880 gegründete Eisenbahn für Eisenbahn.

[illegible][illegible][illegible]

Frederick is a young man, French
by his father's name, but his mother,
his wife, and his education, such as
he has, are all American. He is
now in the service of the
Government, and is a very good
man.

Doppelte hergestellt wurden. Von dieser Münze wurden nach der Verordnung vom 3. Febr. 1827 35 $\frac{1}{2}$, Stüd aus der rauhen, 39 $\frac{1}{2}$, Stüd aus der feinen hamburger-köln. Mark geprägt; ihr Gewicht war demnach 6,61 g, ihre Feinheit 21 $\frac{1}{2}$ Karat oder 895% Tausendteile; ihr Feingewicht 5,3508 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 60 Pf.; die zweifachen Stüd hatten bei gleicher Feinheit und verhältnismäßigem Gewicht und Feingewicht den doppelten Wert. Von den seit 1775 und bis 1827 ausgemünzten «Christiand'or» wurden 35 Stüd aus der rauhen, 38 $\frac{1}{2}$, Stüd aus der feinen Mark geprägt; mithin war ihr Gewicht 6,0816 g, ihre Feinheit 21 $\frac{1}{2}$ Karat oder 902% Tausendteile, ihr Feingewicht 6,0300 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 88 Pf. Nach der Einführung des jetzigen dän. Münzfußes (Kronenwährung) im J. 1873 verschwanden die F. allmählich aus dem Umlauf; sie zirkulierten früher stark in Deutschland, wo sie den nicht preuß. übrigen Pistolen gleich angenommen wurden.

Frederiksberg, Ort bei Kopenhagen (s. d.).

Frederiksberg, dän. Amt im nordöstl. Seeland, zählt auf 1825,2 qkm (1880) 83347 E., darunter 13543 in den Städten: Helsingør (8978), Hillerød (3059) und Frederiksbund (1506). Der Boden ist sehr coupiert, die Anhöhen sind aber unbedeutend; Slandsbæltten bei Hillerød (78 m) und Maglehøj bei Frederiksbund (71 m) sind die bedeutendsten. Fließende Gewässer sind nur wenige vorhanden, aber viele und schöne Seen: Arres, Sørom- und Gurresee im Norden; Farum- und Furesee an der Südgrenze. Etwa 14 Proz. der gesamten Oberfläche ist bewaldet, Torfmoore gibt es in weiter Ausdehnung. Ganz nahe bei Hillerød, dem Hauptort des Amtes F., Station der Linie Kopenhagen-Helsingør der Seeländischen Staatsbahnen, liegt nahe dem westl. Ufer des kleinen Frederiksbergsees auf drei Inselchen desselben das vierstöckige Schloß F., an Stelle eines ältern Baues Friedrichs II. vom Könige Christian IV. in prachtvoller holländ. Renaissance mit Türmen 1602–30 erbaut, durch Brand 17. Dez. 1859 zerstört, jetzt aber wieder hergestellt; die Schloßkirche, eine Zeit lang Krönungskirche der dän. Könige, besitzt in der reich decorierten Vestammer treffliche neue Bilder von Prof. Bloch. Hier ward 14. Juli 1720 ein Frieden mit Schweden geschlossen.

Frederiksen (Niels Kristian), dän. Nationalökonom und Politiker, geb. 23. März 1840 zu Nöbbøllegaard auf der Insel Vaastrand, ward nach Studien an der Kopenhagener Universität 1863 zum Dozenten und 1867 zum Professor der Nationalökonomie ernannt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Formue og Indkomststat» (1869), «Den politiske Økonomies Udvikling» (1870) und «Den politiske Økonomies Begreber» (1874). Infolge des Zusammensturzes verschiedener industrieller Unternehmungen, an denen er stark beteiligt war, siedelte er 1877 nach Amerika über.

Frederikshaab, Distrikt und Dorf im dän. Grönland, in 62° nördl. Br. und 72° 21' westl. L. von Ferro, eine 220 km lange Küstenstrecke, bewohnt von 46 Europäern und 708 Esquimos; auf das Dorf selbst kommen 124 E. Eine der fünf Außenpläze, nämlich Arsut, liegt am Festlande, am Fuße des 1480 m hohen Ragnatgebirges. Bei diesem und bei Ivikout befinden sich die wichtigen Brüche von Arpolith, von welchem jährlich gegen 10000 t

ausgeführt werden. Der Ort F. wurde 1742 von dem Kaufmann Jakob Severin angelegt.

Frederikshald (Friedrichshall), Stadt im norweg. Amte Smalenen, an der schwed. Grenze und der Mündung des Tisledals-Elf in den Jödefjord inmitten gewaltiger Felsen gelegen, mit (1876) 9913 E., welche vorzugsweise im Holzhandel Beschäftigung finden. Die Stadt, Station der Dalslands-Bahn (Sunmanä-F.) und der Norwegischen Bahn Kristiania-F., besitzt einen sichern, für große Schiffe brauchbaren Hafen, eine schöne Kirche und ist seit dem großen Brande von 1826 nach einheitlichem Plane neu aufgebaut worden. Am Nord stehen Landhäuser reicher Kaufleute F.s, im SW. der Stadt die Villa Nøb, mit dem schönen Park und Gewächshause. Östlich der Stadt befinden sich ältere Befestigungsanlagen, deren größte, die Felsenfestung Frederiksten (113 m) 1661 von dem Statthalter des Königs Friedrich III., Niels Trolle, erbaut wurde und weithin die Gegend beherrscht. Weiter vorgeschoben liegt Fort Gyldeuløwe. Jetzt ohne militärische Bedeutung, war F. früherhin die wichtigste norweg. Grenzfestung und ist wiederholt (1658–60, 1716, 1718) von den Schweden belagert, jedoch niemals erobert worden, weshalb König Friedrich III. ihren frühern Namen Halde in Anerkennung der bewährten Treue während der ruhmvollen Belagerung von 1658 bis 1660 in den jetzigen umwandelte. Bei der Belagerung von 1716 zeichneten sich die Brüder Colbjørnsen aus, denen zu Ehren auf dem Marktplatz ein Denkmal errichtet ist. Geschichtlich wurde F. besonders namhaft durch den Tod König Karls XII. von Schweden 11. Dez. 1718. Ein kleiner 1865 von der schwed. Armee errichteter Obelisk bezeichnet zwischen dem Frederiksten und Gyldeuløwe die Stelle, an welcher der König im Laufgraben während der Belagerung erschossen worden ist.

Frederikshavn (Friedrichshafen), Städtchen im nördl. Jütland, im dän. Stift Aalborg, Amt Hjørring, an der Küste des Kattegat, Endpunkt der Jütischen Eisenbahn (Vamdrup-F.), zählt (1880) 2891 E., hat einen sichern und geräumigen Hafen (Platz für ca. 300 Schiffe), der bei Stürmen sehr gesucht wird, und ist durch Dampfschiffahrt verbunden: mit Kopenhagen dreimal wöchentlich, mit Kristiania einmal wöchentlich, mit Kristiansand dreimal wöchentlich (doch nur im Sommer). F. ist eine der jüngsten Städte Dänemarks (privilegiert 1818) und hieß vormals Gladstrand, welchen Namen die Hafencitadelle noch führt.

Frederiksnagor, s. Serampore.

Frederiksoord, freie Armenkolonie, unweit Bledder in der niederländ. Provinz Drenthe, ward 1818 durch einen Wohlthätigkeitsverein (Maatschappij van Weldadigheid) gegründet, unter der Obhut des Prinzen Friedrich der Niederlande und der Leitung des Grafen van den Bosch. Die Kolonisten sind dürftige, den Armenverwaltungen zur Last gefallene Leute, welche von den Gemeinden, die sie unterhalten mußten, vermöge eines Vertrags mit der Gesellschaft hierher geschickt worden sind und durch Arbeit auf den Weierien der Gesellschaft, die ihnen Wohnung und anderweitige Unterstützung gibt, sich ernähren. Der Ort hat eine prot. und eine luth. Kirche, wie auch eine Schule. Die angrenzenden Kolonien Wilhelminaoord und Willemsoord dienen demselben Zweck und sind auf dieselbe Weise eingerichtet.

Die Gesamtbevölkerung der drei Kolonien beträgt gegen 2000 Personen, in etwa 450 kleinen Häusern, welche einander gegenüber an breiten, vielfach mit Obstbäumen besetzten Fahrwegen liegen.

Frederikstad, Stadt und Festung im norweg. Amt Smalenene, an der Mündung des Glommen in den Kristiania-Fjord, Station der Norwegischen Bahn Kristiania-Frederikshald-Schwedische Grenze, zählt (1876) 9616 E. und ist besonders durch die Holzausfuhr von großer Bedeutung. Die Stadt wurde 1570 vom dän. Könige Friedrich II. angelegt, nachdem das alte Sarpsborg von den Schweden zerstört worden war.

Frederiksvaern, Festung und Marineetablissement im norweg. Amt Jarlsberg-Laurvig, etwa 10 km im S. von Laurvig, war nach 1814 eine Zeit lang Hauptstation der norweg. Kriegsmarine und hat einen ausgezeichneten Hafen.

Fredon (fr.), in der Musik: kurze Roulade, Triller; Fredonnement, Gesumme, Gemurmelt; fredonnieren, trillern, vor sich hin summen.

Frederiksborg, Fort bei Waxholm (s. d.).

Frederikshamn (d. h. Friedrichshafen, finn. Hamina), Hafenstadt und Festung im finn. Gouvernement Wiborg, auf einer Landzunge des Finischen Meerbusens, 255 km im Westnordwesten von Petersburg, hat ein finn. Kadettenkorps und zählt (1880) 2760 E. Die Straßen laufen sächerförmig von dem auf einem Hügel gelegenen Stadthause aus. Außer letztem sind bemerkenswert die alte got. Marienkirche, zur Zeit der Gründung von F. erbaut, die 1832 errichtete griech. Kirche und die schwed. Johanniskirche von 1839. In der Nähe der Stadt befinden sich viele Landhäuser und Fabrikanlagen. Der Hafen versendet von Jahr zu Jahr mehr; auch die Festungswerke sind im Verfall. Der Ort wurde 1656 unter dem Namen Wellelaß angelegt und 1723 als Stadt privilegiert; damals erhielt sie auch zu Ehren des Gemahls der schwed. Königin Ulrike Eleonore, Friedrichs von Hessen-Kassel, ihren jetzigen Namen. Im J. 1724 wurde F. mit Wällen und Redouten umgeben, später nach Vaubans System befestigt, 1743 an Rußland abgetreten. Im Juli 1788 ward der Ort von den Schweden belagert; 24. Aug. 1789 wurde bei F. die schwed. Schärenflotte von den Russen geschlagen; am 15. Mai 1790 erfocht bei Svendskund unweit F. die schwed. Schärenflotte unter Gustav III. einen Seesieg über die Russen unter dem Prinzen von Nassau-Siegen. Durch den zu F. 17. Sept. 1809 zwischen Rußland und Schweden abgeschlossenen Frieden kam Finnland vollends an Rußland.

Fredro (Alexander, Graf), poln. Lustspielsdichter, geb. 1793 in Tuchow bei Jaroslaw in Galizien, trat zur Zeit des Herzogtums Warschau in das poln. Heer und nahm 1812 an dem Feldzuge gegen Rußland teil. Nachdem er eine kurze Gefangenschaft in Wilna überstanden, schloß er sich in Dresden wiederum dem Napoleonischen Heere an und kam mit demselben nach Paris. Hier lernte er das franz. Theater kennen und ward besonders von Molières Lustspielen angezogen. Nach seiner Rückkehr nach Galizien ließ er sich auf dem Lande nieder, wo er sein erstes Lustspiel verfaßte, das in Lemberg aufgeführt wurde. Es folgte eine Reihe anderer, die bald mit steigendem Beifall auf allen poln. Theatern Aufnahme fanden, sich auch auf der poln. Bühne erhalten haben. Die bedeutendsten sind: „Damy i huzary“ („Damen und Husaren“), „Geld-

hab“, das einen hochmütigen, ungebildeten Importknecht schildert, „Zemsta“ („Die Rache“), „Sluby panienskie“ („Mädchenschwüre“, deutsch von Roser), „Pan Jowialski“ („Herr Heiter“), „Maz i zona“ („Mann und Frau“). Sie erschienen erst einzeln, dann mehrmals gesammelt in „Komedyo“ (5 Ele., Warschau 1871). Sie sind aus dem Leben gegriffen, voll heiterer Ironie und trefflicher Charakteristik; zuweilen fehlt jedoch Konzentration der Handlung, auch streifen einzelne Gestalten an die Karikatur. F. starb in Lemberg am 15. Juli 1876.

Johann Alexander Graf F., Sohn des vorigen, geb. 2. Sept. 1829 in Lemberg, nahm 1848 an dem ungarischen Aufstande teil, lebte darauf in Paris, bis ihm 1857 die Amnestie die Rückkehr nach Galizien gestattete. Er hat sich gleichfalls durch mehrere Lustspiele bekannt gemacht, welche auch auf der deutschen Bühne Eingang gefunden haben: „Die einzige Tochter“ (deutsch von Rosen), „Der Rentor“ (deutsch von Lange, Lpz. 1882).

Ein Bruder des erstern, Johann Maximilian Graf F., veröffentlichte „Tragedyo“ (Lpz. 1837), die zwar in schwunghaften Versen abgefaßt sind, doch wegen Mangel an Handlung nur geteilten Beifall fanden.

Frodum (frodus, mittelalt.-lat.), das Friedensgeld, ein Strafgehalt, welches im ältern deutschen Recht von dem, der eine Straftat begangen hatte, an die öffentliche Gewalt entrichtet werden mußte, während Buße und Vergeltung dem Verletzten oder dessen Familie zufiel. Das F. war der Preis für die Wiedererlangung des verwirkten Friedens. Im Mittelalter wurde es Wette, auch Buße genannt. Seit dem 17. Jahrh. ist es allgemein beseitigt.

Free church (engl.), s. Freikirche.

Freedon (Wilh. Thno Adolf von), der Gründer der Deutschen Seewarte, geb. 12. Mai 1822 zu Norden in Hannover, besuchte das Progymnasium zu Norden und das Gymnasium zu Aurich, studierte in Bonn und Göttingen Mathematik und Naturwissenschaften und wurde nach kurzer Wirklichkeit in Norden 1845 als Oberlehrer der Mathematik, Physik und neuern Sprachen an das Gymnasium zu Jever berufen, in welcher Stellung er bis 1856 verblieb. Im J. 1856 wurde ihm die erste Lehrerstelle und bald darauf das Rektorat der neubegründeten Navigationschule zu Elsfleth übertragen. Hier schrieb er: „Die Praxis der Methode der kleinsten Quadrate“ (Braunschw. 1863) und ein „Handbuch der Nautik“ (Oldenb. 1864) und nahm thätigen Anteil an der Gründung des Germanischen Lloyd. Im Herbst 1867 siedelte er nach Hamburg über und gründete dort mit Unterstützung der Handelskammern zu Hamburg und Bremen die Norddeutsche, später Deutsche Seewarte. Aus bescheidenen Anfängen entwickelte sich die Seewarte bald zu einem ausgedehnten Verkehr über alle Meere der Erde, stellte Segelanweisungen für alle Routen der Schiffe aus, die gegen Führung ihrer Wetterbücher den Schiffsführern mitgegeben wurden, sammelte zahlreiche Beobachtungen hydrogr. und meteorolog. Natur, um dieselben zum Nutzen der Seeschifffahrt zu verwerten, und versuchte sich in dem noch neuen System der Sturmwarnungen. In diese Zeit fallen mehrere in den „Mitteilungen aus der Norddeutschen Seewarte“ erschienene Arbeiten F.s. Im J. 1871 wurde er in den Deutschen Reichstag gewählt, wo er in zwei Legislaturperioden bis 1876 den ersten hannov. Wahlkreis vertrat, sich der national-

liberalen Partei angeschlossen und namentlich in Kommissionen verschiedentlich thätig war. Als 1876 die Seewarte an die deutsche Admiralität überging, trat er zurück, da die großen beabsichtigten Erweiterungen ihm nicht gerechtfertigt erschienen, lehnte auch ein neues Mandat zum Reichstag ab und zog sich später nach Bonn zurück, um von dort aus die seit 1870 im Verein mit H. Tiedlenborg-Bremen, nach dessen 1875 erfolgtem Tode allein von ihm geleitete Herausgabe der „Hansa, Zeitschrift für Seewesen“, fortzusetzen.

Freehold, in England ein freies Lehn; davon Freeholders, die brit. Grundeigentümer, welche von ihren Gütern jährlich wenigstens 40 Pfd. St. Abgabe entrichten und bei den Parlamentswahlen zu votieren berechtigt sind.

Freeman (Edward Augustus), namhafter engl. Geschichtsschreiber, geb. 1823 als Sohn eines Landedelmanns in Herborne in Staffordshire, machte seine Studien in Oxford, wo er 1845 zum Fellow von Trinity-College gewählt wurde, und widmete sich dann besonders historischen Arbeiten, die außer der politischen Geschichte auch die Geschichte der Kunst umfaßten. Nachdem er seine Laufbahn als Schriftsteller mit „A history of architecture“ (1849), „An Essay on window tracery“ (1850) und „The architecture of Llandaff cathedral“ eröffnet, erschien von ihm auf Veranlassung des Krimkriegs „A history of the Saracens“ (1856) und auf Veranlassung des amerikanischen Kriegs „A history of federal government“ (1863). Hieran schloß sich sein auf den umfassendsten Quellenforschungen beruhendes und für die Epoche, die es behandelt, als grundlegend anerkanntes Hauptwerk „History of the Norman conquest of England, its causes and its results“ (6 Bde., 1867–79). Unter seinen andern, durch Gründlichkeit, Frische und Originalität ausgezeichneten historischen Schriften verdienen Erwähnung: „Old English history“ (1869); „History of the cathedral church of Wells“ (1870); „Growth of the English Constitution“ (1872); „General sketch of European history“ (1. bis 5. Aufl. 1872); „Comparative Politics“ (1873) und „Historical and architectural sketches, chiefly Italian“ (1876). Eine Sammlung seiner Beiträge zu verschiedenen Zeitschriften gab er unter dem Titel „Historical essays“ in drei Serien (1871–79) heraus. Die engl. Politik in der orient. Frage, an deren Erörterung während des Serbischen und des Russisch-Türkischen Kriegs J. sich in der Tagespresse auf hervorragende Weise in türkenfeindlichem Sinne beteiligte, bot ihm Veranlassung, seine frühern Studien über die türk. Geschichte von neuem aufzunehmen, deren Resultate er in dem Werke „The Ottoman Porte in Europe, its nature, its growth and its decline“ (1877) niederlegte. Eine 1880 unternommene Reise durch die Länder an der Ostküste des Adriatischen Meers beschrieb er in „Sketches from the subject and neighbour lands of Venice“ (1881). Außerdem erschien von ihm das in polit. wie in histor.-geogr. Hinsicht gleich wertvolle Werk „The historical geography of Europe“ (1 Bd. Text und 1 Bd. Karten, 1881; 2. Aufl. 1882) und, als Fortsetzung seiner Geschichte der normann. Eroberung, „The reign of William Rufus and the accession of Henry I“ (2 Bde., 1882). Im J. 1882 unternahm er eine Reise nach Nordamerika, in deren Verlauf er an verschiedenen Orten histor.-polit. Vorlesungen hielt.

Freeman (Florence), nordamerik. Bildhauerin, geb. 1836 zu Boston, bildete sich unter Greenough und 1861 zu Florenz aus und ließ sich 1862 in Rom nieder. Ihre bekanntesten Arbeiten sind: Büste des Engels Sandalphon, Relief der sieben Wochentage, Kamingefirn mit den Gestalten des Julfestes u. s. w.

Freemantle, Hafenstadt an der Mündung des Swanriver in Westaustralien (s. d.).

Freer (Martha Waller), engl. Geschichtsschreiberin, geb. 25. Okt. 1822 in Leicester, bereiste Frankreich, Italien und Spanien zum Zweck archivalischer Forschungen und veröffentlichte eine Reihe vorzugweise die franz. Geschichte des 16. und 17. Jahrh. behandelnder histor.-biogr. Werke, die besonders über die Sittengeschichte jener Epoche interessante Aufschlüsse bieten. Seit 1861 mit dem Geistlichen John Robinson in der Nähe von Nottingham verheiratet, schriftstellerte J. doch unter ihrem frühern Namen weiter. Es erschien von ihr: „The life of Marguerite d'Angoulême, Queen of Navarre“ (2 Bde., 1854), „Jeanne d'Albret, Queen of Navarre“ (2 Bde., 1855), „Elisabeth de Valois and the court of Philipp II.“ (2 Bde., 1857), „Henry III, king of France and Poland, his court and times“ (3 Bde., 1858), „History of the reign of Henry IV“ (2 Bde., 1860), „Henry IV and Marie de Medici“ (2 Bde., 1861), „The married life of Anne of Austria“ (2 Bde., 1864) und „The Regency of Anne of Austria“ (2 Bde., 1866).

Freese (Hermann), Tiermaler, geb. 1832, hatte sich verschiedenen Berufsarten gewidmet, ehe er sich der Malerei zuwandte. Zur Tiermalerei führte ihn seine Neigung zur Jagd, als deren Opfer er auch durch einen Unglücksfall 25. Juli 1871 bei Rixtenwalde erlag. J. S. Schaffensperiode war sehr kurz, da seine Leistungen besonders erst durch die Pariser Ausstellung 1867 bekannt wurden. Die besten seiner wenigen Bilder sind: Hirsche zur Tränke gehend, und die Sauhah.

Free-soilers (engl.), s. Freibodenmänner.

Freetown (auch Saint-George), Hauptort der brit. Kolonie Sierra Leone an der Westküste des nördl. Afrika, unter 8° 30' nördl. Br., an der Nordküste der Halbinsel Sierra Leone, an einer Bai, welche ehemals Franzosenbai hieß, lehnt sich an einen Hügel und zieht sich längs des River Sierra Leone genannten Ästuars des Flusses Rokelle hin. Die Stadt hat ein Hospital, eine Kathedrale, ein Gouverneurshaus und auf einem 120 m hohen Hügel Kasernen. Am Meere erhebt sich ein Leuchtturm. Zur Stadt, mit etwa 30000 E., gehören 1500 ha Boden; sie, wie die Vorstadt Kissy-Street, wird hauptsächlich von Alus und Mandingos bewohnt. Da die Lage im höchsten Grade ungesund ist, so ist die Sterblichkeit sehr groß. Furchtbare Regen durchfeuchten hier an der Grenze der Kalmen gegen die Passate den Boden neun Monate lang im Jahre. Bevölkerung und Handel haben neuerlich sehr abgenommen und es ist eine tote Stadt. Sie ist seit lange Ausgangspunkt für das engl.-afrik. Missionswerk. Das Wesleyanische Missionshaus und die Jurahbai-Grammar-School, von der Church-Mission-Society zu London geleitet, sind dadurch wichtig, daß sie Eingeborene zu Missionaren ausbilden, Grammatiken und Wörterbücher für mehrere Sprachen Westafrikas anfertigen und Teile der Bibel in diese Sprachen übersehen lassen.

Free trade (engl.), s. Freihandel.

Free-Will-Baptists, s. unter Baptisten.

Freewill-Inseln (heute Saint David), kleiner Archipel von Koralleninseln im Großen Ocean in 0° 57' nördl. Br. und 134° östl. L. von Greenwich, 1537 von Hernando de Orijalva entdeckt und Guedes benannt, 25. Sept. 1767 von dem Engländer Carteret besucht und nach einem Eingeborenen benannt, der Jos. Freewill (d. h. Freiwille) getauft wurde, weil er, trotz alles Abmahnens der Engländer und seiner Landsleute, das Schiff begleitete.

Fregatte (ital. und span. fregata, frz. frégate, wahrscheinlich vom lat. fabricata, etwas Gezimertes), Name kleinerer Kriegsschiffe, anfänglich (16. und 17. Jahrh.) mit nur einer Reihe Geschütze, später mit zwei Reihen, davon die eine unter, die andere auf Deck. Die F. waren nicht eigentliche Schlachtschiffe wie die Linienchiffe (s. d.), sondern hielten sich in größeren Seeschlachten unter dem Winde der Linienchiffe, um diese zu unterstützen, wenn es nötig wurde, sie bei Manövrierunsfähigkeit aus der Linie zu bugfieren, die Signale zu repetieren u. dgl. Die F. waren auf Schnellsegeln gebaut und versahen deshalb den Dienst als Späher und wurden einzeln oder in kleinen Geschwadern ausgesandt, um feindliche Kaper und Handelsschiffe aufzubringen. Im 19. Jahrh. wurden die F. immer größer gebaut und mit schwereren Geschützen ausgerüstet, so daß einzelne von ihnen 60 acht- bis zehn-zöllige Geschütze trugen und sehr wohl den Kampf mit Linienchiffen aufnehmen konnten. Seit Einführung der Panzerschiffe (s. d.) sind ungepanzerter F. jedoch wieder mehr zurückgedrängt und hauptsächlich für den Kreuzerdienst bestimmt. F. haben als Kreuzer immer drei vollgetakelte, d. h. mit Masten versehene Masten, und ihr Tonnengehalt wächst bis zu 4000 Tonnen. Panzerfregatten wachen jedoch bis 6000 Tonnen und viele neuere haben gar keine Bemannung, da sie unter Segel zu schlecht manövrieren. Panzerfregatten haben die früheren Linienchiffe völlig verdrängt und sind als Schlachtschiffe an ihre Stelle getreten. (Vgl. auch Schiff.)

Fregattvogel (*Tachypetes aquila*) heißt ein großer Schwimmvogel der Tropengegenden, der durch seine erstaunliche Flugkraft von jeher die Aufmerksamkeit der Seefahrer gefesselt hat. Kopf und Hals gleichen denen eines Cormoran mit langem Schnabel, aber die Flügel sind ungeheuer lang und spitz, die Beine mit starken Krallen bewaffnet und die Schwimmhaut zwischen denselben sehr tief ausgeschnitten und der Schwanz gabelig. Man trifft den Vogel Hunderte von Kilometern von den Küsten entfernt, hoch wie ein Adler in den Lüften schwebend und auf die Fische, besonders fliegende Fische stoßend, nie schwimmend oder tauchend, zuweilen andern Vögeln ihre Beute abjagend. Zuweilen ruht er, besonders bei Stürmen, auf den Masten und Masten eines Schiffs, nie auf dem Wasser. Er nistet am liebsten auf Bäumen, selten auf öden Uferklippen, in einem kunstlosen, aus Zweigen und Reisern gebildeten Horste, zu dem er allabendlich zurückkehrt. Die Jungen bleiben sehr lange im Neste. Das Männchen ist schwarz mit dunkelrothem Kehlsad, das Weibchen auf der Unterseite weiß.

Fregellā war eine der bedeutendsten Städte der Volser (s. d.) am oberen Tiber (dem jetzigen Garigliano), unfern von der Mündung des Tiberis (jetzt Sacco) und schon durch ihre Lage von besonderer militärischer Bedeutung. Nach Unterwerfung der Volser legten deshalb die Römer in dieser Stadt, die in die Gewalt der Samniten geraten und von

diesen zerstört worden war, in der Form einer lat. Kolonie eine Festung an, welche nach dem Siege der Samniten in den caudinischen Büschen von diesen 320 v. Chr. erstürmt, aber 313 von den Römern wieder gewonnen wurde. Pyrrhus nahm F. auf seinem Zuge gegen Rom 280 v. Chr. Als im Kriege mit Hannibal 209 v. Chr. ein Teil der lat. Städte sich weigerte, fernerhin Truppen zu stellen, stand F. an der Spitze derer, die treu zu Rom hielten. Dagegen begann F., damals eine der bedeutendsten Städte Italiens, 125 v. Chr., weil die röm. Comitien sich weigerten, den Bundesgenossen das röm. Bürgerrecht zu verleihen, Krieg gegen Rom. Die Stadt unterlag aber, noch bevor andere Städte sich anschließen konnten, durch Verrat, und wurde seines Stadtrechts und seiner Mauern beraubt und zum Dorf gemacht. Auf einem Teile des Gebiets, unmittelbar am Einfluß des Saccus, wurde nun die röm. Kolonie Fabrataria nova, wie sie im Unterschiede von der alten Volskerstadt dieses Namens genannt wurde, errichtet, der Rest wurde unter die umliegenden Gemeinden verteilt. Erhalten sind nur geringe Ruinen der Kolonie F. beim heutigen Ceprano. F. scheint von den Römern als Arx bezeichnet worden zu sein, ein Name, wovon ein Landgut Ciceros das «Arcanum» hieß und der sich im heutigen Arce erhalten hat.

Fregenal de la Sierra, Stadt in der span. Provinz Badajoz (Extremadura), 100 km im SSO. von Badajoz, Distrikthauptort in der Sierra Morena, hat (1877) 7707 E. Dabei steht ein festes Schloß, welches einst den Tempelrittern gehörte.

Fréhel (Kap), Vorgebirge an der nördl. Küste der Bretagne, im Depart. Côtes du Nord, ist die äußerste Spitze der die Baie de la Frenay nach NW. abschließenden Halbinsel. Nahebei erstreckt sich das Trou de l'Enfer (breton. Toul-an-Infern), eine schmale und tiefe Spalte, weit in das Land hinein. Auf dem Kap erhebt sich ein 72 m hoher Leuchtturm. Die Steilwände der Felsküste steigen hier zu 85 m Höhe auf und werden stets vom Meere gepötscht. Man sieht von ihnen die Berge von Menes, die Insel Jersey und den Canal la Manche von der Insel Bréhat bis zum Cap de la Hague.

Freher (Marquard), Historiker, geb. zu Augsburg 26. Juli 1565, studierte zu Ultdorf und in Frankreich zu Bourges unter Cujacius die Rechte und wurde dann Professor derselben zu Heidelberg. Nachdem er vielfach in diplomatischen Geschäften verwendet worden, starb er zu Heidelberg 13. Mai 1614. Unter seinen Schriften sind besonders hervorzuheben: «Germanicarum rerum scriptores aliquot insignes» (3 Bde., Frankfurt. 1600—11; neue Aufl. von Struve, 3 Bde., Straßb. 1717), «Rerum Bohemicarum scriptores aliquot antiqui» (Frankf. 1602), «Corpus Francicae historiae veteris» (Hannau 1613), das früher vielgebrauchte «Directorium in omnes fere chronologos Romano-Germanici imperii» (herausg. von Hamberger, Götting. 1772).

Freia, Göttin, s. Freya.

Freia, der 76. Asteroid, s. unter Planeten.

Freiamt oder Freie Ämter, eine Landschaft im südöstl. Teile des schweiz. Kantons Aargau, an der Grenze der Kantone Zürich, Zug und Luzern gelegen, ist ein fruchtbares, von der Rünz und Reuß bewässertes Hügelland, reich an Getreide, Obst und Wein, das sich von dem breiten Molasserüden des Lindbergs (900 m) östlich zum Thale der Reuß senkt und nur im nördlichsten Teile auch auf das rechte

Ufer derselben hinübergreift. Im Mittelalter habsburg. Besiz, 1415 von den Eidgenossen erobert und bis 1798 als gemeine Herrschaft verwaltet, gehörte das J. 1798—1803 zum Kanton Baden der Helvetischen Republik und bildet jetzt die Bezirke Muri, 139 qkm mit 14 389 E., und Bremgarten, 119 qkm mit 18 120 E., des Kantons Aargau. Die Bevölkerung ist meist katholisch (97 Proz.); ihre Haupterwerbsquellen sind Acker-, Obst- und Weinbau, Viehzucht und Strohflechterei. Die wichtigste Verkehrsstraße ist die Linie Aarau-Wohlen-Rothkreuz der Schweizerischen Centralbahn, die, dem Thale der Bünz folgend, das ganze J. der Länge nach durchzieht, bei Wohlen eine Abzweigung nach Bremgarten abgibt und bei Rothkreuz an die Gotthardbahn anschließt. Die wichtigsten Wohnplätze sind im Bezirk Muri das Dorf gleichen Namens (1934 E.) an der Bünz, mit dem berühmten ehemaligen Benediktinerkloster Muri; im Bezirk Bremgarten die Hauptstadt Bremgarten (1679 E.) an der Reuß, das Dorf Wohlen (2668 E.) an der Bünz, der Mittelpunkt der aargauischen Strohflechterei, und $2\frac{1}{2}$ km westlich davon Birmingen, wo 1656 im Arther- oder Birmingerkriege die reform. Schweizer von den Katholiken, 1712 im Toggenburgerkriege die Katholiken von den Reformierten und 1841 im aargauischen Klosterstreit die Freiamtler von den Truppen der aargauischen Regierung geschlagen wurden.

Freiarthen sind Wehranlagen in fließenden Gewässern, ohne eigentlichen festen Wehrtörper, welche bei eintretenden Hochwassern diesen freien Abfluß durch aufziehbare Schützen und ähnliche Verschlussvorrichtungen gewähren. (S. auch Wehre.)

Freibataillone, s. unter Freikorps.

Freiberg, Bergstadt in der Kreishauptmannschaft Dresden des Königreichs Sachsen, 8 km westlich von der östl. oder Freiburger Mulde, am Münzbache und am Knotenpunkte der Linien Dresden-A.-Chemnitz und Rostock-J.-Vienenmühle der Sächsischen Staatsbahn, 412,3 m über der Ostsee (Bahnhof, Schienentopf des Hauptgleises) gelegen, ist der Sitz des obersten Bergamts des Landes, einer Amtshauptmannschaft, eines Land-, Schwur- und eines Amtsgerichts, Hauptsteueramts, sowie einer Superintendentur und zählt (1. Dez. 1880) 25 445 E., darunter 468 Katholiken. Die Garnison besteht aus dem Jägerbataillon Nr. 12 und der 2. Abteilung des Feldartillerieregiments Nr. 28. Unter den sechs Kirchen (fünf evang. und eine kathol.) der im ganzen altertümlichen Stadt ist hervorzuheben der Dom, welcher von Otto dem Reichen gegen Ende des 12. Jahrh. erbaut, nach dem Brande von 1484 aber neu aufgeführt (1490—1512) wurde. Ein Überrest des alten Gebäudes ist die sog. Goldene Pforte, ein schönes Denkmal roman. Bildhauerkunst. Die Domkirche umschließt die kurfürstl. Begräbniskapelle, in welcher Herzog Heinrich der Fromme (gest. 1541) nebst 39 seiner Nachkommen bis einschließlich Georg IV. (gest. 1694) ruht. Am sehenswerthesten unter den Grabdenkmälern ist das des Kurfürsten Moriz, entworfen von Italienern und ausgeführt durch den antwerpener Bildhauer A. von Herum. Die kunstvolle zweite Kanzel der Kirche ist das Werk eines unbekannten Meisters. Die Orgel gehört zu den vorzüglichsten Werken Silbermanns. Val. Buttrich, »Denkmale der Baukunst des Mittelalters in Sachsen« (Abteil. 1, Bd. 1, Lpz. 1836), und Heuchler, »Der Dom zu F.« (Freib. 1862). Auf dem höchsten Punkte der Stadt

steht die Peterskirche mit drei Türmen, deren höchster, 72 m hoch, das Bergglöckchen trägt. Sonst sind von öffentlichen Bauwerken noch das alte Rathaus (vom J. 1410), das Gebäude der Bergakademie, das neue Gymnasium, die Real- und Mädchenbürgerschule, das neue Justizgebäude und die Jägerkaserne zu erwähnen. Auf dem Obermarkte bezeichnet ein durch ein eingehauenes Kreuz kenntlicher Stein die Stelle, wo 1456 Kunz von Kaufungen (s. unter Prinzenraub) hingerichtet wurde. Von höhern Lehranstalten hat F. ein Gymnasium (mit Bibliothek), eine Realschule, eine Bergschule, und eine Handelsschule. Außerdem besteht hier die berühmte (1765 gestiftete) Bergakademie (1882/83 mit 145 Studierenden), schon seit einem Jahrhundert die vorzüglichste Bergwerksschule in Europa. Dieselbe befiht seit 1791 ein eigenes Gebäude, welches seit 1837 mehrfach vergrößert wurde und außer den Lehrsälen die Bibliothek, die Mineralienverkaufsanstalt, die geolog., mineralog., bergmännischen und physik. Sammlungen und das Wernersche Museum enthält. Vier Laboratorien für Chemie, Hüttenkunde und Probierkunst sind in besondern Häusern untergebracht. Auch befiht die Stadt ein Altertumsmuseum und ein Naturhistorisches Museum.

Außer den gewöhnlichen städtischen Gewerben bestehen zu F. noch Fabriken für Leinwand und Lederwaren, Maschinen, Dosen, Schrot, Tabak, Superphosphat u. s. w. Die wichtigsten Erwerbsquellen der Bevölkerung bieten indessen das Berg- und Hüttenwesen (mit etwa 6000 Arbeitern) und die darauf gegründete Industrie, welche 11 000 Personen des freiberger Bergreviers nährt. Der Bergbau hat sich infolge der Eisenbahnverbindungen sichtbar gehoben. Wie einst die Wiege, so ist F. auch jetzt noch der Mittelpunkt des sächs. Bergwesens. Außer dem Bergamt und Oberhüttenamt, den unmittelbaren Behörden für den gesamten Bergbau in Sachsen, bestehen zu F. auch noch ein Revierauschuß für die Verwaltung des freiberger Bergreviers und eine Haupt-Bergkasse. Unter den sechs Revieren, in welche der sächs. Bergstaat geteilt wird, ist das freiberger das bedeutendste. Denselben gehört fast die ganze Produktion Sachsens an Silber (jährlich für $4\frac{1}{2}$ Mill. Mark) und silberhaltigen Erzen an. Die Grube Himmelsfürst war Jahrhunderte hindurch sowohl hinsichtlich ihrer Ergiebigkeit als der Regelmäßigkeit ihres Baues und der Vollkommenheit ihrer Maschinen eine der ersten Europas. In neuerer Zeit ist sie jedoch in ihrer Ausbeute zurückgegangen, während die Grube Himmelsfahrt (mit 2000 Arbeitern), dicht vor den Thoren der Stadt, sich auf den ersten Rang erhoben hat. In der Nähe F.s befinden sich unter mehreren andern Anstalten zur Förderung des Bergbaues große Silberschmelzhütten (Muldener Hütten [s. d.] und Halsbrüddener Hütten [s. d.]) und der zur Zuführung der Erze 1788 angelegte Kurprinzkanal. Um die seit Ende der dreißiger Jahre von den Gewässern überwältigten Erzschächte der freiberger Gegend benutzen zu können, ließ die Regierung 1844 einen Stollen (den Rothsönberger Stollen [s. d.]) bauen, welcher das Wasser aus den tiefsten Gruben, besonders dem mächtigen Halsbrüddener Gangzuge, in die Triebisch bei Rothsönberg abführt; derselbe wurde 1844 im Angriff genommen und 12. April 1877 eröffnet. Der Hauptstollen von Halsbrüde nach Rothsönberg

hat eine Länge von 14 km, die Seitenflügel im Innern des freiberger Reviers ungefähr 35 km. Die Gesamtherstellungskosten beliefen sich auf 7186697 Mark, jährlich im Durchschnitt auf 210000 Mark. Die Saigerteuse, die der Stollen unter dem jetzigen tiefsten Wasserabfuhrungsstollen einbringt, beträgt durchschnittlich 125 m. Interessant ist die unweit Halsbrüde gelegene, gut erhaltene Ruine der Altväterbrüde, einer alten Wasserleitung.

Die Stadt F. verdankt ihren Ursprung der Entdeckung der Silbererzgänge im 12. Jahrh., infolge deren Bergleute vom Harz sich an der Stelle des früheren Ortes Christiansdorf anbauen. Durch die vielen, vom reichen Bergsegen herbeigelockten Ansiedler gewann die neue Kolonie schnell eine größere Ausdehnung. Zum Schutze derselben sowie des Bergbaues erbaute Markgraf Otto der Reiche zwischen 1171 und 1175 eine Burg, den Freudenstein, und umgab 1187 die Stadt mit Mauern. Unter Heinrich dem Erlauchten war F. schon eine namhafte Stadt, die auch viele ritterbürtige Geschlechter unter ihrer Bürgerchaft zählte. Ihre ersten bekannten Statuten und Privilegien aber gehören in die Zeit Friedrichs des Gebissenen (1294), der gleichzeitig auch ein Bergrecht festsetzte. Bei den vielfältigen Landesteilungen, welche seit der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. in dem Hause Wettin vorkamen, blieb F. samt den Bergwerken als das schönste Kleinod stets Gemeingut des Hauses, und selbst in dem leidenschaftlichen Bruderkriege (1445) wußte die Stadt ihre Neutralität zu behaupten. Durch die Hauptteilung von 1485 aber kam sie (die Bergwerke jedoch erst 1547 durch die Wittenberger Kapitulation) für immer in den ausschließlichen Besitz der Albertinischen Linie. Heinrich der Fromme wählte F. zu seiner Residenz. Der Dreißigjährige Krieg verminderte die Bevölkerung sehr bedeutend und zerstörte den Wohlstand der Stadt. Zum Andenken an die ruhmvolle Abwehr der Schweden im Winter 1642–43 wurde 1843 vor dem Peterssthor ein schönes Monument errichtet. Auch im Siebenjährigen Kriege hatte die Stadt viel zu leiden; am 29. Okt. 1762 erfochten die Preußen unter Prinz Heinrich und General von Seydlitz bei F. einen vollständigen Sieg über die Reichstruppen und Österreicher unter General Hadik. Das von Heinrich dem Frommen vergrößerte Schloß (Freudenstein oder Freidenstein) wird gegenwärtig als Magazin benutzt. Die alten Wälle, Türme, Mauern und Gräben sind jetzt größtenteils in geschmackvolle Promenaden umgewandelt, in denen auch das 1851 errichtete Denkmal des berühmten Mineralogen und Geologen Abr. Gottlob Werner, sowie das am 2. Sept. 1874 eingeweihte Denkmal zur Erinnerung an die im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 gefallenen Krieger aufgestellt wurden.

Vgl. Breithaupt, »Die Bergstadt F.« (2. Aufl., Freib. 1847); Benseler, »Geschichte F.s und seines Bergbaues« (2 Bde., Freib. 1853); Gerlach, »Kleine Chronik von F.« (Freib. 1876); »Codex diplomaticus Saxoniae regiae« (2. Hauptl. Bd. 12, auch unter dem Titel »Urkundenbuch der Stadt F.«, herausg. von Ermisch, Bd. 1, Lpz. 1883); »F.s Berg- und Hüttenwesen« (herausg. durch den Bergmännischen Verein zu F., Freib. 1883) und die jährlichen »Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins«.

Freiberg (slaw. Příbor), Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Neutitschein im nordöstl. Mähren, Sitz eines Bezirksgerichts, in hügeliger Umgebung

an der Rubina, die rechts zur Ober geht, zählt (1881) 3926, als Gemeinde 4710 E., größtenteils slaw. Zunge, ist Station der Stauding-Stramberger Lokalbahn und hat ein Gymnasium, Schafwollindustrie, Feldwirtschaft und Viehzucht. Die spätgot. Pfarrkirche von 1570 steht mitten in der Stadt, auf einem nach Osten steil abfallenden Hügel, an der Stelle einer Kirche aus dem 11. Jahrh. Im 13. Jahrh. war F. Eigengut des Bischofs von Olmütz, der dasselbe von dem Grafen Frant von Hochwald gekauft hatte und diesem zu Lehn gab.

Freiberge oder **Freiberger** (frz. Franches Montagnes), eine Landschaft im jurassischen Teile des schweiz. Kantons Bern, von dem franz. Depart. Doubs (Franche-Comté) durch die felsige Thalspalte des Doubs getrennt, besteht aus mehreren, parallel von SW. nach NO. streichenden Höhenzügen des Jura (le Peur 1186 m) und den zwischen denselben gelegenen einsörmigen Hochthälern. Das Klima ist rau, der Boden arm, meist Weide- und Waldland, zum Teil sumpfig. Die F. wurden erst Ende des 14. Jahrh. urbar gemacht, nachdem die Bischöfe von Basel, zu deren Besitzungen das wilde Wald- und Bergland bis 1792 gehörte, durch Gewährung von Steuer- und Fronfreiheit Ansiedler aus den benachbarten Thälern zur Einwanderung bewogen hatten. Die ersten Ansiedelungen sollen erst 1384 entstanden sein. Seit 1815 mit dem Kanton Bern vereinigt, bilden die F. einen besondern Amtsbezirk mit 177 qkm Areal und (1880) 10991 E. meist kath. Konfession und franz. Zunge. Die Hauptidealquellen sind neben spärlichem Ackerbau die Alpenwirtschaft, die Pferdezucht und die Uhrenfabrikation. Hauptort des Bezirks ist Saignelégier, 982 m über dem Meere, 21 km nordöstlich von Chaux-de-Fonds, 11 km nordwestlich von Courtelary gelegen, ein ansehnlicher Flecken mit alter Kirche, Schloß, bedeutenden Märkten und 1266 E. Mit den benachbarten Thalschaften des Jura ist es durch Poststraßen verbunden, die sich bei Chaux-de-Fonds, St. Imier, Tavannes und Glovelier an das Netz der bernischen Juraablinien anschließen.

Freibeuter nennt man Räuber, namentlich Seeräuber, welche sich unter dem Vorwande, an einem Kriege teilzunehmen, fremden Eigentums bemächtigen. Der F. besitzt keinen von einer kriegsführenden Macht ausgestellten Kaperbrief und unterscheidet sich dadurch vom Kaper (s. d.), ist überhaupt nicht zum Aufbringen von Schiffen berechtigt und pflegt nach Umständen die Flagge zu wechseln, um Schiffe beider kriegsführenden Parteien zu nehmen. (S. auch Libustier.)

Frei bis zur Adria, das Lösungswort Italiens während des Italienischen Kriegs von 1859. Es beruht auf einer Stelle in dem Kriegsmanifest Napoleons III. vom 3. Mai 1859, worin »ein freies Italien bis zum Adriatischen Meer« verheißen wurde.

Freibodenmänner (Freesoilers) hieß vor dem Bürgerkriege diejenige Fraktion der demokratischen Partei in den Vereinigten Staaten von Amerika, die sich, unzufrieden mit der Uirpation, welche die Sklavenhalter besonders seit Anfang der vierziger Jahre gegen die demokratische Partei ausübten, 1848 von dieser trennten und in der Person Martin van Burens dem regulären, von den Sklavenhaltern unterstützten Kandidaten Cass einen Gegenkandidaten gegenüberstellten. Dieser Schritt bewirkte die Niederlage der Demokraten

bei der Präsidentenwahl von 1848 und den Sieg der Wighs unter Taylor. Im J. 1852 ernannten sie in Pittsburg den Senator John P. Hale zu ihrem Kandidaten bei der damals bevorstehenden Präsidentenwahl. Im J. 1856 gingen die Free-soilers in der republikanischen Partei auf, welche ihre politischen Forderungen und Grundsätze adoptierte und durch die Gesetzgebung (Heimstättegesetz) sowie durch den Bürgerkrieg (Ab Abschaffung der Sklaverei) durchsetzte, während sie den Freihandelsprinzipien der Free-soilers ein vielfach in Prohibitivzölle übergehendes Schutzollsystem gegenüberstellte.

Freibriefe, s. Lizenzen.

Freiburg, der neunte Kanton der Schweiz, umfaßt ein Areal von 1669 qkm und grenzt im N. und O. an Bern, im S. und W. an Waadt, von dessen Gebiet drei kleine Bezirke ganz umschlossen sind, und an den Neuenburgersee. Der Hauptfluß ist die Saane (s. d.), die den Kanton der ganzen Länge nach durchzieht; im W. die Broye, die am Jorat entspringt, den Murtensee durchfließt und in den Neuenburgersee mündet. Der größte Teil des Gebiets gehört zur Schweiz. Hochebene (Mont-Gibourg 1206 m, Bully oder Wistenlach 659 m); der Südosten, das Gregerjerland (Grugère), wird von den Kalk- und Flyschletten der Saane- oder Freiburgeralpen durchzogen (Banil Noir 2386 m, Molefon 2005 m, Verra 1724 m). Die Einwohnerzahl beträgt (1880) 115 400, wovon 18 138 Protestanten, hauptsächlich im Seebezirk (Murten), 97 118 Katholiken, 104 Israeliten und 45 Andersgläubige; 31 Proz. der Bevölkerung sprechen deutsch, 69 Proz. französisch, in den Gregerjerbergen mit einem Dialekt, der an das Provenzalische erinnert. Von dem Areal entfallen 17 Proz. auf Waldungen, 71 Proz. auf Acker, Garten- und Rebland, Wiesen und Weiden; 12 Proz. sind unproduktiv. Der fruchtbare Molasseboden der Hochebene erzeugt hinlänglich Getreide für den eigenen Bedarf, Obst und Kartoffeln, an den beiden Seen auch Wein und Tabak. Die Viehzucht liefert vorzüglich Rinder des berühmten schweren, schwarzen oder schwarzfleckigen freiburger Schlages, auch kräftige Arbeitspferde. Nach der Viehzählung von 1876 zählte der Kanton 8753 Pferde, 64515 Rinder, 24 278 Schweine, 20 966 Schafe, 12320 Ziegen und 8490 Bienenstöcke. In dem waldb- und weidereichen Boralpenland des Südostens ist Alpwirtschaft die Hauptbeschäftigung und liefert für die Ausfuhr die trefflichen Gregerjerläse. Auch Holz wird aus den Berggegenden hauptsächlich nach Genf und Frankreich ausgeführt. Der Kanton ist reich an Torf; der Bergbau ergibt treffliche Sand- und Kalksteine, Gips und (bei Semsales) Blei. Die Industrie ist, abgesehen von der allgemein verbreiteten Strohflechterei, unerheblich; nur die Gerberei und Tabakfabrikation der Hauptstadt, die Uhrenindustrie von Murten und die Glashütte von Semsales sind erwähnenswert. Dem Handel dienen außer einem ausgedehnten Netz von Post- und Fahrstraßen und den Dampferlinien des Murten- und Neuenburgersees die Linien Lausanne-Freiburg-Bern (Dornbahn), Lausanne-Bayerne-Murten-Ep (Broyebahn) und Freiburg-Bayerne-Estivayer-Verdon der Schweizerischen Westbahn und die schmalspurige Bahn Romont-Bulle. Die wichtigsten Wohnplätze sind neben der Hauptstadt die Städtchen Estivayer, Romont (1876 E., an der Glane), Bulle, Gregerj, Murten, der Marktflecken Châtel St. Denis und das Dorf Däbingen (3177 E.).

In polit. und administrativer Beziehung zerfällt der Kanton in sieben Bezirke; die Verfassung ist repräsentativ-demokratisch. Der Große Rat zählt auf je 1200 E. ein Mitglied, der Staatsrat besteht aus sieben Mitgliedern mit fünfjähriger Amtsdauer. In gerichtlicher Hinsicht zerfällt der Kanton in 29 Friedensrichterkreise. Als erste Instanz fungieren sieben Bezirksgerichte und als Appellations- und Kassationshof das Kantonsgericht (9 Mitglieder). Die Amtssprache ist französisch, doch werden Gesetze, Dekrete u. s. w. auch deutsch publiziert. Die Katholiken stehen unter dem Bischof von Lausanne. Von den zehn noch bestehenden Klöstern ist das wichtigste die Kartause Val-Sainte im Gregerjerland. Für die Protestanten besteht eine besondere Synode. Von höhern Lehranstalten besitzt der Kanton ein Gymnasium verbunden mit einem Doceum, dem Priesterkollegium St. Michel und einer Rechtsschule in der Hauptstadt, ein Lehrerseminar verbunden mit einer Ackerbauschule in Haute-Rive, ein Progymnasium in Murten und mehrere Sekundärschulen. In militärischer Hinsicht bildet der Kanton mit Neuenburg und dem Berner Jura den Stammbezirk der 2. Division. Die Finanzlage ist trotz aller Ökonomie und musterhafter Verwaltung infolge Überanstrengung im Eisenbahnwesen nicht glänzend. Zwar weist die Staatsrechnung von 1882 noch ein Staatsvermögen von 28 382 000 Frs. auf, aber davon sind 15 433 000 unproduktiv und die Passiven betragen 23 311 000 Frs. Ausgaben und Einnahmen halten sich mit etwa 3 Mill. Frs. jährlich ungefähr das Gleichgewicht. Das Wappen ist ein schwarz und weiß quergestrichelter Schild.

Geschichtliches. Die Ureinwohner des Landes waren kelt. Helvetier, von deren Wohnsitzen die im Murten- und Neuenburgersee aufgefundenen Pfahlbauten Überreste sind. Von Aventicum aus wurde das Land allmählich der Römerherrschaft unterworfen. Zur Zeit der Völlerwanderung ließen sich östlich von der Aare Alamannen, westlich Burgundionen nieder; der Grenzstrich zwischen beiden Stämmen, das Land zwischen Aare und Saane, blieb lange Zeit unangebaut und erhielt daher seinen alten deutschen Namen Nchtland (ödes Land). Als Teil des burgund. Königreichs kam das Land 1032 an das Deutsche Reich und wurde nun von den Herzögen von Zähringen regiert. Berthold IV. gründete 1179 die Stadt F., verlieh ihr eine Verfassung nach dem Muster derjenigen von Köln und ein Territorium von 15 km im Umfang. Die Stadt wuchs rasch empor und bildete den Kern des spätern Kantons F., der 1219 an Kyburg, 1277 an Habsburg, 1452 als Schutzstaat an Savoyen fiel und endlich 1481 durch das Stanser Verkommnis der Eidgenossenschaft beitrug. Die ursprüngliche Demokratie artete im 16. Jahrh. allmählich in städtische Oligarchie und Familienherrschaft aus, die indes in langem Kampfe mit der röm. Kurie und den seit der Reformation in F. residierenden Bischöfen von Lausanne die weltlichen Rechte ebenso gut zu wahren wußte, wie sie ihre Oberherrschaft gegenüber der unzufriedenen Landschaft zu behaupten verstand. Nachdem die Franzosen 2. März 1798 das Ländchen besetzt, wurde F. ein Teil der Helvetischen Republik, sodann unter der Mediation einer der 19 Kantone und einer der 6 Vororte. Nach der Restauration stellte die Aristokratie ihre Herrschaft wieder her, berief 1818 die Jesuiten und regierte in alter Weise, bis die Erhebung des Volks 1830 die Anerkennung des

Prinzip der Rechtsgleichheit und die Verfassung vom Jan. 1831 durchsetzte. Diese Konstitution, in polit. Dingen verhältnismäßig liberal, war in religiöser Hinsicht streng katholisch und sicherte dadurch, da das bigotte Landvolf vollständig unter dem Einfluß des Alerus stand, der jesuitisch-aristokratischen Partei wieder das Übergewicht. Erst die Besetzung F.s durch eidgenössische Truppen 16. Nov. 1847, herbeigeführt durch die Teilnahme des Kantons am Sonderbunde, führte den Sturz der ultramontanen Partei herbei. Sogleich wurde eine provisorische Regierung gewählt, und eine aus direkter Volkswahl hervorgegangene konstituierende Versammlung entwarf die freisinnige Verfassung von 1848, welche die Garantie des Bundes erhielt. Doch ward diese Verfassung nicht der ausdrücklichen Genehmigung des Volks unterworfen und sollte erst nach neun Jahren revidiert werden dürfen. Mehrere gewaltsame Versuche, diese neue Ordnung der Dinge umzustürzen, so im Okt. 1848, Okt. 1850, März 1851, April 1853, blieben erfolglos und die kompromittierten Führer der konservativen Partei, ebenso auch der Bischof Marilley, wurden verbannt. Die Ultramontanen verschoben nun ihre Pläne auf das Ende jener neunjährigen Frist. Schon im Dez. 1856 errangen sie bei den Grobatswahlen einen entschiedenen Sieg und 13. Jan. 1857 beschloß der neue Große Rat, da nunmehr jene Frist abgelaufen war, Revision der Verfassung. Der in reaktionärem Sinne gehaltene neue Verfassungsentwurf wurde im Mai vom Volke mit großer Mehrheit angenommen. Die Verbannten wurden amnestiert und zurückgerufen, mehrere Klöster wiederhergestellt, das Schulwesen unter den Einfluß der Geistlichkeit gestellt. Dagegen hütete man sich, in direkten Widerspruch mit den von der Bundesverfassung garantierten Freiheiten zu geraten. Seither ist der Kanton, trotz der wieder erstarkenden radikalen Opposition, vollständig im reaktionären, ultramontan-konservativen Fahrwasser geblieben, und bei den Volksabstimmungen von 1872 und 1874 über Annahme der revidierten Bundesverfassung stand er in der ersten Reihe der Verwerfenden (und zwar 12. Mai 1872 mit 20680 Nein gegen 5651 Ja und 19. April 1874 mit 21547 Nein gegen 5575 Ja). Jedoch hat sich 1880 innerhalb der herrschenden konservativ-lath. Partei eine Spaltung vollzogen, indem die gebildeten Elemente derselben, mit der absoluten Herrschaft der Sklappläne und der Bauernführer unzufrieden, sich von der ultramontanen Partei löstigten und eine gemäßigt-konservative, auf dem Boden der Bundesverfassung stehende Mittelpartei bildeten. Vgl. Verchols, «Histoire du Canton de Fribourg» (Freiburg 1841—45); Marrot, «Chronique du Canton de Fribourg» (Freiburg 1878).

Freiburg im Achtlande (frz. Fribourg), die Hauptstadt des gleichnamigen Kantons der Schweiz, liegt 591 m über dem Meere, 29 km südwestlich von Bern, auf einer Halbinsel der Saane, an der Linie Lausanne-Bern der Schweizerischen Westbahn, von der hier die Linie F.-Yverdon abzweigt. Die altertümliche, unregelmäßig gebaute Stadt, welcher ihre burgartige Lage hoch über dem Flusse, die zahlreichen Türme und Thore, Kirchen und Klöster einen eigentümlich romantischen Charakter verleihen, zerfällt in drei Teile: die untere Stadt im Flußthale zu beiden Seiten der Saane, meist von Handwerkern bewohnt; die Altstadt auf dem Plateau der Halbinsel, der Sitz der Behörden und der städtischen

Aristokratie, und die obere Stadt, westlich gegen den Bahnhof hin ausgebreitet, das Quartier des Handels und des Gewerbes. Von den neun Kirchen sind die bemerkenswertesten die gotische St. Nikolauskirche, die Domkirche des Bistums Lausanne, 1285—1500 erbaut, mit der berühmten Orgel von Moser und einem 86 m hohen Turm; die Franziskanerkirche und die neue prot. Kirche; Klöster besitzt die Stadt sechs. Unter den andern öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen das 1505 erbaute Rathaus, das Zeughaus, die Kornhalle, das ehemalige Jesuitenkollégium, jetzt Knabenschule, und das Lyceum mit dem Kantonsmuseum. Unter den vier Brücken, welche unmittelbar bei F. die Saane überspannen, ist die merkwürdigste die 1830—34 erbaute Drahtbrücke, 247 m lang, 51 m über dem Flusse. Eine ähnliche Brücke, 227 m lang, 93 m hoch, spannt sich südöstlich von F. über die wilde Gotteron- oder Valternschlucht, und 2 1/2 km nördlich von F. verbindet der Viadukt von Grandfey, eine 370 m lange, 80 m hohe Eisenbahngitterbrücke die beiden Saaneufer. Von den (1880) 11546 E. sind 10007 Katholiken, 1472 Protestanten, 51 Israeliten und 16 Andersgläubige; 37 Proz. der Bevölkerung, meist in der untern Stadt, sprechen deutsch, 63 Proz. französisch. Neben Kleinhandel und Kleingewerbe sind besonders die Strohhutfabrikation, die Tabakfabrikation und die Gerberei die Haupterwerbsquellen. Eine eigentliche Industriestadt ist übrigens F. ebenso wenig wie eine Handelsstadt. Zwar wurden 1870—73 bei Verolles, 1 km südlich der Stadt, großartige Wasserkraftwerke in der Saane angelegt, der Fluß durch einen Damm zum See gestaut und bei dem Abfluß desselben ein Gefälle von 3—4000 Pferdekraften erzeugt, von denen 600 durch Turbinen und Drahtseiltransmissionen für die Industrie verwendbar gemacht wurden; aber der gehoffte Aufschwung der Industrie hat sich nicht eingestellt und die Mehrzahl der damals gegründeten Fabriken ist wieder eingegangen.

Freiburg im Breisgau (offiziell F. in Baden), Hauptstadt des ehemaligen Breisgaus (s. d.), jetzt eines Landeskommissariats-Bezirks des Großherzogtums Baden, 17 km östlich vom Rhein entfernt, an der Dreisam, 261 m über dem Meere, an der Badischen Staatsbahn Mannheim-Konstanz, welche hier nach Alt-Breisach abzweigt, und am Fuße des 410 m hohen Schloßbergs in schöner, fruchtbarer und weinreicher Gegend. Die Stadt ist Sitz einer Universität und seit 1827 des Erzbischofs der Oberrheinischen Kirchenprovinz (Baden, Württemberg, Hohenzollern, Hessen und die preuß. Provinz Hessen-Nassau), zu welcher außer dem Bistum F. (mit über 800 Pfarreien in Baden und Hohenzollern und 1000000 Seelen) noch die Bistümer Rottenburg, Mainz, Fulda und Limburg gehören, einer Reichsbankniederstelle, einer Gewerbebank, eines Land-, eines Schwur- und eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts, einer Bezirksforstei, des Domkapitels; ferner des Kommandos der 29. Division, der 57. Infanteriebrigade, der 29. Kavalleriebrigade, eines Landwehrbezirkskommandos (1. Bataillon 5. bad. Landwehrregiments Nr. 113) und Garnison des 5. bad. Infanterieregiments Nr. 113. Unter den öffentlichen Bauwerken der Stadt zeichnet sich vor allem aus der Münster, die jetzige erzbischöfliche Kathedrale, das einzige im Mittelalter selbst ganz vollendete Meisterstück der got. Baukunst in Deutschland (108 m lang, 31 m breit,

26 m hoch), mit seinem 121 m hohen Turme von herrlicher durchbrochener Arbeit und dem reich mit Skulpturen geschmückten Hauptportal. (S. Tafel: Baustile VIII, Fig. 7, 8 und 9.) Der Münster wurde 1122—1252 aus rotem Sandstein erbaut, erhielt seit 1354 ein neues Chor (1513 vollendet) und besitz schöne Glasmalereien aus älterer (15. Jahrh.) und neuerer Zeit (letzte von Helmle). Im dreischiffigen, 1867 restaurierten Innern finden sich geschnitzte Altäre, Grabmäler (worunter das Bertholds V. von Zähringen) und einige wertvolle Bilder von Hans Baldung und Holbein dem Jüngern. Die prot. Kirche (roman. Stils) ist vom Material der Abteikirche von Thennenbach unsern Emmendingen, welche in Verfall geriet und abgebrochen wurde, fast in der alten Gestalt 1829—39 von Häbsch aufgeführt; der behelmte Turm und die Steinmetzarbeiten sind neu; im Innern Gemälde von Dürr. Die Universitätskirche dient seit 1873 dem Kult der Altlatholiten. Die schöne Synagoge wurde 1870 gebaut. Sonst sind unter den Gebäuden außer der St. Martinskirche (im got. Stil) noch hervorzuheben: das Kaufhaus, das Rathaus und die alte Universität (sämtlich aus dem 16. Jahrh.), ferner die Bibliothek, das großherzogl. Palais, die ehemalige Kreisregierung, die Kunst- und Festhalle (1846 erbaut; Raum für 5000 Personen), Anatomie, Augenklinik, das chem. Laboratorium, das Postamt, der Bahnhof, die höhere Bürgerschule, das Landesgefängnis u. s. w. Auf dem Kaiser-Wilhelm-Platz steht das von Moest in Karlsruhe modellierte und von Lenz in Nürnberg gegossene bronzene Werder-Denkmal, einschließlich der 5 m hohen Victoria 15 m hoch, am 3. Okt. 1876 enthüllt; das Denkmal des 1775 hier geborenen Geschichtschreibers Rotted steht seit 1862 auf dem Rotted-Platz. Vor dem Rathaus steht das Standbild des in F. geborenen Franziskaners Berthold Schwarz (eigentlich Konstantin Anllig), des angeblichen Schießpulvererfinders, von Knittel (1853). Am Martinsthor erinnert eine Inschrift an General von Duminique und an den tapfern Weiland, den das Bürgerhahnenkorps in dem Gefecht bei Wagnstadt 7. Juli 1796 gegen die Franzosen leistete. In der schönen breiten Kaiserstraße, welche die Stadt von N. nach S. durchschneidet, befinden sich mehrere monumentale Brunnen mit laufendem Wasser, darunter einer aus spätgot. Zeit.

Die Universität F. wurde vom Erzherzog Albrecht VI. von Österreich gestiftet (Stiftungsurkunde vom 21. Sept. 1457); dieselbe war mit liegenden Gründen in Vorderösterreich (Breisgau, Oberelsaß) und Württemberg reichlich ausgestattet, allein sie besitz, nachdem sie nicht allein durch die Französische Revolution ihre sämtlichen elsasser Güter verloren hat, sondern auch mit 1 Mill. fl. sog. Divisionsschulden belastet worden ist, und nachdem seither außerdem ihre Zehntberechtigungen in Württemberg zur Ablösung gekommen sind, lediglich noch Güter in Baden, deren Ertrag jedoch nur den kleinern Teil ihres Aufwandes deckt. Im J. 1883 lehrten an derselben 36 ord., 8 außerord. Professoren und 14 Privatdozenten. Unter den Mitgliedern der theol. Fakultät genießen besonders Maier und Kraus, unter den Juristen Vebaghel, Sontag und von Amira, unter den Medizinern Eder, Wäumlcr, Hegar und Wiederäheim, endlich in der philos. Fakultät Fischer, Weismann, von Holst und Claus in der Gelehrtenwelt eines be-

sondern Rufs. Die Zahl der Studierenden betrug im Sommer 1883 823, darunter 657 Ausländer. Mit der Universität verbunden sind eine Bibliothek von über 250 000 Bänden, sowie die nötigen Sammlungen und Institute (das Konvikt für die lath. Theologen wurde 1874 aufgehoben). Vgl. »Die Universität F. seit dem Regierungsantritt des Großherzogs Friedrich von Baden« (Freiburg 1881). Sonst bestehen zu F. an Unterrichtsanstalten noch ein Gymnasium mit 720, eine höhere Bürgerschule mit 300 und eine Gewerbeschule mit 575 Schülern (im Sommer 1882). Unter wissenschaftlichen Vereinen sind der Naturforschende und der historische am bekanntesten. F. besitz ferner ein städtisches Theater, ein Mutterhaus der Barmherzigen Schwestern, ein Waisenhaus, große Krankenhäuser u. s. w.

Im Dez. 1880 zählte die Stadt mit den Vorstädten (vormals Dörfern) Herdern im N. und Wiehre im SW. 36 401 E. (davon 27 131 Katholiken, 8375 Evangelische und 725 Juden) gegen 19 085 im Dez. 1864, also Zunahme 90,6 Proz. Handel, namentlich mit Holz, Industrie und Landwirtschaft (Wein-, Obst- und Gemüsebau, Gärtnerei) sind beträchtlich, da F. der Hauptverkehrsort für den Schwarzwald ist. Die Gewerbtätigkeit erstreckt sich insbesondere auf Eichorien-, Papier- und Hanffabrikation, Seidenzwirnerie, Gerberei, Knopf-, Tabak- und Cigarren-, Band-, Schaumwein- und Möbelfabriken, Eisengießereien, Maschinenfabrikation, Glodengießerei, Herstellung von physik. und musikalischen Instrumenten, von Nähmaschinen, Cement, auf Färberei, Bierbrauerei, Baumwollspinnerei und Weberei, Buch- und Steindruckereien. Die Seidenzwirnfabrik hat neun auswärtige Zweiggeschäfte, produziert jährlich 26 000 kg Seidengarn, macht einen Umsatz von 1 300 000 Mark und exportiert ins Ausland; die hiesige Porzellan- und Perlensabrik ist bei einem Jahresumsatz von 1¼ Mill. Mark die zweitgrößte des europ. Kontinents und führt ihre Erzeugnisse ebenfalls nach überseeischen Ländern aus. Von den mit Anlagen und Nebenpflanzungen versehenen Höhen des Schlossbergs und Lorettobergs (die Lorettolapelle zur Erinnerung an die in der Schlacht von 1644 Gebliebenen) genießt man eine schöne Aussicht auf den Schwarzwald, die Rheinebene bis zu den Vogesen.

F. wurde 1091 vom Herzog Berthold II. von Zähringen erbaut, 1120 zur Stadt mit kölnischem Rechte erhoben und kam 1219 an die Grafen von Urach, von denen sich 1236 der eine Zweig nach F. benannte. Doch entzog sich die Stadt nach vielen Versuchen wiederum der Gewalt der Grafen und sah ihre Unabhängigkeit 1368 für 20 000 Mark Silber anerkannt, welche Summe Basel vorgestreckt hatte. Für diese Schuld mußte sich die Stadt jedoch dem Hause Habsburg unterwerfen. Als bedeutende Festung wurde sie 1632, 1634 und 1638 von den Schweden, 1644 von den Bayern unter Mercy erobert, welche hier die Franzosen unter Enghien und Turenne in der Schlacht vom 3. und 5. Aug. 1644 zum Rückzuge nötigten. Letztere nahmen sie unter Crequi 25. Nov. 1677 ein und im Nimweget Frieden 1679 wurde F. an Frankreich abgetreten. Doch kam es, durch Vauban mit bedeutenden Werken verstärkt, im Ryswiler Frieden 1697 wieder an Österreich zurück. In den J. 1713 und 1744 bemächtigten sich ihrer die Franzosen abermals, räumten sie aber 1714 im Rastatter und 1748 im Aachener Frieden, nachdem sie die Werke geschleift

hatten. Auch die beiden festen Schlösser, welche einst den Schlossberg krönten, waren 1744 von den Franzosen zerstört worden. Im J. 1806 fiel F., nachdem es seit 1798 dem Herzog Ercole III. von Modena gehört hatte, an Baden. Am 24. April 1848 wurde F. von den deutschen Bundesstruppen, die tags zuvor hier die Russländischen besiegt hatten, eingenommen, und 7. Juli 1849 von den Preußen besetzt, nachdem die Stadt von der bad. Regentenschaft und dem Reste der Insurgenten unter Siegel geräumt war. Vgl. Schreiber, «Geschichte und Beschreibung des Münsters zu F.» (Freib. 1820 u. 1825), «Geschichte der Stadt und Universität F.» (2 Bde., Freiburg. 1857—59) und «Der Schlossberg bei F.» (Freib. 1860); Bader, «Geschichte der Stadt F.» (2 Bde., Freiburg. 1882—83); Neumann, «Freiburg i. Br. und seine Umgebung» (Jür. 1882), «Führer durch F. und seine Umgebung» (2. Aufl., Freiburg. 1882).

Der Landeskommissariatsbezirk Freiburg umfaßt 4739,99 qkm mit (1880) 454 221 E. (davon 292 829 Katholiken, 154 517 Evangelische und 6385 Juden), mit 95,8 E. auf 1 qkm, und zerfällt in die drei Kreise F., Lörrach und Offenburg.

Der Kreis Freiburg hat auf 2113 qkm 206 720 E., davon 155 330 Katholiken, 47 510 Evangelische und 3610 Juden, mithin 97 E. auf 1 qkm. Der Bodenbenutzung nach sind 37,8 Proz. des Areals Holzungen, 36,1 Proz. Acker und Gärten, 14,8 Proz. Wiesen, 4,1 Weiden, 2,8 Weingärten.

Freiburg in Schlefien, Stadt im Regierungsbezirk Breslau in der preuß. Provinz Schlefien, im Kreise und 13 km westlich von Schweidnitz, 68 km südwestlich von Breslau, an der Polznie am Abhange des Waldenburger Gebirges 279 m über dem Meere gelegen, Station der Linie Breslau-Sorgau-Halbstadt der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn, zählt (1880) 8348 E. (davon 5804 Evangelische, 2403 Katholiken und 76 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Vorschufsvereins, und hat die Aktiengesellschaft für schlef. Leinwandindustrie (früher Kramsta u. Söhne), fünf Regulator-Uhrenfabriken (darunter die größte die von Gustav Weder) und sechs Uhrgehäusfabriken, eine Wagenfabrik, zwei Stärkefabriken, eine Eisengießerei, eine große Ziegelei, Gerbereien und ein Realprogymnasium. An wohlthätigen Anstalten befißt es ein Krankenhaus, eine Altersversorgung, und eine Kleinkinderbewahranstalt. F. ist Garnison des Füsilierbataillons des 1. schlef. Grenadierregiments Nr. 10. Am 22. Juli 1762 fand hier ein Gefecht statt, in welchem die Preußen sich tapfer gegen die Übermacht der Oesterreicher verteidigten.

In der Umgebung liegen die 15. Okt. 1840 zur freien Standesherrschaft Fürstenstein erhobenen Majorats Herrschaften Fürstenstein, Waldenburg und Friedland. Dieselbe umfaßt 310 qkm, steht im Besitze des Fürsten von Pleß und führt ihren Namen von dem 3 km südwestlich von F., nahe der Eisenbahn und dem Badeorte Salzbrunn in großartiger Umgebung gelegenen Schlosse Fürstenstein. Letzteres erhebt sich nebst der alten, im mittelalterlichen Stil neu aufgeführten Burg gleiches Namens über dem Fürstensteiner Grund, einer 2,8 km langen, von 60—90 m hohen, steilen Felswänden gebildeten romantischen Schlucht.

Freiburg (oder Freiburg) an der Unstrut, Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Querfurt, 9 km nordwest-

lich von Naumburg und 22 km im Südosten der Kreisstadt, links an der Unstrut, ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei, des Kreisschulinspektors, eines Steueramts, einer Superintendentur, hat einen Vorschufsverein und zählt (1880) 3029 vorwiegend evang. E., welche beträchtlichen Weinbau, Ackerbau, Handel und Gewerbe betreiben, eine bedeutende Champagnerfabrik (mit 200 000 Mark jährlichen Umsatz und einem Abgabebiete bis nach Amerika, Australien und Südafrika), eine Dampfobstweinfabrik, eine Essigfabrik, zwei Bierbrauereien, zwei Wattenfabriken, zwei Dampfziegeleien, eine Dampfsägemühle, eine Handelmühle und zwei Cementfabriken unterhalten und sehr erziehbige Kalksteinbrüche bearbeiten. In der malerisch von Mauern und Thürmen umgebenen Stadt erhebt sich die schöne got. Stadtkirche (13. und 14. Jahrh.; mit zwei durch einen brüdenartigen Zwischenbau verbundenen Thürmen), über derselben das alte, angeblich von Ludwig II. dem Springer, Landgrafen von Thüringen, 1069 erbaute, dann mehrmals zerstörte, in neuester Zeit restaurierte Bergschloß (Neuburg genannt), welches eine sehenswerte roman. Doppellapelle, einen gegen 50 m hohen Turm und Bankettsaal befißt, jetzt aber als Wirtschaftsgebäude des dazugehörigen Gutes dient. Auf dem Markte befindet sich das steinerne Standbild des Herzogs Christian IV. von Sachsen-Weissenfels. In der Nähe von F. ist der Adelsader, den der Sage nach unter Ludwig dem Eisernen der die Bauern arg bedrückende Adel, zur Strafe vor den Pflug gespannt, umadern mußte. Am 21. Okt. 1813 kam es hier zwischen den Franzosen unter Verbrand und den Preußen unter York zum Gefecht. Zu F. starb 15. Okt. 1852 Friedrich Ludwig Jahn (s. d.); sein Denkmal befindet sich auf dem Friedhofe. F. ist Geburtsort der berühmten Reisenden Robert und Richard Schomburgk.

Freiburg in Hannover, Flecken in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Stade, Stadtkreis, unweit vom linken Ufer der Elbe, zu der ein 2 m tiefer schiffbarer Kanal führt, 33 km im NW. von Stade, zählt (1880) 2458 überwiegend evang. E., ist Sitz des Kreishauptmanns, eines Amtsgerichts, eines Seemannsamts, eines Strandas, eines Nebenzolamts, hat eine Domänenkasse, eine Sparkasse, bedeutende Viehzucht, Ziegelbrennerei und Schifffahrt (dem Amtsbezirk F. gehörten 1878: 77 Seeschiffe von 3443 Registertons an). Im J. 1154 wurde zu F. vom Erzbischof Hartwig von Bremen eine Burg erbaut, nach welcher der Ort benannt ist. Das Amt F. umfaßt das sehr fruchtbare Marschland Rehdingen zwischen Schwinge und Oste. Das Land Rehdingen zerfällt in den Freiburger und den Bülsther Teil; im Kirchspiel Hammelwürden, wo beide sich berühren, liegt ein freier Blah, der Schinzel genannt, wo am sog. Schinzelstage das Volk die Landeshauptleute wählte. Unter dem Turme der hammelwürder Kirche wurde das Landgericht gehalten.

Freiburg (Nou.) oder Nova-Friburgo, Stadt in Brasilien, Provinz Rio de Janeiro, Station der Bahn Rioheroy-Santa-Rita, 100 km nordöstlich von Rio in einem von bewaldeten Bergen umgebenen Thalleseil schön gelegen, zählt 14 000 E., hat vier Kirchen und zahlreiche Villen von Bewohnern der Reichshauptstadt, und wurde 1820 durch 2000 kath. Schweizer angelegt.

Freiburger Alpen heißen bei Sonklar u. a. die zwischen dem Genfersee und der Aare in den schweiz. Kantonen Waadt, Freiburg und Bern ausgedehnten Mittel- und Boralpen zu beiden Seiten der Saane. (S. Alpen 18, die Alpen der Saane.)

Freicorps, s. Freikorps.

Freidank (mittelhochdeutsch Vrldanc, d. i. Freidenker) nennt sich der Dichter eines didaktischen Gedichts, das den Titel «Bescheidenheit» führt, mit welchem Worte die alte Sprache verständige Einsicht und richtige Beurteilung bezeichnet. Die Annahme W. Grimms, welcher F. für eins mit Walther von der Vogelweide hielt, ist von Franz Pfeiffer («Zur deutschen Literaturgeschichte», Stuttg. 1855, und «Germania», Bd. 2) gründlich widerlegt worden. F., von Geburt wahrscheinlich ein Schwabe, war ein Zuhrender (vagus) und kam mit dem Kreuzheere Friedrichs II. nach dem Heiligen Lande, wo er um 1229 wenigstens einen Teil seines Spruchgedichts versafte. Dieses bildet kein abgeschlossenes Ganzes, sondern enthält eine Sammlung, eine Blumenlese von Sprüchen und Sprichwörtern, eigenen und fremden, aus dem Munde des Volks und aus Werken der Dichter zusammengetragen und geordnet (berichtet), wie er selbst sagt. Dadurch ist sein Werk für die Kenntnis der sittlichen, religiösen, öffentlichen und häuslichen Zustände seiner Zeit von großer Wichtigkeit. Er selbst war ohne Zweifel ein sinnreicher, kluger Mann, ein freier, unabhängiger Charakter, ausgerüstet mit Wit, scharfer Beobachtungsgabe und treffendem Urteil. Eine sorgfältige kritische Ausgabe des Gedichts besorgte W. Grimm (Gött. 1834; 2. Aufl. 1860), eine mit erklärenden Anmerkungen versehenenberger (Halle 1872). Von der erweiternden Umarbeitung desselben durch Sebastian Brant (s. d.) sind 1508—83 sieben Auflagen erschienen. Ins Neuhochdeutsche übertrugen es Simrod (Stuttg. 1867) und Vacmeister (2. Aufl., Stuttg. 1874).

Freidenker oder Freigeist bezeichnet einen Denker, der sich in seinem Urteil über religiöse Dinge durch keine Autorität und durch kein Herkommen bestimmen läßt. Der Name kam zuerst in England auf zur Bezeichnung solcher, welche an dem kirchlichen Offenbarungsglauben und an den kirchlichen Zuständen überhaupt eine oft spöttische Kritik übten. Dodwell, Steele, Ant. Collins, der durch seinen «Discourse of freethinking» (Lond. 1713) dieses Wort zuerst zu einem Parteinamen machte, und John Toland waren die Chorführer der F. in England. Auch erschien hier seit 1718 eine Wochenschrift «The Freethinker, or Essays of wit and humour». Der Gottesglaube wurde jedoch von den englischen F., Lindal, Morgan, Mandeville u. a. nicht angegriffen. (S. Deismus.) In Frankreich wurde die Freidenkerei durch den Geistesdrud, welchen die herrschende Kirche ausübte, hervorgerufen; sie war anfangs nur in kleinern Kreisen (Esprits forts) verbreitet, gewann aber bald eine außerordentlich große Ausdehnung. Man schritt hier von einer scharfen Kritik des kirchlichen Glaubens und des ganzen kath. Kirchenwesens, wie sie z. B. Voltaire und Rousseau übten, bis zur grundsätzlichen Verneinung aller Religion und zum Atheismus fort. Die Führer dieser Bewegung waren die Encyclopädisten d'Alembert, Diderot und Helvétius, sowie der Verfasser des «Système de la nature», Baron von Holbach. In Deutschland haben die F. namentlich seit der

Wiederherstellung des orthodoxen Kirchentums, aber auch infolge der modernen Zeitströmung in den verschiedensten Volkstreifen überhand genommen. Vgl. Noad, «Die F. in der Religion» (3 Bde., Bern 1853—55).

Freiding, s. unter Fengerichte.

Freie waren bei den Germanen der Hauptteil der Nation. Die Bevölkerung gliederte sich in F., Halbfreie (Liten oder Hörige) und Knechte. Letztere sind rechtlos und stehen im Eigentum eines Herrn. Die Halbfreien sind im Genuß des Volksrechts, sie sind nur der Gewalt eines Schutzherrn unterworfen. Unter den F. ragen die Adligen hervor, ursprünglich die Glieder von durch ihre Dienste ausgezeichneten Geschlechtern. Die F. hatten das volle Wergeld (s. d.), der Hörige nur das halbe, dem Knechte fehlte es. Der F. hatte das Recht und die Pflicht, dem Heere anzugehören, den Zutritt zu den Volks- und Versammlungen, das Recht des Eides und des Zeugnisses gegen F. Zur vollen Wirkung der Freiheit gehörte, daß der F. Grundbesitz besaß. Die Entwicklung der öffentlichen Verfassung Deutschlands wird wesentlich durch die Schicksale des Standes der F. bestimmt, der mehr und mehr abnimmt. Eine große Zahl der früheren F. gingen in den Stand der Fürsten und Herren, sowie in den Ritterstand über. Andererseits waren diejenigen F., die nicht im Stande waren, persönliche Kriegsdienste zu leisten, vielfach genötigt, sich in den Schutz (Vogtei) eines Landesherrn zu begeben. Während jener den Kriegsdienst übernahm, mußten diese ein Schutgeld oder einen Zins zahlen. Sie bewahren ihre Freiheit, sind aber abhängig geworden. In den Städten haben sich ebenso wie auf dem Lande freie Geschlechter erhalten. Aber auch hier bilden sich unter Zuredrängen der alten neue Standesverhältnisse. Es entsteht ein neuer freier Stand, der Bürgerstand, der die Vorstufe zu der modernen Freiheit, dem allgemeinen Staatsbürgertum ist. Vgl. Hüllmann, «Geschichte des Ursprungs der Stände in Deutschland» (2. Ausg., Berl. 1830).

Freier Fall, s. unter Fall.

Freies Geleit, s. Geleit.

Freie Gemeinden heißen diejenigen religiösen Gemeinschaften, welche sich von den prot. Landeskirchen losgelöst haben. Den Anlaß zur Entstehung dieser Gemeinden gab die Verdrückung der rationalistischen oder überhaupt freisinnigen Richtung innerhalb der prot. Kirche durch die namentlich seit dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. in Preußen zur Herrschaft gelangte Orthodoxie. Der äußere Anstoß zu der ganzen Bewegung war ein scheinbar geringfügiger. Im J. 1841 enthielt eine Kunstausstellung zu Magdeburg ein Bild, das eine Bauernfamilie vor einem Crucifix betend darstellte. Das gab dem Prediger Sintonis zu Magdeburg Veranlassung, gegen die Anbetung Christi zu sprechen, weshalb das Konsistorium ihn zur Verantwortung zog. Infolge dieser Maßregelung verband sich der Prediger Uhlich (damals in Bommelte, in der Nähe von Magdeburg) auf einer Besprechung zu Gnadau (29. Juni 1841) mit 15 andern Geistlichen der Provinz gegen die Gewaltthätigkeit des Pietismus zu einem Verein der Lichtfreunde oder, wie er selbst sich nannte, der Protestantischen Freunde. Derselbe nahm durch öftere Versammlungen in den Städten der Provinz Sachsen rasch an Mitgliederzahl zu; auch Laien traten immer mehr bei, sodas die Versammlung zu Rötten

(Herbst 1844) bereits von 2—3000 Gesinnungsge-
nossen besucht war. Auch litterarisch war der Ver-
ein thätig, teils durch das vom Archidiaconus Zi-
scher in Leipzig herausgegebene «Erbauungsblatt»,
teils durch die «Mitteilungen für Protestantische
Freunde», das gemeinsame Organ für die Ange-
legenheiten sämtlicher Vereine. Bisher überwog
unter der Führung Uhlich's der ältere Rationalis-
mus, und wie dieser nur gegen den Symbolzwang
opponierte, dagegen die Schrift, wenn auch mit der
Forderung einer vernunftgemäßen Auslegung, als
Grundlage des Glaubens anerkannte, so erklärten
auch die Protestantischen Freunde als ihren Zweck,
auf dem Grunde des Evangeliums und im Geiste
der evang.-prot. Kirche das noch unvollendete Werk
der Reformation vollenden zu wollen.

Eine entscheidende Wendung trat ein, als in der
Versammlung zu Rötten 1844 der Prediger Wis-
licenus (s. d.) aus Halle, welcher dem an Hegel sich
anschließenden philos. Rationalismus angehörte,
in seinem Vortrage «Ob Schrift, ob Geist?» offen
mit der Überzeugung hervortrat, daß nicht die
Schrift entscheidende Norm unsers Glaubens sei,
sondern der in uns lebendige Geist der Wahrheit
und Liebe, welcher selbst erst die Schrift hervorge-
bracht habe. Nachdem Guerike aus Halle in Heng-
stenberg's «Evang. Kirchenzeitung» ihn wegen un-
christl. Ansichten denunziert hatte, zog ihn das Kon-
sistorium der Provinz Sachsen zur Verantwortung
und entsetzte ihn 1846 seines Amtes. Allenthalben
regte sich jetzt die rationalistische Partei, welche
nicht ohne Grund die freie Forschung in der prot.
Kirche bedroht sah. Aber die Antwort, welche die
männliche Eingabe des berliner Magistrats vom
22. Aug. 1846 von seiten des Königs fand, zeigte
deutlich, daß die Zeiten der orthodoxen Parteiherr-
schaft in Preußen angebrochen waren. Ein großer
Teil der freien gesinnten Geistlichen schwieg, andere
versuchten eine Vermittelung anzubahnen, während
die Führer der Bewegung, von einem großen Teile
ihrer Gemeindeglieder unterstützt, aus der Landes-
kirche hinausgedrängt, zur selbständigen Gemeinde-
bildung fortgeschritten. Eine der ersten dieser Freien
Gemeinden scharte sich 1846 um G. A. Wislicenus.
Nachdem zuerst die sächsische, danach auch die preuß.
Regierung die Versammlungen der prot. Freunde
verboten hatte (1845), gewann die separatistische
Bewegung sowohl an ihrem Hauptsitz in der Pro-
vinz Sachsen wie auch außerhalb immer mehr Boden
und erhielt durch die gleichzeitig in der lath.
Kirche aufkommende geistesverwandte Bewegung
der Deutschlatholiken (s. d.) innere Stärkung. So
ward 1847 Uhlich, seit zwei Jahren Prediger in
Magdeburg, wider seinen Willen mit seinen An-
hängern zur Separation getrieben. In Königsberg
hatte sich bereits 1846 eine separierte Freie Ge-
meinde gebildet unter dem Prediger Rupp; eben-
solche gründeten Balzer in Nordhausen, Adolf Wis-
licenus zu Halberstadt, Schünemann zu Quedlin-
burg u. s. w. Eine Regelung der gemeinsamen An-
gelegenheiten unternahm besonders die Konferenz
zu Nordhausen (Sept. 1847); als Band der Einheit
des Glaubens bei aller Abweichung der Ansichten
ward das Bekenntnis aufgestellt: «Ich glaube an
Gott und sein ewiges Reich, wie es von Jesus
Christus in die Welt eingeführt wurde»; betreffs
der Kirchenverfassung bahnte man vollständige
Autonomie der einzelnen Gemeinde an. Friedrich
Wilhelm IV., der den Austritt der rationalist. Rich-

tung aus der Kirche zu fördern suchte, erteilte durch
das Toleranzedikt vom 30. März 1847 den Freien
Gemeinden in Preußen freie Religionsübung.

Das J. 1848 brachte einen mächtigen Umschwung:
die liberalen polit. Bestrebungen kamen zur zeit-
weiligen vollen Herrschaft und mit ihnen auch die
freihetlichen religiösen; die Häupter der Freien
Gemeinden, Balzer, Blum, Uhlich, Wislicenus,
sahen im frankfurter Parlament und in der preuß.
Nationalversammlung; in ganz Deutschland wur-
den neue Gemeinden gegründet und ihnen freie Re-
ligionsübung, vielfach auch die Mitbenutzung evang.
Kirchen eingeräumt. Als aber die polit. Bewegung
ihrem Untergang entgegenging, galten die Freien
Gemeinden als Sammelplätze des polit. Radikalis-
mus. Die Reaktion schritt zunächst mit allerlei Vo-
lizeimaßregeln gegen sie ein, und nachdem sie sich
1850 auf dem Konzil zu Rötten mit den Deutsch-
latholiken zur «Religionsgesellschaft freier Gemein-
den» vereinigt hatten, ward die Bedrängung durch
den Staat immer schwerer. Zunächst verloren sie
das Recht, öffentliche Vorträge zu halten, dann alle
kirchlichen und bürgerlichen Rechte, da sie nicht mehr
als Christen gelten konnten; Sachsen und Hessen
verboten ihr Bestehen gänzlich, Preußen gab er-
leichternde Bestimmungen über ihren Rücktritt zur
Kirche (1851). Seitdem sind viele Gemeinden ein-
gegangen; doch belief sich ihre Zahl 1879 noch auf
144 Vereinigungen in Deutschland.

Freie Kirche im Freien Staate (Chiesa
libera in libero stato), ein Grundsatz Cavour's, der
mit diesen Worten 6. Juni 1861 aus dem Leben
schied. Nach Cavour's Auffassung sollte das Papst-
tum seiner weltlichen Regierungspflichten, zu deren
Erfüllung es sich als unfähig erwiesen, entlastet
werden und dann geistig wiedergeboren in der Lei-
tung der lath. Christenheit die ganze Höhe seiner
Mission erreichen. Aber sein Anerbieten, «dem
Papste und der lath. Kirche gegen den Verzicht auf
die weltliche Herrschaft vollkommene Freiheit und
Unabhängigkeit vom Staate in allen geistlichen
Dingen zuzugestehen», wurde vom röm. Stuhle
mit Entrüstung zurückgewiesen. Das nach der An-
nerkennung des Kirchenstaats (1870) erlassene Garantie-
gesetz suchte die Idee Cavour's zu verwirklichen,
wurde jedoch von der röm. Kurie ebenfalls nicht
anerkannt.

Freie Künste (artes liberales, ingenuas oder
bonas) nannten die Alten diejenigen Kenntnisse
und Fertigkeiten, die zu dem Unterrichte des Freien
gehörten, und die man eines freien Mannes wür-
dig erachtete, im Gegensatz zu den Beschäftigungen
der Sklaven, den artes illiberales, worunter man
meist mechan. Arbeiten verstand. Gewöhnlich zählt
man sieben freie Künste, nämlich Grammatik,
Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie, Dia-
lektik und Rhetorik, von denen meist die ersten drei
in den Schulen des Mittelalters das Trivium,
die letztern vier das Quadrivium genannt wur-
den, während andere die Grammatik, Dialektik und
Rhetorik zum Trivium, die andern Künste zum
Quadrivium rechnen. Das Trivium wurde in den
danach benannten Trivialschulen oder Elementar-
schulen gelehrt, während das Quadrivium nur in
höhern Lehranstalten Gegenstand des Unterrichts zu
sein pflegte.

Freie Städte, auch Freistädte nannte man
seit der Mitte des 14. Jahrh. eine Anzahl der be-
deutendsten deutschen Reichsstädte, besonders Köln.

Mainz, Worms, Speier, Straßburg, Basel, Regensburg; ihnen ähnlich waren Metz, Trier, Erfurt, Magdeburg u. a. Es waren alles ursprünglich Bischofsstädte, die sich aber im Laufe des 13. und in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. von der Gewalt ihrer geistlichen Herren losgekämpft und neben diesen fast die Stellung einer verbündeten Macht errungen hatten. Das Recht der Selbstbesteuerung oder direkten Abgabenerhebung für die Hofstade und die Heerfahrt des Königs, Heerbann und Besatzungsrecht, meist auch die Gerichtshoheit lagen in ihren Händen. Auch das Verhältnis der Freien Städte zu dem Reich war sehr lose. Sie waren gleich den andern Ständen den Beschlüssen der Reichstage, wo sie die »Standtschaft« hatten, unterworfen, mußten dem Kaiser als Reichsoberhaupt huldigen und vor dem Hofgericht desselben zu Recht stehen, ferner den König, sobald er zu ihnen kam, beherbergen und bei dem ersten Eintritt reich beschenken. Sonst aber waren sie von regelmäßigen Reichssteuern und dem gewöhnlichen Reichsheerdienst frei, durften auch nicht vom Reich verpfändet werden. Nur bei den Romzügen hatten auch die Freien Städte Heerdienst zu leisten, beziehungsweise dafür zu steuern. Auf den Reichstagen saßen sie mit den Reichsstädten auf einer Bank u. s. w.

Von diesen mittelalterlichen Stadtrepubliken sind zu unterscheiden die Freien Städte Hamburg, Bremen und Lübeck, welche als die letzten deutschen Hansestädte 1810 von Napoleon I. annektiert, aber vom Wiener Kongreß nebst Frankfurt a. M., der Residenz des Fürsten Primas, als Freie Städte anerkannt wurden. Als solche traten sie 8. Juni 1815 dem Deutschen Bunde bei. Außer diesen vier Städten in Deutschland wurde durch den Wiener Kongreß auch Krakau unter dem Schutze Rußlands, Österreichs und Preußens als Freie Stadt erklärt; nach dem poln. Aufstande von 1846 ward indes Krakau dem österr. Galizien einverleibt. In Deutschland wurde infolge des Deutschen Kriegs von 1866 Frankfurt dem preuß. Staate einverleibt, während Hamburg, Bremen und Lübeck Glieder des Norddeutschen Bundes und 1871 des neuen Deutschen Reichs wurden.

Freier Verkehr heißt der Warenverkehr dann, wenn er sich ohne Konkurrenz der Zollverwaltung und frei von Kontrollen derselben (s. Zollkontrollen) bewegt, im Gegensatz zu dem gebundenen Verkehr, dessen Wesen darin besteht, daß die Waren sich entweder unmittelbar in den Händen der Zollverwaltung befinden (wie die in den Zollniederlagen lagernden Güter) oder doch unter deren Kontrolle stehen (wie die mit Begleitschein versendeten Güter während des Transports).

Freie Wirtschaft, s. unter **Vertriebsystem** (landwirtschaftliches).

Freienthalde an der Oder, Kreisstadt des Kreises Ober-Barnim im Regierungsbezirk Potsdam der preuß. Provinz Brandenburg, 45 km im Nordosten von Berlin, 2 km von der alten Oder, am schiffbaren Landgraben, der F. mit dem Kinowkanal verbindet, Station der Linien Oberwalde-Brieggen-Frankfurt a. O. und Angermünde-Oberberg-F. der Preussischen Staatsbahnen, in einer der amutigsten Gegenden Norddeutschlands, am bergigen Rande des Oderbruchs 17 m über dem Meere gelegen, zählt (1880) 6463 E. (davon 6246 Evangelische, 104 Katholiken und 82 Juden). F. ist Sitz des Landratsamts für den Kreis Ober-Barnim,

eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei und hat ein Gymnasium, eine höhere Töchterschule, einen Kreditverein, Ziegelbrennerei, eine Wasserglasfabrik und Braunkohlenlager. F. ist seit 1683 bekannt durch seinen Gesundbrunnen, welcher unweit der Stadt in einem freundlichen, von waldigen Höhen umgebenen Thale liegt. Neues Kurhaus und neues Badehaus. Die Quellen, salinische Eisenwässer, haben eine Temperatur von + 7° R., werden wie die Jungfrauen- und die Königsquellen nur zum Trinken, oder wie die Badequellen nur zum Baden benutzt. An Bädern werden verabsolgt Mineralwasserbäder, Dampf-, Douche-, Nadel- und Eisenmoorbäder. Das vom Großen Kurfürsten erbaute Lustschloß ist von engl. Gartenanlagen umgeben; ihm gegenüber befindet sich das Denkmal für die in den letzten Kriegen Gefallenen aus dem Ober-Barnimer Kreise, der neuerbaute Rundschauturm auf dem höchsten Gipfel der Berglette, von welchem man eine überaus lohnende Fernsicht auf den Oderbruch hat. F. ist auch eine beliebte Sommerfrische der Berliner. Vgl. Kiesel, »F. und Umgegend« (3. Aufl., Schwedt 1879).

Freienthalde in Pommern, Stadt in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Saanitz, 27 km im NO. von Stargard, zwischen dem zur Jhna gehenden Krampehl und dem See Stariß, Station der Linie Stargard-Stolp-Danzig der preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 2384 überwiegend evang. E., ist Sitz eines Steueramts, einer Superintendentur, hat eine got. Kirche aus dem 15. Jahrh., einen Vorschauverein und führt Kartoffeln nach England aus. F., um 1190 erbaut, hatte früher eine starke, hohe Ringmauer und war durch dreifache Wälle stark befestigt, sodas es 1627 einem schwed. Heere den Durchzug verlagern konnte. Im J. 1660 litt es schwer durch Feuer.

Freiersbach, Weiler und Badeort im Großherzogtum Baden, Kreis Offenburg, Amtsbezirk Oberkirch, 7 km im SSO. von Oppenau, in einer Erweiterung des Neckthals, in 384 m Höhe, kaum 1 km von dem noch höher gelegenen Dorfe und Bade Petersthal, zu dem es in kommunaler Beziehung gehört, zählt 140 E. und hat drei erdigsalinische Stahlquellen, jährlich 5—600 Kurgäste und einen Mineralwasserverband von 3—500 000 Krügen. F. gehört zu den Aniebsbädern.

Freiesleben (Joh. Karl), verdienter Mineralog und Geognost, geb. 14. Juni 1774 zu Freiberg, widmete sich dem Bergwesen und besuchte 1790—92 die Bergakademie daselbst, wo besonders Werner für seine wissenschaftliche Ausbildung sorgte. Nachdem er 1792—94 noch zu Leipzig die Rechte studiert, bereiste er in Humboldts Gesellschaft die Gebirge der Schweiz und Savoyens. Nach der Rückkehr wurde er zunächst Bergamtsassessor in Marienberg, 1799 Bergmeister in den Neuvieren Johanngeorgenstadt, Schwarzenberg und Eibenstock und 1800 Bergkommissionsrat und Direktor des mansfeldischen und thüring. Bergbaues in Eisleben. Im Juli 1808 lehrte er als Assessor beim Oberberg- und Oberhüttenamt nach Freiberg zurück, wo er 1818 zum Rat bei dieser Behörde befördert ward. Im J. 1833 trat er als Berghauptmann an die Spitze des gesamten Berg- und Hüttenwesens des Königreichs Sachsen. Er starb, seit 1842 pensioniert, 20. März 1846 zu Nieder-Auerbach im Vogtlande. F. hat sich um die Bergbaukunde und das

Berg- und Hüttenwesen besonders Sachsens, sowie um die mineralog. und geognost. Wissenschaft große Verdienste erworben. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: «Geognostische Arbeiten» (6 Bde., Freiberg 1807—18), «Magazin für die Oryktographie von Sachsen» (Heft 1—12, Freiberg 1828—45) und «Die sächs. Erzgänge» (3 Abteil., Freiberg 1843—45). Außerdem gab F. eine «Bergmännisch-mineralog. Beschreibung des Harzes» (2 Tle., Jy. 1795) und die «Übersicht der Litteratur der Mineralogie» (2. Aufl., Freiberg 1822) heraus.

Freisallvorrichtungen, s. u. Bergbohrer.

Freigeist, s. Freidenker.

Freigerichte, s. Femgerichte.

Freigut nennt man Güter und Waren, die von gewissen Abgaben frei sind; ferner ein freies Landgut, Allod (s. d.), auf welchem keine Lehnspflichten und Steuern lasten; endlich ein Bauergut, welches nicht zu Fronen und andern Dienstabarkeiten verpflichtet ist, sondern nur die gewöhnlichen Landsteuern oder einen Freizins bezahlt. Die Besitzer eines solchen Bauerguts sind Freisassen. Auch versteht man in manchen Ländern unter F. ein solches, welches von Kriegs- und andern Lasten frei ist und nur auf männliche Erben fällt. Die Natur des F. hängt wesentlich von Verträgen, Privilegien u. ab. Die neuere Zeit hat die Verpflichtungen und Vorrechte der Landgüter vielfach beseitigt.

Freihafen nennt man einen Hafen oder einen Seeplatz, welcher den Schiffen aller Nationen freien Verkehr und den ein- und ausgeführten Waren Zollfreiheit gewährt oder von Schiffen und Waren nur sehr mäßige Abgaben erhebt, welche niemals die Bedeutung und Höhe wirklicher Zölle haben. Solche Freihäfen bilden Niederlagen, in welchen die eingebrachten Güter zunächst unverzollt lagern, geteilt, sortiert, bearbeitet und umgepackt werden können, um entweder ganz zollfrei oder gegen Entrichtung eines bloßen Durchgangszolls wieder ins Ausland versendet zu werden oder gegen Erlegung des Eingangszolls zum einheimischen Verbrauch des Landes zu gelangen, dem der betreffende F. angehört. Die Freihäfen fördern demnach die Schifffahrt und den Großhandel und begünstigen insbesondere den Zwischenhandel, indem sie ein gleichsam ausländisches zollfreies Gebiet des eigenen Staats darstellen. Bei den zu Freihäfen erklärten Seeplätzen bildet entweder die ganze Stadt mit der nähern Umgegend, wie in Hamburg und Bremen, oder der Hafenplatz und ein genau abgegrenzter und bewachter kleiner Bezirk um denselben ein völlig zollfreies Gebiet, sodas selbst die Konsumtion daselbst keine Eingangsabgaben trägt, welche vielmehr für die ins Innere des Staats gehenden Waren erst an der Landesgrenze der gedachten Stadt oder des gedachten Bezirks erhoben werden. In der neuern Zeit ist die Tendenz zur Centralisierung und Vereinheitlichung des ganzen staatlichen Verwaltungssystems den Freihäfen ungünstig gewesen, zumal sie in der That technisch durch ein zweckmäßiges und liberales Niederlagensystem mit großen Docks und Entrepôts, wo nicht besondere lokale Schwierigkeiten obwalten, ersetzt werden können. In Frankreich, wo namentlich Marseille F. war, wurden sie schon in der Revolutionsperiode durch den Konvent aufgehoben. Gegenwärtig sind für Deutschland auf seinem eigenen Boden Hamburg und Bremen und auswärts Triest als Freihäfen von besonderer Bedeutung. Den beiden genann-

ten Hansestädten ist durch Art. 34 der Reichsverfassung das Recht eingeräumt, ihre Stellung außerhalb der Zolllinie so lange beizubehalten, bis sie selbst ihren Eintritt in den Zollverband beantragen würden. Diese ihre Sonderstellung wurde seit dem 1879 eingetretenen Umschwung der deutschen Handelspolitik von vielen Seiten heftig angegriffen, teils aus politisch-nationalen, teils aus protektionistisch-wirtschaftspolit. Gründen. Von seiten der Reichsregierung wurde 1881 gegen Hamburg, um dessen Anschluß durchzusetzen, eine energische Presfion durch zwei Anträge beim Bundesrate ausgeübt, von denen der eine Einbeziehung der Unterelbe in das Zollgebiet, der andere die Aufhebung des Hauptzollamts in Hamburg betraf. Es kam endlich zum Abschluß eines Vertrags, der 21. Jan. 1882 die Genehmigung des Reichstags erhielt, nach welchem Hamburg in den Zollverein eintreten wird nach Abtrennung eines genügend großen Freihafengebiets, zu dessen Einrichtung das Reich die Hälfte der Kosten, jedoch höchstens 40 Mill. Mark beitragen wird. Die wirklichen Kosten werden jedenfalls 100 Mill. weit übersteigen. Bremen ist noch in seiner frühern Stellung geblieben.

Freihandel ist die Übersetzung des engl. free-trade, doch ist diese Übersetzung keine ganz korrekte, da trade mehr als «Handel» bedeutet, nämlich die Erwerbsthätigkeit überhaupt. Diesem Sinne entsprechend bezeichnet man daher mit F. die Freiheit des Erwerbs wie des wirtschaftlichen Lebens überhaupt. Freihändler (engl. free-traders) sind demnach diejenigen, welche einen Zustand der Freiheit von allen künstlichen Beschränkungen des Erwerbs und Verkehrs anstreben. Künstlich beschränkt pflegt der Erwerb und Verkehr (der Binnen- wie der auswärtige Verkehr) zu werden: durch Gesetze, welche den Verbrauch gewisser Güter verbieten oder erschweren (z. B. Luxusverbote, Kleiderordnungen); durch Gesetze, welche die Zahl der Anbieter und die Benützung ihrer Arbeitskraft beschränken (Zunftgesetze, Niederlassungserschwerungen); durch Gesetze, welche für gewisse Gegenstände und Leistungen gewisse Maximalpreise feststellen (Bäder- und Fleischertaxen, Zinswuchergesetze u. s. w.); durch Gesetze, welche gewisse Geschäfte zeitweise oder für immer verbieten (z. B. Kornwuchergesetze); durch Gesetze, welche im Inlande das Mitwerben der Ausländer und das Mitwerben der Inländer im Auslande erschweren (Ein-, Aus- und Durchfuhrzölle); endlich durch solche Gesetze, welche gewisse Gewerbe und den Handel mit gewissen Dingen nur gewissen Personen oder nur dem Staate gestatten (Konzessionswesen, Privilegien, Monopole u. s. w.). Alle diese Beschränkungen haben die gemeinsame Folge, das sie künstliche, zuweilen monopolistische Preise erzeugen und den freien Umlauf von Gütern oder Leistungen hemmen. Diese Beschränkungen des Erwerbs und Verkehrs stammen nur zum geringsten Teile aus dem frühern Mittelalter und viel weniger noch aus dem Altertum. Die Schranken, welche damals bestanden und den internationalen Verkehr hemmten, waren eine Folge der mit der Entwicklung der Volksindividualität zusammenhängenden Abschließung und Feindschaft zwischen den Völkern. Die spätern Beschränkungen entstanden teils durch das Bestreben der besitzenden Klassen, ihre Erwerbsstellungen in dem fortschreitenden Umwandlungsprozeß der Produktion, namentlich gegen die ausländische Konkurrenz zu behaupten, teils aus

den wirtschaftspolit. Anschauungen, die in den Kulturstaaten seit dem 17. Jahrh., gleichzeitig mit der absolutistischen Konzentrierung der Staatsorganisation vorherrschend wurden. Den auswärtigen Handel suchte man im Sinne des Merkantilsystems (s. d.) zu leiten, was die Begünstigung der Fabrikindustrie im Inlande veranlaßte. Andererseits suchte man aber auch dem Kleingewerbe seinen Nahrungsstand zu erhalten, was wieder nur durch Begünstigung der im Besitz der Meisterstellen befindlichen Individuen oder durch lokale Schutzmaßnahmen, namentlich durch Beschränkung des Gewerbebetriebs auf dem platten Lande, möglich war.

Ob bei diesem System die Masse der Bevölkerung sich besser oder schlechter befand als heute, z. B. das ländliche und städtische Proletariat in England, ist schwer zu entscheiden. Jedenfalls aber ist sicher, daß in dem Maße, wie der Verkehr materiell durch die Kulturfortschritte erleichtert wird, auch die Tendenz zur Durchbrechung der ihn hemmenden künstlichen Schranken immer mächtiger wird. Dem entspricht es, wenn in England schon im 17. Jahrh. manche Schriftsteller, wie Sir Dudley North, für die Freiheit des auswärtigen Handels eintraten, indem sie dessen Vorteile für ein fortgeschrittenes Land richtig erkannten. Jedoch bildeten erst die Physiokraten (s. d.) eine eigentliche Freihandelschule, indem sie die berühmte Formel des *«Laissez faire, laissez passer»* annahmen. Die grundlegende Darstellung der Theorie des F. mit dem Auslande rührt von Adam Smith (s. d.) her. Seine Argumentation geht davon aus, daß bei jedem ehrlichen Handel beide Teile zu gewinnen pflegen, daß die Individuen und Völker sich durch freien Austausch der Güter fördern und daß die Arbeitsteilung zwischen verschiedenen Ländern den Wohlstand jedes dabei thätigen Menschen gerade ebenso hebt wie die Arbeitsteilung zwischen den eigenen Volksgenossen. Jede Abweichung von der Freiheit, jede künstliche Beschähigung einzelner oder auch vieler Industriezweige legt allen nicht beschähigten konkurrenzfähigen Industrien, sowie dem Ackerbau, Handel, den Angestellten und überhaupt allen Konsumenten Opfer auf, die ungerecht sind, weil sie keine Staatseinnahme schaffen, sondern nur erhöhte Absatzpreise für die Produzenten gewisser Waren-gattungen zur Folge haben. Das Schutzollsystem ist aber, wie Adam Smith lehrt, nicht nur ungerecht, sondern auch unwirtschaftlich, weil es die heimischen Arbeitskräfte von den erprobten, durch die Natur des Landes gebotenen Erwerbszweigen ablenkt und künstlich auf Beschäftigungen hinleitet, welche in dem betreffenden Lande überhaupt nicht oder zur Zeit noch nicht mit der Arbeit und den Hilfskräften anderer Länder konkurrieren können, weil es endlich die Unternehmer in Schlassheit versinken lasse und die Einführung technischer Verbesserungen verzögere. Die Smithsche Schule hebt ferner hervor, daß auch der Absatz einheimischer Erzeugnisse nach außen geschädigt werde, wenn man den ausländischen Waren den Eingang versperre. Wenn andere Völker so kurzfristig seien, sich mit Zollschranken zu umgeben, so wäre dies an sich kein Grund für das eigene Land, das Gleiche zu thun und sich die Möglichkeit zu beschränken, alle Waren auf dem billigsten Markte zu kaufen. Doch will Smith Retorsionszölle gelten lassen, wenn gegründete Aussicht vorhanden sei, daß dadurch ein anderer Staat zur Aufhebung von Einfuhrbeschrän-

kungen bewogen werden könne; auch einige andere Ausnahmen läßt er zu, welche indes von seinen fortgeschrittenen Schülern nicht als berechtigt anerkannt wurden.

Diese Lehren Smiths und der engl. Schule, die auch in Frankreich und Deutschland bis in die neueste Zeit in der Wissenschaft das Übergewicht hatte, ist vom abstrakten Standpunkte beurteilt als richtig anzuerkennen; daraus folgt aber noch keineswegs, daß sie in der praktischen Volkswirtschaftspolitik ohne weiteres und unbedingt als Richtschnur zu nehmen sei. Daß dem Handel im Inlande freie Bewegung zu gestatten sei, erkannte schon Colbert, und in der Zeit des Dampfes und der Elektrizität wird sich alles Anknüpfen gegen diese Forderung, in die auch die bedeutendsten Schutzolltheoretiker, List und Carey, einstimmen, als vergeblich erweisen, trotz einzelner Erfolge derjenigen, die in Deutschland für die Gewerbetreibenden und Klein-händler jedes Ortes durch Abwehr der sog. Detailreisenden, der Wanderlager u. s. w. ein lokales Schutzsystem begründen wollen. Die Frage der internationalen Handelsfreiheit jedoch ist aus andern Gesichtspunkten zu beurteilen und kann nicht lediglich nach abstrakten Erwägungen entschieden werden. Die Freihändler selbst geben zu, daß einzelne Interessen durch die Aufhebung des Zollschutzes leiden müssen. Es ist also eine Frage der konkreten Untersuchung, deren Entscheidung für jedes Land und jede Zeit anders ausfallen wird, ob die Gesamtsumme der Vorteile die der Schädigungen bei freihändlerischen Maßregeln so bedeutend überwiegt, daß man über die letztern hinwegsehen darf. Solange die Menschheit in selbstständigen Staaten mit eigenen, auch außerwirtschaftlichen Interessen geteilt ist, darf der einzelne Staat sich nicht der Gefahr aussetzen, daß sein wirtschaftliches System, das durch eine Klasse von landwirtschaftlichen und industriellen Unternehmern getragen wird, dadurch zerrüttet werde, daß eine große Anzahl Arbeitgeber plötzlich durch übermächtige ausländische Konkurrenz zu Falle gebracht würde, da bei einer solchen Krisis nicht so bald neue Unternehmer zum Ersatz der ruinierten auftreten würden. Die einzelnen Nationen und Länder sind überhaupt von der Natur ebenso wenig gleichwertig ausgestattet, wie die verschiedenen Provinzen eines und desselben Staats. Nun findet aber offenbar infolge des freien Verkehrs innerhalb der Staatsgrenzen zwischen den verschieden ausgestatteten Provinzen eine Verschiebung der Bevölkerung und der Produktivkräfte statt, durch welche die einen bevorzugt, die andern benachteiligt werden. Einzelne Industriegebiete nehmen an Volkszahl und Reichtum rasch zu, in weniger günstig gestellten Landesteilen dagegen tritt oft Stagnation und Verfall ein; die großen Städte wachsen mit oft erstaunlicher Schnelligkeit, viele kleine Landstädte dagegen sind sichtlich im Absterben begriffen. Innerhalb einer staatlichen Einheit wird eine solche Verteilung der Produktion nach den günstigsten lokalen Bedingungen trotz der Schädigungen vieler Einzelinteressen im ganzen überwiegend vorteilhaft sein. Wenn aber infolge der natürlichen Verteilung der Produktivkräfte zwei Staaten bei freiem Handel gegenseitig in eine ähnliche Lage kommen würden, wie eine schlecht ausgestattete Provinz zu einer natürlich bevorzugten, so ist es vollkommen berechtigt, wenn der schwächere Staat, solange er überhaupt

eine selbständige Existenz behaupten will, sich gegen die drohende Lahmlegung seiner eigenen, wenn auch unvollkommenen Produktionskräfte durch Abwehr der fremden Konkurrenz zu schützen sucht. Dauernd wird er zwar durch künstliche Mittel die Folgen des natürlichen wirtschaftlichen Übergewichts anderer Staaten nicht abwenden können; aber es gelingt ihm vielleicht, die Übergangsperiode erträglicher zu machen, und es wäre auch nicht unmöglich, daß innerhalb derselben eine Änderung der Produktionsverhältnisse und der allgemeinen Konjunktur zu seinen Gunsten eintrete.

Man wird demnach die praktische Regel aufstellen dürfen: wenn in einem Lande, wie dies thatsächlich in fast allen Kulturstaaten der Fall ist, von alters her Schutzzölle bestehen, so ist die Ermäßigung derselben nur mit großer Vorsicht unter sorgfältiger Abwägung der ins Spiel kommenden Interessen vorzunehmen, die volle Beseitigung derselben aber nur in Betreff derjenigen Erzeugnisse zu empfehlen, deren inländische Produktion entweder ohne Erheblichkeit oder der auswärtigen Konkurrenz gegenüber hinlänglich widerstandsfähig ist. Ist man unter solchen Umständen zu rasch mit der Wegräumung der Zollschranken vorgegangen, so mögen auch einzelne Rückschritte wieder zweckmäßig erscheinen. Die Einführung von neuen Schutzzöllen dagegen erscheint unter den heutigen Verhältnissen nur bei nachweislicher ernstlicher Gefährdung eines wichtigen Zweigs der nationalen Produktion gerechtfertigt, nicht aber, trotz der listigen Lehre, zum Zweck der sog. Erziehung der Industrie, da im letztern Falle innerlich unhaltbare Unternehmungen, deren Existenz später gegen die an sich wünschenswerte Handelsfreiheit geltend gemacht wird, künstlich hervorgerufen werden. Daß der F. unter den Kulturstaaten allmählich, wenn auch mit manchen Hemmungen und Rückschlägen, die Oberhand erlangen wird, ist sehr wahrscheinlich, und mit Rücksicht auf die fortwährend steigende, den Raum immer mehr zusammenziehende Macht der modernen Verkehrsmittel durchaus naturgemäß. Auch darf man trotz der Enttäuschung vieler verfrähten Hoffnungen annehmen, daß durch eine solche Freiheit des internationalen Verkehrs auch die Erhaltung des Friedens unter den Völkern wesentlich gefördert werden würde. Wie weit das Prinzip der Freiheit auch außerhalb des in- und ausländischen Handels auf die wirtschaftlichen Beziehungen der Individuen überhaupt anzuwenden sei, ist eine Frage von nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch sozialer Bedeutung, die für die einzelnen Gebiete besonders zu behandeln ist. (S. Gewerbefreiheit, Schutzzollsystem.)

Vgl. Lehr, „Schutzzoll und F.“ (Berl. 1877); Jowett, „F. und Zollschutz“ (deutsch von Passow, Lpz. 1878).

Freihandelspartei heißt diejenige wirtschafts-polit. Partei, welche das Programm des Freihandels (s. d.) sowohl im internationalen Verkehr wie auch in dem gesamten Erwerbsleben des Inlandes praktisch zu verwirklichen sucht, insbesondere die Beseitigung aller Zollschranken erstrebt und womöglich jede direkte Einwirkung des Staats auf die privatwirtschaftlichen Verhältnisse beseitigen will. Adam Smith selbst glaubte gar nicht, daß die von ihm gelehrte Freihandelstheorie für die Praxis jemals maßgebend werden würde; er sagt ausdrücklich, es sei eine ebenso große Thorheit zu

glauben, England werde jemals volle Handelsfreiheit gewähren, als auf die Verwirklichung der Idealstaaten Utopia oder Oceana zu hoffen. Am frühesten haben seine Lehren, was die äußere Handelspolitik betrifft, in Deutschland praktische Bedeutung erlangt, nämlich in dem Zolltarifgesetz vom 26. Mai 1818. Dieser Tarif, der freisinnigste von allen damals existierenden, war jedoch keineswegs unter dem Impuls einer deutschen oder preussischen F. entstanden, sondern er war wesentlich das Werk der aufgeklärten preuss. Bürokratie. Eine wirkliche politisch aktive F. konnte erst da entstehen, wo mächtige Interessen sich entwickelt hatten, welche die theoretische Freihandelslehre ihrer eigenen Richtung entsprechend fanden, nämlich in England. Es war hier zunächst der Großhandelsstand, den seine Interessen naturgemäß zu dem Versuche führten, alles ungehindert von dem billigsten Markte beziehen zu können, und eine Petition londoner Kaufleute an das Parlament bildete (1820) den Ausgangspunkt der freihändlerischen Bewegung. Das Getreidegesetz von 1815, das die Weizeneinfuhr bei Preisen bis zu 80 Schilling pro Quarter gänzlich verbot, trug wesentlich dazu bei, ihr von vornherein in weitem Kreise Sympathien zu verschaffen. Die Maßregeln Huskisson's in den Jahren 1821—26 waren die ersten Erfolge der Reformbestrebungen, und in den nächsten Jahren folgten noch manche andere.

Zu voller Entfaltung jedoch gelangte die F. erst seit 1839 unter der Führung Cobdens und gestützt auf die Anti-Corn-Law-League (s. d.). Von dem Hauptstich dieser Agitation erhielt sie jetzt den Namen Manchesterpartei, der seitdem auf die Gesamtheit der Anhänger einer unbedingten, jede wirtschaftliche Einwirkung des Staats ausschließenden Handels- und Gewerbefreiheit übergegangen ist. Die englische F. bestand hauptsächlich aus den Vertretern der hochentwickelten Industriezweige, die ihrerseits keine fremde Konkurrenz zu fürchten hatten, durch die Handelsbeschränkungen und die Zölle auf Rohstoffe und Lebensmittel aber in ihren Interessen geschädigt wurden. Es gelang ihnen nie, die Masse der Arbeiter ernstlich für ihre Agitation zu gewinnen, weil gerade nach den Lehren der engl. Schule angenommen werden mußte, daß die Verbilligung der Lebensmittel nach Aufhebung der Zölle den Arbeitern doch nicht dauernd zugute kommen, sondern zu einer Herabdrückung der Löhne führen werde. Die größere Ausdehnung des Marktes, namentlich auch infolge der gehofften Verbreitung der Freihandelspolitik in andern Ländern, würde nach der Theorie diese Wirkung auf die Löhne nur verlangsamen, aber nicht verhindern können. Die damals von der F. gegebenen Verheißungen haben sich allerdings vielfach als überschwenglich und illusorisch erwiesen, jedoch unterliegt keinem Zweifel, daß ihr Programm das für England naturgemäße war und ihr Sieg auch der Masse der Bevölkerung zum Vorteil gereicht hat. Dieser Sieg war mit dem Falle der Korngesetze (1846) gesichert; er wurde vervollständigt durch die Aufhebung der schon vorher bedeutend gemilderten Navigationsakte (1849) und verschiedene Maßregeln Gladstones, und der franz.-engl. Handelsvertrag von 1860 endliche räumte mit den letzten unbedeutenden Resten des Schutzsystems im engl. Tarif völlig auf, so daß derselbe jetzt nur eine kleine Anzahl bloßer Finanzzölle

(s. d.) enthält, abgesehen von gewissen rein polizeilichen Einfuhrverboten. Englands Interessen fallen jetzt durchweg mit dem Freihandel zusammen, und die in der neuesten Zeit aufgetauchten protektionistischen Regungen sind ohne Bedeutung.

In Frankreich hat es eigentlich nie eine praktische F. von größerer Bedeutung gegeben. Nach dem durch das Gesetz von 1816 eingeleiteten System wurde eine Solidarität der protektionistischen Interessen geschaffen, die fast sämtliche Zweige der wirtschaftlichen Thätigkeit umfasste. Nur die Weinproduzenten der Gironde und der sie vertretende Handelsplatz Bordeaux fanden, daß die Vorteile dieses Systems für sie, deren Erzeugnisse keines Schutzes bedurften und überhaupt nicht geschützt werden konnten, die Nachteile nicht aufwogen, und hier traten daher schon frühzeitig freihändlerische Tendenzen hervor. Auch Bastiat, der talentvollste Wortführer der französischen F., gehört diesem Landesteile an. Gleichwohl behielt diese Partei, wie sie sich in den vierziger Jahren zu organisieren suchte, doch mehr den Charakter einer theoretischen Schule, der allerdings fast alle hervorragenden wissenschaftlichen Namen Frankreichs angehörten und noch angehören. Praktische Erfolge hat sie nicht erzielt, vielmehr wurde sie unter der Februarrepublik gänzlich in den Hintergrund gedrängt. Wenn schließlich das franz. Prohibitionssystem zu Falle gebracht und durch ein gemäßigtes Schutzzollsystem ersetzt worden ist, so war dies nicht dem Drängen einer mächtigen F., sondern ausschließlich dem persönlichen Eingreifen Napoleons III. zu verdanken. Derselbe beseitigte zunächst eine Anzahl von Rohstoffzöllen mittels Verordnungen, denen der sonst so gefügige Gesetzgebende Körper oft nur mit Widerstreben hinterher seine Zustimmung gab, und schließlich warf er aus eigener Machtvollkommenheit das ganze System über den Haufen, indem er seit 1860 von seinem Rechte, Handelsverträge abzuschließen, den ausgedehntesten Gebrauch machte. Dem bereits erwähnten Vertrage mit England folgten ähnliche Verträge mit Belgien, Italien, der Schweiz, dem Deutschen Zollverein, Österreich u. s. w., und da zugleich diese Staaten unter sich wieder Verträge auf ähnlichen Grundlagen schlossen, so entstand ein neues, fast ganz Europa außer Rußland umfassendes handelspolit. System von gemäßigtem freihändlerischem Charakter. Alle beteiligten Staaten gewährten sich gegenseitig das Recht der meißbegünstigten Nation, sodas alle Zugeständnisse, die bei einem neuen Vertragsabschlusse gemacht wurden, ohne weiteres auch den übrigen Beteiligten zustielen. Frankreich erhielt auf diese Art neben seinem alten prohibitiven Tarif, dem sog. Generaltarif, einen besondern Konventionstarif, der keine Einfuhrverbote und nur noch Schutzzölle enthielt, die etwa 15—25 Proz. des Wertes darstellten. Der letztere galt nur für die Staaten des Vertragsystems, der erstere blieb also namentlich für Rußland und die Vereinigten Staaten in Kraft. Trotz der freihändlerischen Richtung der franz. Wissenschaft und des größten Teils der Presse wollten sich die franz. Produzenten, landwirtschaftliche wie industrielle, im ganzen mit dieser handelspolit. Reform nicht befreunden, und in den letzten Tagen des Kaiserreichs, als es sich um die Frage der Erneuerung des Vertrags mit England handelte, trat die antifreihändlerische Strömung schon mäch-

tig hervor. Als nach 1870 Thiers und der Finanzminister Pouyer-Quertier, beide eifrige Anhänger des Schutzsystems, eine Neubildung des franz. Tarifs in Angriff nahmen, schien eine Zeit lang der völlige Untergang des Napoleonischen Systems bevorzustehen, und auch nach dem Rücktritt Thiers' war die F. nicht im Stande, den gewonnenen Boden zu behaupten. Die Handelsverträge wurden nach Ablauf der festgesetzten Zeit gelündigt und nur provisorisch je auf ein Jahr in Kraft gelassen. Mittlerweile fanden mehrere Jahre hindurch Enquêtes und Beratungen von Tarifentwürfen statt, bis endlich der neue Generaltarif vom 7. Mai 1881 zu Stande kam. Derselbe enthält allerdings nicht die Prohibitionen des frühern, aber durchweg hohe Schutzzölle. Dieselben wurden freilich für diejenigen Staaten, welche nunmehr neue Handelsverträge mit Frankreich schlossen, wieder ermäßigt, jedoch bleibt der neue Konventionstarif im ganzen protektionistischer als der frühere. England hat daher auf den Abschluß eines neuen Vertrags verzichtet, jedoch ist ihm einseitig durch ein franz. Gesetz das Recht der meißbegünstigten Nation zuerkannt worden. Deutschland und Frankreich haben sich dieses Recht, wenigstens soweit die europ. Nachbarländer in Betracht kommen, gegenseitig durch den Frankfurter Frieden zugestanden.

In Deutschland waren die freihändlerischen Interessen von alters her weit stärker als in Frankreich. Sie fanden nicht nur in den Hansestädten und den Seestädten überhaupt, sondern bis zur neuesten Zeit auch in der Landwirtschaft, namentlich in dem Getreide exportierenden Osten, eine energische Vertretung. Allgemein vollaends war der Wunsch verbreitet, daß wenigstens im Innern des deutschen Gebiets durch Wegräumung aller territorialen Zölle volle Verkehrsfreiheit hergestellt werde, und von Jahr zu Jahr wuchs auch die Zahl derjenigen, welche die Beschränkungen der gewerblichen Freiheit und die Reste des Zunftwesens, die sich namentlich in einigen kleinern Staaten noch erhalten hatten, als unzeitgemäß erkannten und beseitigt wissen wollten. Gleichwohl konnte bei den frühern öffentlichen Zuständen Deutschlands von der Organisation einer politisch aktiven F. keine Rede sein. Wie der liberale Tarif von 1818, so war auch die allmähliche Ausbildung des Zollvereins (s. d.) ein Werk der Regierungen, namentlich der preussischen, und auch später blieb die Tarifpolitik des Zollvereins bei dessen auf dem liberum veto aller Mitglieder beruhenden Verfassung der direkten parlamentarischen Einwirkung entzogen. In den J. 1842—46 trat eine ziemlich eingreifende protektionistische Umbildung des Tarifs ein. Doch blieb Preußen im ganzen freihändlerischer als der Süden, und es brachte seine Tendenz 1865 endlich zum Siege, indem es den Handelsvertrag mit Frankreich durchsetzte, den es schon 1862 zunächst in seinem eigenen Namen vereinbart hatte. Mittlerweile war auch eine eigentliche organisierte F. hervorgetreten, welche die preuss. Politik lebhaft unterstützte und sowohl durch den seit 1858 jährlich als Wanderversammlung stattfindenden »Kongress deutscher Volkswirte« als auch durch zahlreiche Vereine, Zeitungen und Wähler eine lebhafteste Agitation unterhielt. Ihr Ziel war nicht nur der Freihandel nach außen, sondern auch Herstellung der vollen wirtschaftlichen Freiheit

im Innern, verbunden mit der Entwidlung des Geistes der Selbstverantwortlichkeit, Selbsthilfe und Selbstverwaltung. Zu den bekanntesten Vertretern dieser deutschen F. gehörten Prince-Smith, Haucher, Michaelis, Braun-Wiesbaden, Bamberger, M. Wirth, A. Meyer, D. Wolff u. a. Ihre eigentlichen Erfolge hatte die Partei indes erst nach den Ereignissen des Jahres 1866 aufzuweisen, nachdem der Zollverein neue Grundlagen erhalten und in dem Zollparlament (s. d.) eine wirtschaftliche Volksvertretung geschaffen worden war. Jetzt begann die «*Ura Delbrück*», so genannt nach dem Präsidenten des Bundes- und später des Reichslanzleramts, dem Fürst Bismarck ein Jahrzehnt hindurch die Leitung der Wirtschaftspolitik überlieh. Es ist unzweifelhaft in dieser Periode sehr viel Nützliches zu Stande gekommen, wenn man auch an einzelnen Stellen zu rasch vorgegangen sein mag. Namentlich war es ein taktischer Fehler, daß die 1873 unter außergewöhnlichen Verhältnissen beschlossene Aufhebung der Eisenzölle 1877 unter ganz veränderten Umständen vollständig durchgeführt wurde. Es trug dies nicht wenig dazu bei, die bereits vorhandenen protektionistischen Bestrebungen zu voller Energie zu erwecken. Obnehin war man in weiten Kreisen angesichts der seit 1874 dauernden Geschäftstodung geneigt, jedes Mittel zur Abhilfe zu versuchen, und da der Freihandel die gehoffte Prosperität nicht gebracht, so sahen viele in ihm jetzt die Wurzel alles Übels und namentlich auch die Ursache des Grunderschwinds und der darauf gefolgten Krisis. Es trat nunmehr eine innere Zerrung der F. ein, die früher nicht nur fast alle politisch fortschrittlichen und liberalen Elemente, sondern auch die meisten konservativen Landwirte umfaßte. Die letztern gingen jetzt, erschreckt durch die zunehmende nordamerik. Konkurrenz, zu den protektionistischen Agrariern (s. d.) über; in der nationalliberalen Partei traten Spaltungen ein, und das Centrum zeigte sich den Schutzzöllen geneigt. So trat, nachdem der deutsche Tarif 1873 fast auf den Standpunkt des englischen gebracht worden, ein rascher Umschwung ein, der in dem Tarif vom 15. Juli 1879 seinen Ausdruck gefunden hat. Ohne die energische Initiative des Fürsten Bismarck wäre diese Wendung allerdings wohl nicht so leicht zu Stande gekommen, aber es ist doch nicht zu verkennen, daß mächtige und weitverbreitete und eben deswegen beachtenswerte Interessenströmungen der verschiedensten Art in diesem Sinne zusammengewirkt haben. Die alte F. ist stark zusammengeschmolzen, das sichere Selbstbewußtsein, das ihr in den sechziger Jahren eigen war, ist verschwunden, und nur wenige dürften sich kurzweg und offen zur «*Manchesterlehre*» bekennen. In der akademischen Wissenschaft, in der übrigens die absolute Freihandelslehre niemals zu voller Herrschaft gelangt war, hat die sozialpolit. («*kathedersozialistische*») Richtung, die namentlich durch den «*Verein für Sozialpolitik*» vertreten wird, immer mehr Boden gefunden, was natürlich die Autorität jener Theorie nicht befestigt hat.

Auch andere Länder sind, gedrängt oder veranlaßt durch das Beispiel Deutschlands und Frankreichs, zu Verschärfungen des Zollschutzes übergegangen. So namentlich Oesterreich-Ungarn, obwohl in der wesentlich auf landwirtschaftliche Produktion angewiesenen östl. Hälfte der Monarchie

die freihändlerischen Interessen sehr ins Gewicht fallen. Eine polit. Parteifrage ersten Ranges bildete der Gegensatz von Freihandel und Schutz Zoll schon lange in den Vereinigten Staaten von Amerika. Die Tarifbildung derselben begann mit sehr mäßigen Zöllen von hauptsächlich finanziellem Charakter. Seit 1812 trat die schutzzöllerische Richtung stärker hervor, und dieselbe erhielt durch den Tarif von 1816 entschieden das Übergewicht. Von nun an war die Zollfrage einer der Hauptstreitpunkte zwischen dem Norden und Süden, indem der letztere den industriellen Schutzzöllen, die der erstere verlangte, abgeneigt war, wenn er auch keineswegs den Schutz seiner eigenen Produkte verschmähte. Schon der Tarif von 1828 führte zu Anfang der dreißiger Jahre zu sezessionistischen Regungen. Mit dem Tarif von 1846 schien die amerik. Union endgültig in die Bahn des gemäßigten Freihandels einzulernen, und auch der Tarif von 1867 blieb in dieser Richtung. Der Bürgerkrieg aber brachte einen vollständigen Umschwung. In den Jahren 1861—67 wurden alle Zölle bedeutend erhöht, zunächst im finanziellen Interesse, aber zugleich auch unter der unzweideutigen Herrschaft der Schutz Zollpartei. Seitdem hat der amerik. Tarif trotz mancher Abänderungen den Charakter eines hochprotektionistischen behalten, und wenn es auch nicht an einer freihändlerischen Gegenströmung fehlt, so ist doch die Mehrheit der Bevölkerung dem Schutzsystem geneigt, weil sie darin die Grundlage einer spezifisch amerik. Wirtschaftspolitik erkennt. (S. *Schutz Zollsystem*.)

Vgl. Levi, «*History of British commerce*» (2. Aufl., Lond. 1880); Amdé, «*Etudes sur les tarifs de douanes*» (2 Bde., Par. 1876); Krötel, «*Das preuß. deutsche Zolltarifsystem*» (Jena 1881).

Freiheit ist im gewöhnlichen Sprachgebrauch zunächst der Ausdruck für Unabhängigkeit. Man nennt daher eine freie Bewegung, Thätigkeit oder Handlung diejenige, von welcher man annimmt, daß sie ohne bestimmenden Einfluß anderer Dinge, lediglich aus dem Wesen des sich bewegenden, thätigen oder handelnden Dinges hervorgegangen ist; ferner nennt man F. den Zustand eines Wesens, der ihm die Möglichkeit freier Handlungen gewährt; endlich nennt man frei das Ding oder die Person selbst, zu deren bleibenden Eigenschaften man es rechnen darf, im Zustande der F. zu sein: so spricht man vom freien Fall des Körpers, vom freien Fluge des Vogels in der Luft; von der F. des Verkehrs; von freien Tieren im Gegensatz zu eingefangenen. Auch beim Menschen bezieht sich daher der Begriff der F. ursprünglich nur auf die äußern Handlungen und fällt mit demjenigen der Ungezwungenheit zusammen. Frei heißt also derjenige Mensch, der thun kann, was er will, der der alleinige Herr seiner Handlungen ist. Den Gegensatz zu dieser F. bildet die Sklaverei, derjenige Zustand, in welchem die Handlungen eines Menschen nicht durch seinen eigenen, sondern durch einen fremden Willen bestimmt werden. In diesem Sinne besteht politische F. in der Unabhängigkeit des einzelnen Menschen von dem Befehle anderer oder in der Selbstständigkeit der Handlungsweise eines Staats im Verhältnis zu andern; in diesem Sinne versteht man unter kirchlicher F. den Zustand, in welchem es einem jeden verstattet ist, seinen Glauben öffentlich zu betheiligen, unter Gedankenfreiheit das Recht, nicht sowohl so zu

denken, wie man will (denn das ist bekanntlich niemals zu unterdrücken), als vielmehr seine Gedanken auszusprechen oder anderweitig zu äußern. Dieser Begriff der F. vertieft sich nun aber, indem er auf dem moralischen Gebiete von den äußern Handlungen auf die Willensentscheidung selbst übertragen und danach nur derjenige frei genannt wird, der in allen Fällen der Herr seiner Entschlüsse ist. Wenn jemand durch Drohungen zu einem andern Willensentschlusse gebracht wird als demjenigen, den er sonst gewählt haben würde, so sagt man, er sei in seiner Entschliehung nicht frei gewesen; man leugnet die F. auch, wenn an Stelle des physischen Zwanges der psychologische getreten ist. Ein ganz ähnliches Verhältnis sieht man nun aber beim Menschen auch ohne jeden äußern Zwang eintreten. Im Zustande der Trunkenheit oder ähnlicher Betäubung und unter der Herrschaft heftiger Affekte entschließen sich die Menschen anders, als man glaubt, daß sie im normalen Zustande ihrer Überlegung es gethan haben würden; ein Gleiches gilt da, wo Geistesstörungen die vernünftigen Entschliehungen beeinträchtigen, und auch in diesen Fällen meint man, der Mensch sei nicht Herr seiner Entschlüsse und nennt ihn unfrei.

Auf diesem Standpunkte der Beurteilung ist daher der freie Mensch derjenige, welcher sich im vollen Besitze seiner vernünftigen Überlegung befindet und von welchem man deshalb annehmen darf, daß seine Willensentscheidung genau so ausfallen wird, wie es durch sein inneres Wesen, seinen Charakter, bedingt wird. Dies ist es, was man unter dem Namen der Wahlfreiheit zu verstehen hat. Diejenigen Triebbestimmungen, zwischen denen der in diesem Sinne freie Mensch zu wählen hat, sind seine Motive, und es hängt, da der Entschluß immer dem stärksten Motiv folgt, von der verhältnismäßigen Stärke derselben ab, welche Wahl er treffen wird. Die ganze Summe der Motive aber verteilt sich bei dem entwickelten Kulturmenschen in zwei große Gebiete: auf der einen Seite die durch den Willen des Individuums gegebenen Triebe, Wünsche und Leidenschaften, auf der andern Seite die sittlichen Grundsätze. Wo nun beide miteinander in Streit geraten, so daß sich der wahlfreie Mensch für die einen oder die andern entscheiden muß, da ist der Entschluß zu einer der sittlichen Grundsätze entsprechenden Handlung nur davon abhängig, daß die sittlichen Grundsätze in dem wählenden Menschen stärkere Motive sind als die aus dem individuellen Willen entspringenden Triebfedern. In der Überzeugung jedoch, daß das wahrste und tiefste Wesen des Menschen in diesen sittlichen Grundsätzen zu suchen sei, nennt man im moralischen Sinne denjenigen frei, in welchem die moralischen Maximen zu so festen und kräftigen Motiven erstarkt sind, daß sie in allen Fällen der Kollision den Sieg über die egoistischen Motive davonzutragen im Stande sind, während man von demjenigen, dessen Entschliehungen durch seine Neigungen und Leidenschaften bedingt zu sein pflegen, sagt, er stehe unter der Herrschaft seiner Triebe, er sei der Sklave seiner Leidenschaften, er sei moralisch unfrei. Moralische F. besteht somit nur in der völligen sittlichen Durchdringung des Charakters und ist eben dadurch identisch mit dem höchsten Ideal des sittlichen Lebens. Von hier aus nun vertieft sich auch endlich der Begriff der politischen und sozialen F.

Sowenig wie die moralische F. des Individuums, besteht die wahre politische F., diejenige, welche man als das Ideal der weltgeschichtlichen Entwicklung ansehen darf, darin, daß jeder thun kann, was er will: sondern wie die moralische F. in der Unterwerfung des persönlichen Willens unter das Sittengesetz, so besteht die echte politische F. in der ausnahmslosen Unterwerfung jedes Einzelwillens unter einen sittlichen Gesamtwillen. Die relative Erreichung dieses Ideals, soweit sie in der aufsteigenden Entwicklung der menschlichen Geschichte vorliegt, zeigt sich an keine besondere Staatsform gebunden: sie erscheint als Thatsache ebenso gut in monarchischen wie in republikanischen Verhältnissen, und sie ist durch die letztern ebenso wenig sichergestellt als durch die erstern.

Die Vorstellungen, welche sich an das schon hienach äußerst vieldeutige Wort »Freiheit« knüpfen, sind nun in den moralphilos. Untersuchungen noch in sehr eigentümlicher Weise kompliziert und zum Problem gemacht worden durch die Beziehung auf das Kausalitätsgesetz, indem man den Ausschluß der äußern zwingenden Ursachen, welcher allen Anwendungen des Wortes F. gemeinsam ist, in Ursachlosigkeit der moralisch freien Handlungen umdeutete. Auf diese Weise brachte man die F. in Gegensatz nicht zur Gezwungenheit, sondern zur Notwendigkeit. Die Veranlassung dazu lag überall in dem Gedanken, die moralische Verantwortlichkeit setze F. im Sinne der Ursachlosigkeit voraus. Allein »verantwortlich machen« kann nur bedeuten, jemand als die Ursache einer Thätigkeit und von deren Folgen ansehen und auf ihn somit die Beurteilung, d. h. die Billigung oder Mißbilligung übertragen, welche sich anfänglich nur auf die Thätigkeit als solche bezieht. Natürlich aber kann jeder Mensch nur für die Handlungen verantwortlich gemacht werden, welche sein Wesen wirklich zur Ursache haben: dies sind die im Zustande der Wahlfreiheit begangenen, bei welchen eben sein Charakter entscheidet, ob den Grundsätzen der Moralität oder dem Drange des individuellen Willens Folge geleistet werden soll, daher man auch den Menschen für alle Handlungen, die er unter Beeinträchtigung seiner Wahlfreiheit, oder wie man sagt, im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen hat, entweder überhaupt nicht oder nur in geringerem Maße verantwortlich macht. Verantwortlichkeit bedeutet also dasselbe wie Wahlfreiheit, und verantwortlich machen heißt, den Charakter als Ursache der Entschliehungen ansehen. Indem man nun noch weiter fragte, wer denn Ursache des Charakters und deshalb für diesen verantwortlich sei, verwickelte man sich in das Dilemma, entweder diese Ursache des Charakters, mochte man sie nun in Gott oder in dem allgemeinen Naturlauf suchen, für die Handlungen des Menschen verantwortlich zu machen und dadurch vom Menschen selbst die Verantwortlichkeit abzumwälzen, oder den als Ursache der Willensentscheidungen auftretenden Charakter selbst für die Folge einer grundlosen Urentscheidung des Menschen anzusehen, wobei die Verantwortlichkeit des Individuums eigentlich auch wieder aufgegeben wurde. Ersteres geschah in der Lehre von der Prädestination (s. d.) und in den materialistischen Theorien, letzteres hauptsächlich bei Plato und Kant. In dieser eigentümlichen Beschränkung der Begriffe bildet das Problem der Willensfreiheit einen der wichtigsten Punkte aller moralphilos. Theorien.

Litteratur. Herbart, «Briefe zur Lehre von der F. des menschlichen Willens» (im 9. Bande der «Gesammelten Werke»); Schopenhauer, «Über die F. des menschlichen Willens» (in «Die beiden Grundprobleme der Ethik»); Daub, «Darstellung und Beurteilung der Hypothesen in Betreff der Willensfreiheit» (Altona 1834); Batte, «Die menschliche F. in ihrem Verhältnis zur Sünde und zur göttlichen Gnade» (Berl. 1841); Jäger, «Die Freiheitstheorie als System der Philosophie dargestellt» (Zür. 1859); E. Ruhn, «Der Freiheitbegriff» (Berl. 1863); Göring, «Über die menschliche F. und Zurechnungsfähigkeit» (Epp. 1876).

Freiheitsbaum. Die fast allen europ. Völkern eigene Sitte, den Beginn des Frühlings, auch die Volks- und Kirchenfeste mit Aufstellung grüner Bäume zu feiern, führte in den Vereinigten Staaten während des Unabhängigkeitskriegs zu dem Gebrauche, solche Bäume, besonders Pappeln, als Symbol der wachsenden Freiheit zu pflanzen. In der Französischen Revolution ahmte man dieses nach. Die Jakobiner zu Paris sollen 1790 den ersten Arbre de la liberté aufgerichtet haben, und schnell verbreitete sich der Gebrauch durch ganz Frankreich, sodas bald alle Ortschaften Freiheitsbäume besaßen, die man unter Absingung revolutionärer Lieder umtanzte und überhaupt als den Sammelplatz der Patrioten betrachtete. Mit dem Erlöschen des revolutionären Eifers kam auch die Sitte der Freiheitsbäume außer Gebrauch, die unter dem Kaiserreiche wie alle republikanischen Sitten vollends unterdrückt wurden. Die Juli-revolution von 1830, namentlich aber die Februarrevolution von 1848, brachte in Paris und anderwärts in Frankreich auch die Freiheitsbäume wieder. Doch waren sie schon Ende 1848 überall verschwunden. Bekrönt waren diese Bäume mit der Freiheits- oder Jakobinermütze (s. d.).

Freiheitskrieg (Deutscher), s. Russisch-Deutsch-Französischer Krieg.

Freiheits- oder Jakobinermütze, die rote, spine Mütze der zu Marseille befreiten Galeerensträflinge, welche beim Ausbruch der Französischen Revolution die charakteristische Kopfbedeckung und das Freiheitssymbol der Revolutionsmänner wurde. Man erdient in dieser Mütze in den polit. Volksversammlungen und Klubs, steckte dieselbe auf die Freiheitsbäume und gebrauchte sie überhaupt zum Zeichen revolutionärer Gesinnung. Mit den übrigen revolutionären Sitten verschwand auch die sog. Freiheits- oder Jakobinermütze.

Freiheitsstrafe ist jede Beschränkung der Freiheit des Aufenthalts oder der Bewegung zur Strafe, vornehmlich die Einschließung in eine Strafanstalt. Im heutigen Rechte bildet die F. die regelmäßige Folge begangener Verbrechen und Vergehen, während sie bis zu Anfang des 18. Jahrh. nur in sehr geringem Umfange verwendet wurde. Die Zwecke des Strafvollzugs lassen sich mit der F. am besten erreichen, da dieselbe in ihrer kürzern oder längern Dauer, in mit ihr verbundenem oder nicht verbundenem Arbeitszwange, in der Möglichkeit, während ihrer Vollstreckung auf den Sträfling bessernd einzuwirken, in ihrer Abkürzungsfähigkeit die mannigfachsten gerechten Abstufungen zuläßt. Gegenüber der allzu großen, praktisch wenig bedeutsamen, dagegen oft kostspieligen Mannigfaltigkeit der Trennung verschieden genannter Freiheitsstrafarten entschied man sich in der Neu-

zeit in manchen Ländern für eine Dreiteilung: Zuchthaus-, Gefängnis-, Haftstrafe. Das deutsche Strafrecht stellt daneben noch die Festungsstrafe, was von einzelnen als vielfach eine Privilegierung gewisser Delinquenten oder sogar Stände angesehen wird. Auch fehlt es nicht an solchen, welche sogar nur eine F. bestrafen. Eins der neuesten Strafgesetzbücher (Holland) kennt nur zwei Arten (Gefängnis, Haft); ähnlich England, soweit kriminelle Strafen in Frage stehen. Mehrere Arten der F. kennen J. V. Frankreich, Italien und Spanien.

Über Wesen und Zweck der F. herrscht noch große Meinungsverschiedenheit, sodas über das so notwendige Strafvollzugsgesetz und besonders die Formen der F. im Deutschen Reiche eine Einigung noch nicht erzielt worden ist. Die Bestimmungen des Reichsstrafgesetzbuchs betreffen nur wenige Punkte. Als lebenslängliche und als zeitige Strafen bis zu 15 Jahren werden angedroht: Zuchthaus und Festungshaft. Der Mindestbetrag ist bei Zuchthaus 1 Jahr, bei Festungshaft 1 Tag. Gefängnisstrafe kann von 1 Tag bis zu 5 Jahren, Haft bis zu 6 Wochen verhängt werden, Ausnahmefälle abgerechnet. Die Bemessung der Zuchthausstrafe erfolgt nach vollen Monaten, die der andern F. nach Tagen. Einzelhaft und bedingte Entlassung finden Anwendung bei Zuchthaus und Gefängnis. (S. Gefängniswesen.)

Freiherr, s. Baron.

Freikirche (engl. Free church) heißt jede von der Landeskirche getrennte Kirchengemeinschaft. Nachdem früher in Deutschland namentlich die freiere Richtung durch den Glaubensausdruck zur Separation genötigt worden war (s. Freie Gemeinden), ist es neuerdings namentlich das strengste Luthertum, das, weil ihm die Landeskirchen noch nicht bekenntnistreu genug sind, vielfach zur Separation geschritten ist. In den Niederlanden (1834), Schottland (1843) und der Schweiz (in den Kantonen Genf, Waadt, Neuchâtel und Bern) sind ähnliche Separationen auf reform. Boden entstanden, welche insgesamt einen streng orthodoxen Charakter tragen.

Freikonservative Partei, eine gemäßigt liberale Partei, welche zuerst unter dem Namen «Freie konservative Vereinigung» im preuß. Abgeordnetenhaus nach den Wahlen vom 3. Juli 1866 unter der Führung des Herzogs von Ujest auftrat. Sie bestand zunächst aus 19 Mitgliedern, die sich von der konservativen Partei losgelöst hatten, um vor allem die nationale Politik Bismarcks zu unterstützen, ohne sich jedoch im übrigen auf ein bestimmtes Programm zu verpflichten. Erst bei den Abgeordnetenwahlen im Okt. 1867 entschlossen sich die Mitglieder, ihre Grundsätze in einem Wahlauftrag bestimmter zu begrenzen, weil sich im konstituierenden Norddeutschen Reichstage auch einige konservative sächs. Partikularisten und Aleritale der Fraktion angeschlossen und die Bestrebungen der letztern deshalb mehrfach Mißdeutung erfahren hatten. Der Aufruf vom 27. Okt. 1867 gipfelte in den Forderungen: unbedingte Unterstützung der nationalen Interessen, Anerkennung des Konstitutionalismus und Ausbau der Verfassung im Sinne einer freihheitlichen Selbstverwaltung aller Gliederungen des Volks. Im Reichstage, wo die Fraktion später den Namen Deutsche Reichspartei annahm, erhielt sie 1868 eine erhebliche Verstärkung

durch einen Teil des sich auflösenden (altliberalen) Centrums, welches bis dahin durch Georg von Binde geführt worden war. Der Regierung leistete die Partei namentlich durch ihre Unterstützung in dem Kampfe gegen die Übergriffe des Ultramontanismus (dem sog. Kulturkampfe) und in der Durchführung der 1879 von Bismarck eingeleiteten Wirtschaftspolitik wesentliche Dienste. Im Reichstage war sie 1883 durch 24, im preuss. Abgeordnetenhaus durch 55 Mitglieder vertreten.

Freikorps nennt man Truppen, welche nur für die Dauer des Krieges oder eines Feldzugs errichtet oder von einzelnen Führern unter Ermächtigung des Kriegsherrn aufgebracht werden, dann meist aus Freiwilligen bestehend. Sie sind nicht in die Ordre de bataille eingereiht, sondern für selbständige Unternehmungen des Kleinen Krieges bestimmt, welche mit denen der Parteigänger zusammenfallen. Schnelle, überraschende Bewegungen, Beweglichkeit im Angriff, Einverständnis mit der Bevölkerung und genaue Kenntnis der örtlichen Verhältnisse sind unumgänglich, wenn ein F. seiner Aufgabe genügen soll. Dergleichen Kriegshaufen gab es schon im Mittelalter. Der Name kommt aber erst im 18. Jahrh. vor und bezieht sich auf die freie Werbung, vielleicht auch auf die größere disciplinarische Freiheit, welche man ihnen gab. Zu ihnen gehörten die Compagnies franches der Franzosen, die aus den südslaw. Stämmen gebildeten F. der Österreicher (Panduren, Kroaten) und die F., welche Friedrich d. Gr. errichten ließ.

Friedrich d. Gr. bediente sich in den Schlesischen Kriegen, besonders im Siebenjährigen Kriege, der F., welche die Bezeichnung Freiregimenter oder Freibataillone führten, aus leichter Infanterie oder Kavallerie bestanden und dazu bestimmt waren, gemeinsam mit den Husaren den kleinen Krieg gegen die zahlreichen leichten Truppen des österr. Heeres zu führen. Diese Freibataillone besaßen keinen Canton und rekrutierten sich vorzugsweise aus Ausländern, Kriegsgefangenen und Fahnenflüchtigen; auch das Offiziercorps bestand größtenteils aus Ausländern und enthielt viele Abenteuerer. Der König übertrug die Aufstellung dieser Truppen nur besonders tüchtigen, als energisch bewährten Offizieren, stellte an die Freibataillone in Bezug auf die Offizierausbildung etwas geringere Anforderungen und gestattete denselben, entsprechend der eigenartigen taktischen Verwendung, auch das sonst streng untersagte Befehlen von Wohnplätzen und sonstigen, für die lokale Verteidigung besonders vorteilhaften Ortlichkeiten. Einige dieser Freibataillone leisteten ausgezeichnete Dienste. Nach den Friedensschlüssen wurden dieselben wieder aufgelöst. Die Organisation und Geschichte dieser F. ist von Schnakenburg im 6. Heфте des »Militärwochenblattes« (Berl. 1883) zum ersten male ausführlich dargestellt worden.

Auch in den Kriegen gegen Napoleon I. wurden mehrere F. errichtet, welche glückliche Waffenthaten verrichtet haben; der Herzog von Braunschweig: Olz, Lühow, Colomb u. a. sind als deren Führer bekannt (s. unter Freiwillige). Zuerst den Deutschbän. Kriege haben sich die F. von der Tann, Bastrows u. a. ausgezeichnet, in Mexiko 1864 die französischen sog. Contreguerrillas unter Wilson, einem ehemaligen preuss. Husarenoffizier; in Italien die F. Garibaldis und unter ihnen besonders die »Tausend von Marjala«, welche 1860 auf Sicilien

landeten; die letztgenannten bildeten sich ohne staatliche Autorisation, erhielten aber später staatliche Genehmigung. Neuerdings gibt man den aus regulären Truppen zusammengesetzten Streifcorps den Vorzug vor den F. wegen des festern Zusammenhalts der einzelnen Teile, der bessern Ausbildung für das Gefecht und der größern Zuverlässigkeit. Die französischen F., welche sich 1870 bildeten, nannten sich Francs-Tireurs (s. d.).

Freiligrath (Hermann Ferd.), hervorragender deutscher Dichter, geb. 17. Juni 1810 zu Detmold, besuchte bis 1825 das dortige Gymnasium und lernte dann bis 1831 zu Soest als Kaufmann, in welcher Stellung er mit Gräbe in Verkehr trat. Nachdem er bis 1836 als Commis in einem Wechselgeschäft zu Amsterdam und 1837–39 in Barmen conditioniert, entsagte er, veranlaßt durch den Beifall, welchen seine Gedichte fanden, dieser Laufbahn und zog nach Darmstadt. Hier überraschte ihn 1842 ein ihm von dem Könige von Preußen verliehenes Jahrgehalt, welches ihm gestattete, nach St. Goar überzusiedeln. Hatte er hierdurch wie durch sein Gedicht »Aus Spanien« die Sympathien der liberalen Partei verloren, die ihn glaubte zu den Ihrigen zählen zu können, so gewann er dieselben in verdoppeltem Maße wieder, als er 1844 jenem Jahrgehalt entsagte und in polit. Gedichten sich der Demokratie anschloß. Er lebte hierauf in der Schweiz und seit 1846, um kaufmännischen Erwerb zu finden, in London. Im Begriff, einer Einladung des Amerikaners Longfellow über den Ocean zu folgen, wurde er durch die Märzbewegung von 1848 nach Deutschland zurückgeführt und trat nun an die Spitze der demokratischen Partei in Düsseldorf. Wegen des Gedichts »Die Toten an die Lebenden« angeklagt, wurde er nach kurzer Untersuchungshaft im Okt. 1848 freigesprochen, und ging dann nach Köln, um an der »Neuen rhein. Zeitung« teilzunehmen. Erneuerte polit. Anklagen trieben ihn 1851 wieder nach London, wo er, nach mancherlei Kämpfen und Sorgen des Exils, zuletzt in gesicherter bürgerlicher Stellung lebte, bis er dieselbe (1867) durch das Eingehen der von ihm verwalteten Bankagentur plötzlich wieder in Frage gestellt sah. Durch mehrere seiner Freunde wurde hierauf in Deutschland eine Rationalcollekte veranlaßt, durch deren Ergebnisse F. ein sorgenfreies Leben gewährleistet wurde. F. lebte hierauf 1868 nach Deutschland zurück und ließ sich in Stuttgart nieder, von wo aus er zu Anfang des Deutsch-Französischen Kriegs mehrere sehr populär gewordene Lieder veröffentlichte. Im Juli 1874 siedelte er nach Cannstatt über und starb daselbst 18. März 1876.

Schon seine ersten Gedichte, die in kleinen westfäl. Blättern, dem »Morgenblatt« und dem »Deutschen Musenalmanach« (1837) erschienen und von Chamisso gut empfohlen wurden, machten F.s Namen vorteilhaft bekannt. Im J. 1838 erschien die erste Sammlung seiner »Gedichte«, welche 1875 bereits die 84. Auflage erlebten. Eine Nachlese zu denselben bildet »Zwischen den Garben« (Stuttg. 1849). Außerdem gab er heraus »Rolands Album« (Köln 1840), »Rhein. Jahrbuch« (mit Simrod und Wagner, Köln 1840 u. 1841), mit Levin Schüding »Das malerische und romantische Westfalen«, »1842, Gedicht zum Besten des Kölner Doms« (mit Duller, Darmst. 1842), »Karl Immermann, Blätter der Erinnerung an ihn« (Stuttg.

1842). Seine polit. Gedichte, welche durch einen poetischen Streit mit Herwegh eröffnet wurden, erschienen zuerst gesammelt im «Glaubensbekenntnis» (Mainz 1844). Diesem folgten außer einzeln erschienenen Liedern «Ca ira! Sechs Gedichte» (Herisau 1846) und «Neuere polit. und soziale Gedichte» (Heft 1, Köln 1849; Heft 2, Braunschw. 1850). Außerdem erschienen noch «Neue Gedichte» (Stuttg. 1877, 3. Aufl. 1880). Gesamtausgaben von F.'s poetischen Werken erschienen in Nordamerika (6 Bde., Newyork 1858) und in Stuttgart (6 Bde., 1870; 2. Aufl. 1871; neue sehr vermehrte und vervollständigte Aufl. 1877). Eine Auswahl engl. Übersetzungen von F.'s Gedichten wurde von seiner ältesten Tochter in der Tauchnitzschen «Collection of German authors» (Lpz. 1869; 2. Aufl. 1871) herausgegeben. F.'s poetisches Talent bewegt sich im allgemeinen in einem zwar beschränkten, aber um so schärfer abgegrenzten Kreise und mehr im Gebiete der beschreibenden Poesie als in dem der rein lyrischen Empfindung oder des Gedankens. Seine Gedichte, zu denen er die Stoffe gern aus fremden Zonen schöpft, sind zum großen Teil malerische Schilderungen von tühner Zeichnung, fester Auffassung und farbigem Kolorit. Sie üben einen eigentümlichen erotischen Zauber, der durch eine frische, bilderreiche, mit seltener Virtuosität behandelte Sprache noch unterstützt wird. Wenn dabei auch manches Bizarre oder Manierierte mit unterläuft, bleibt F. doch immer durch die energische Lebendigkeit seiner Phantasie, die Glut und Pracht der Ausführung und die Plastik der Darstellung unter den lyrischen Dichtern Deutschlands eine durchaus eigentümliche Erscheinung. Dieselbe Glut erfüllt auch seine polit. Gedichte, deren ruheloße Leidenschaftlichkeit freilich oft die poetische Schönheit beeinträchtigt. Während er längere Zeit hindurch als Dichter einer polit. Partei den Antipathien der andern Gesinnungen ausgesetzt war, hat er sich durch seine patriotischen Kriegeslieder im J. 1870 zur Höhe eines allgemein anerkannten nationalen Sängers emporgeschwungen. Vollkommen Herr der Sprache und Meister der rhythmischen Form, ist F. zugleich ein vortrefflicher und feinführender Librettist, und seine lyrischen Umbildungen der «Oden» (Frankf. 1836) und der «Dämmerungs- und Nachtgesänge» Victor Hugos (Stuttg. 1836; 6. Aufl. 1843), welcher überhaupt seiner Dichtweise vielfach zum Vorbilde diente, die Übertragungen mehrerer engl. Lyriker, namentlich der Lieder von A. Burns, und von Longfellow's «Sang des Hiawatha» (Stuttg. 1857), sind Meisterwerke der Übersetzungskunst. Vielen Beifall hat auch seine engl. Anthologie «The Rose, Thistle and Shamrock» (6. Aufl., Stuttg. 1874) gefunden. Im J. 1875 gab er ein «Illustrated Magazine» (Stuttg.) heraus, mit einer autorisierten Auswahl des Besten, was die engl. Presse jenseit des Kanals und des Ozeans veröffentlicht hatte. Aus seinem Nachlaß erschien «Nachgelassenes von Ferdinand F.» («Raggeppa», «Der Eggestein», Stuttg. 1883).

Vgl. H. Auerbach, «Rede auf F., gehalten am 7. Sept. 1867 zu Darmstadt» (Darmst. 1867); Rippenberg, «Ferdinand F. Zum Verständnis des Dichters und als Begleitgabe zu seinen Werken» (Lpz. 1868); Schmidt-Weissensels, «Ferdinand F. Ein biographisches Denkmal» (Stuttg. 1876); W. Buchner, «Ferdinand F. Ein Dichterleben in Briefen» (2 Bde., Jahr 1881—82).

Freimarke (Frankomarkte, Briefmarke, Postmarke, Postwertzeichen, frz. timbre-poste, engl. postage stamp, holländ. postzegel, ital. francobollo) heißt das Wertzeichen, welches von der Postverwaltung ausgegeben wird, um die erfolgte Vorausbezahlung (s. Frankieren) einer Postsendung zu bekunden. Ein solches Wertzeichen besteht aus einem Stempel auf Papier, der meistens das Landeswappen, das Bildnis des Landesherren, eines berühmten Staatsmanns (wie in den Vereinigten Staaten von Amerika: Washington, Franklin, Lincoln u. s. w.), eine allegorische Figur, Embleme oder dergleichen und außerdem die Wertangabe in der betreffenden Landeswährung enthält. Die F. wird mittels des daran haftenden Klebstoffs auf die Briefvorderseite befestigt und von den Postanstalten vor der Abendung der Briefe durch einen Stempelabdruck (Postaufgabestempel oder Nummernstempel) ungültig gemacht. Bereits entwertete oder gefälschte F. dürfen bei geschlicher Strafe zur Frankierung von Postsendungen nicht benutzt werden (nach §. 276 des Reichsstrafgesetzbuches in Deutschland: Gefängnisstrafe nicht unter drei Monaten, unter Umständen Verlust der Ehrenrechte).

Gewöhnlich wird dem brit. Generalpostmeister Rowland Hill (s. d.) die erste Erfindung der Postfreimarken und gestempelten Briefumschläge (envelopes und covers) zugeschrieben. In der That wurden bei Einführung des Pennyportos in England (1840) die ersten modernen F. (damals Queen's head wegen des Bildnisses der Königin genannt) auf Rowland Hill's Vorschlag von der brit. Postverwaltung ausgegeben, um die Frankierung der Briefe und deren Einlieferung zur Post zu erleichtern. Die ersten britischen F. waren schwarz (zu 1 penny) und blau (zu 2 pence); 1841 wurde die braunrote Penny-F. in England eingeführt. Diesem Beispiel folgten in den nächsten Jahren fast alle übrigen Kulturländer, zuletzt Persien, Japan und China; und bei der heutigen großartigen Entwicklung des Briefverkehrs, nach Einführung des Einheitsportos und Gründung des Weltpostvereins, würde der Postbetrieb ohne Verwendung der F. auf seiner jetzigen Höhe der Schnelligkeit und Einfachheit der Betriebsformen nicht erhalten werden können. Immerhin kann indessen nach neuern Forschungen H. Hill die Priorität der Erfindung der F. nicht mehr für sich in Anspruch nehmen. Vor ihm hatte schon Mr. Knight zu Anfang der zwanziger Jahre des 19. Jahrh. auf gestempelte Briefcouverts aufmerksam gemacht, und der 1840 verwirklichte Vorschlag H. Hill's ist bereits in ähnlicher Form in einem nicht von H. Hill herrührenden Parlamentsberichte von 1835 enthalten. (Vgl. Chalmers, «The penny postage scheme of 1837: was it an invention or a copy?», Lond. 1881.) Außerdem aber ist der Anfang zur Verwendung der F. schon am 8. Aug. 1653 in Paris gemacht worden, wo auf Vorschlag des Maitre des requêtes, Mr. Belayer, Papierstreifen mit der Bezeichnung «port payé . . . le . . . jour du . . . mois de l'an 1653 ou 1654» eingeführt wurden, um die Frankierung der in der Stadt Paris mit der Post beförderten Briefe zu erleichtern. Ein solcher Papierzettel kostete 1 Sol; es bestand damals schon Frankenzwang; in jedem Stadtviertel von Paris, selbst in den Vorstädten waren Briefkasten aufgestellt, welche boëttes hießen; sie wurden um 6 Uhr früh, 11 Uhr und 3 Uhr geleert. Freilich wurde diese Einrichtung

sehr bald aufgehoben, so daß die F. 1837 nochmals erfunden werden mußte.

Die zahlreichen Ausgaben von F. haben eine besondere Freimarkenwissenschaft (Philatelie) und den Industriezweig der Freimarkenalbum oder Briefmarkenalbum hervorgerufen, welche heute den Gegenstand eines beliebten Sports bilden. Das wertvollste Freimarkenalbum ist die im Deutschen Reichspostmuseum befindliche Markensammlung der Reichspost, welche mehr als 20000 Postwertzeichen aller Länder, Völker und Editionen enthält und ein interessantes Stück Kulturgeschichte darstellt. Die Philatelie besitzt bereits Börsen (in Hamburg und Paris), sowie Journale und Zeitungen in vielen Ländern. Philatelische Vereine bestehen in Dresden, Paris, London und Turin. Unter den Freimarkenalbums sind hervorzuheben: das von Bschiesche (7. Aufl., Lpz. 1883), Schaubed (4. Aufl., Lpz. 1878) und Moschlau (Lpz. 1877).

Vgl. Moschlau, „Die Wasserzeichen auf den Briefmarken nebst Abriss einer Geschichte der Briefmarken u. s. w.“ (4. Aufl., Lpz. 1880); derselbe, „Handbuch für Postmarkensammler“ (5. Aufl., Lpz. 1883).

Freimaurerei, *Massonei* oder *Maurerei* (engl. free-masonry, frz. franc-maçonnerie) ist Lebenskunstlehre und Lebenskunstübung. Sie bezweckt die sittliche und geistige Veredlung des Menschen und die Beförderung menschlicher Glückseligkeit. Aus den Bauhütten der vereinigten alten Werkmaurer hervorgegangen, bedient sie sich der von ihnen überkommenen Formen in symbolischer Weise, beobachtet die bedeutungsvollen Gebräuche derselben als Zeichen der Verbrüderung und als Mittel zur Anregung des höhern Sinnes und Strebens und arbeitet, indem sie ihren Zweck durch gute Thaten zu erfüllen trachtet, an dem geistigen Bau der Menschheit. Sie vereinigt würdige, getreue und ehrbare Männer, ohne Rücksicht auf Unterschied der Nationalität, der Hautfarbe, des Vaterlandes, des bürgerlichen Standes, der Religion und der polit. Meinung, und kennzeichnet ihr Wesen darin, jene Trennungen auszugleichen, ihre Äußerungen und Gegensätze fern zu halten und die einander entfremdeten Menschen auf dem freien Felde rein menschlicher Beziehungen und Pflichten in inniger Bruderliebe miteinander zu verbinden. Das Werk der F. beruht auf dem Glauben an eine sittliche Weltordnung. Die Freimaurer verehren Gott unter dem Namen des Baumeisters der Welten und die freimaurerischen Symbole weisen auf die höhere Bestimmung des Menschen und die Unsterblichkeit der Seele hin. Durch Lehre und Beispiel eifert die F. zur Bethätigung des höchsten Sittengesetzes an, welches lautet: „Liebe Gott über alles und deinen Nächsten wie dich selbst!“ Obgleich der Freimaurerbund keine einheitliche Spitze und Leitung hat, sondern aus unabhängigen Großlogen besteht, welche nur durch gleiches Streben und durch eine Art von Gesandtschaften (Repräsentanten) miteinander verbunden sind, so ist er doch seinem innersten Wesen nach ein allgemeiner Bund und daher bilden alle Logen der Erde ideell nur eine Loge. Er ist kein Geheimbund, sondern eine geschlossene Gesellschaft; denn geheim ist weder sein Bestehen noch sind es seine Grundsätze, seine Gesetze, seine Weisheiten, seine Mitglieder. Geheim sind nur die Erkennungszeichen und die Aufnahmegeräuche.

Den Ursprung der gegenwärtigen F. hat man in der Bauhütte des Mittelalters zu suchen; die Ableitung von Salomo und seinem Tempelbau, von den Mysterien der Ägypter und Griechen, vom Bunde der Pythagoräer, dem Orden der Tempelherren u. s. w. ist gänzlich zu verwerfen, wenn auch einige dieser Gesellschaften eine gewisse Ähnlichkeit mit der F. zeigen sollten. Bei jedem größern Bau ist es nämlich die Sitte der Bauleute, auf dem Bauplatze eine hölzerne oder steinerne Hütte zu errichten, um darin die Werkzeuge aufzubewahren. Im Mittelalter wurden in diesen Hütten vor Beginn und bei dem Feierabend Andachtsübungen gehalten; ferner ward daselbst das Hüttenrecht geübt, d. h. alle Arten von Streitigkeiten unter den Bauleuten geschlichtet, denn sie hatten ihre eigenen Obern und waren nicht der Ortsobrigkeit unterthan; sie waren gestreiet und nannten sich deshalb freie Maurer. Sodann wurden in der Bauhütte Lehrlinge angenommen und in den geheimgehaltenen Kenntnissen des Gewerks unterrichtet und Gesellen unter bestimmten Formen und Mitteilung von Erkennungszeichen in die Bruderschaft aufgenommen. Dabei ist zu bemerken, daß anfangs Geistliche und Mönche, besonders Benediktiner, sich der Baukunst widmeten, da den Männern aus dem Volk beinahe alle höhern Kenntnisse abgingen. Die bauverständigen Mönche wurden oft in ferne Länder verschrieben; an diese Mönche schlossen sich je 100—300 Arbeiter an, welche im 10. Jahrh. Laienbrüder genannt wurden. Als bauverständiger Mönch zeichnete sich der Abt Wilhelm des Klosters Hirsau in Württemberg aus (1080—91), vorher Meister der Bauhütte zu St. Emmeran in Regensburg, ein geborener Pfalzgraf von Schyren oder Scheuren. (Vgl. Heideloff, „Die Bauhütte des Mittelalters in Deutschland“, Räteb. 1844.) In diesen Bauhütten bildete sich der got. oder deutsche Baustil aus, als dessen Vollender Albert von Straßburg betrachtet wurde. Allmählich ging die Bauwissenschaft zu den Laien über; bereits im 13. Jahrh. bestanden in Halberstadt, Magdeburg, Köln und Bremen Bauhütten, welche von Laien geleitet wurden. Die Gebräuche und Hüttengeheimnisse wurden nicht schriftlich aufgezeichnet, wohl aber die Hüttengesetze. Die älteste, diese Gesetze enthaltende Urkunde wurde von Halliwell („The early history of Freemasonry in England“, Lond. 1840; deutsch von Nisner, Hamb. 1842, und von Marggraff, Lpz. 1842) herausgegeben. Die ältesten deutschen Urkunden sind die Ordnung von Straßburg von 1459 und von Torgau von 1462. In England erhielt sich das german. Hüttenwesen am längsten; hier traten zu Ende des 16. und zu Anfang des 17. Jahrh. als „angenommene Maurer“ (accepted masons) auch Hochgestellte und Gelehrte bei, welche auf die Umgestaltung der alten Bruderschaft einen bedeutenden Einfluß übten.

Zu neuem Leben erwachte die Bauhütte nach dem großen Brande von London 1666. Nach dem Wiederaufbau von London und der Vollendung der Paulskirche aber gerieten die Bauhütten wieder in Unthätigkeit, so daß 1717 nur noch vier Logen oder Bauhütten in London und Westminster bestanden. Diese traten unter dem besondern Einflusse des Predigers Anderson und des Rechtsgelehrten und Naturkundigen Desaguliers zu einer Großloge zusammen, welche der Werkmaureri entsagte und es sich zur Aufgabe machte, den geistigen Bau, d. h.

die Erhebung und Einigung der Menschheit, zu befördern (Anthon Sayer, erster Großmeister); sie lehnte sich an die althergebrachten Gebräuche und Bestimmungen der Weltmaurerbrüderschaft an, hatte dabei aber nur Geistiges im Auge. Diese Großloge übernahm zunächst die Oberleitung der engl. Logen, die sich rasch vermehrten, und ward durch Ertheilung von Konstitutionsbriefen nach auswärts die Mutter aller Großlogen. Der genannte Prediger Anderson erhielt von derselben den Auftrag, aus den eingeforderten alten Urkunden und Hüttenbüchern eine Konstitution zu entwerfen, die das Gemeinsame der alten Bücher aufnahm, und doch zugleich auch den veränderten Verhältnissen Rechnung trage; er übergab der Großloge diese Konstitution 27. Dez. 1721, und 1723 wurde sie in London gedruckt. Diese Konstitution gilt seitdem als Haupturkunde des Bundes. Als charakteristisch sind aus derselben folgende Vorschriften hervorzuheben: Der Maurer ist verbunden, dem Sittengesetze zu gehorchen, und wenn er die Kunst recht versteht, wird er weder ein stumpfsinniger Gottesleugner noch irreligiöser Wüstling sein. Obwohl nun die Maurer in alten Zeiten in jedem Lande verpflichtet wurden, von der Religion dieses Landes oder dieser Nation zu sein, welche es immer sein mochte, so wird es doch jetzt für dienlicher erachtet, sie allein zu der Religion zu verpflichten, in der alle Menschen übereinstimmen, ihre besondern Meinungen aber ihnen selbst zu überlassen, d. i. gute und treue Männer zu sein oder Männer von Ehre und Rechtsschaffenheit, durch was immer für Benennungen oder Überzeugungen sie unterschieden sein mögen. Hierdurch wird die Maurerei der Mittelpunkt der Vereinigung und das Mittel, treue Freundschaft unter Personen zu stiften, welche in beständiger Entfernung voneinander hätten bleiben müssen. Der Maurer ist ein friedfertiger Unterthan der bürgerlichen Gewalten, wo er auch wohnt und arbeitet, und soll sich nie in Zusammenrottungen und Verschwörungen gegen den Frieden und die Wohlfahrt der Nation verwickeln lassen, noch sich pflichtwidrig gegen die Unterbehörde betragen. Denn gleichwie Krieg, Blutvergießen und Verwirrung der Maurerei immer nachtheilig gewesen sind, also sind von alters her Könige und Fürsten geneigt gewesen, die Mitglieder der Kunst ihrer Friedfertigkeit und Bürgertreue wegen, wodurch sie den bösen Leumund ihrer Gegner mit der That widerlegten, aufzumuntern und die Ehre der Brüderschaft zu befördern, welche immer zu Friedenszeiten blühte. Es sollen kein Privathaß, keine Streitigkeiten zur Thür der Loge hereingebracht werden, viel weniger irgend eine Streitigkeit über Religion oder Nationen oder Staatsverfassung, da die Maurer als solche bloß von der obenerwähnten allgemeinen Religion sind. Auch sind sie von allen Nationen, Zungen, Mundarten oder Sprachen und sind entschieden gegen alle Staatshändel, als welche nimmer noch der Wohlfahrt der Loge beförderlich gewesen sind, noch jemals sein werden.

Nachdem auf diese Weise die Freimaurerbrüderschaft sich von einer Kunstgenossenschaft zu einer rein sittlichen und weltbürgerlichen Gesellschaft erhoben hatte, befaß dieselbe die Fähigkeit, sich über die ganze Erde zu verbreiten, wozu das Mutterland vermöge seiner Seeherrschaft und seiner Kolonien äußere Gelegenheit bot. Bereits 1725 ward eine Loge in Paris gegründet; 1729 wurde G. Vomeret

zum Provinzialgroßmeister von Bengalen ernannt; 1733 errichtete die Große Loge von England eine Große Provinzialloge in Boston. Im J. 1730 gab der Großmeister von England die Erlaubnis, in Hamburg eine stehende Loge zu errichten, die aber erst im J. 1737 in Aktivität trat. Die 1740 in Berlin gegründete Loge erhob Friedrich II. 1744 zur Großen Loge, bis 1754 war er deren Großmeister. Im J. 1738 wurde in Dresden eine Loge eröffnet (doch reichen ihre Protokolle bloß bis 1741 zurück), sowie 1741 die jetzige Loge Minerva zu den drei Palmen in Leipzig. In rascher Folge verbreitete sich der Bund über alle Länder der Erde, in denen sich Männer fanden, welche vermöge ihrer Bildung sich zu einem allgemein menschlichen und weltbürgerlichen Standpunkte zu erheben vermochten. Für die Ausbildung der Gesellschaftsformen entwickelte sich besonders in Frankreich und Deutschland ein reges Streben. Mancherlei geheime Gesellschaften suchten sich des Bundes zu bemächtigen und denselben für ihre Zwecke zu benutzen; auch Abenteurer und Schwärmer standen auf und bemühten sich, das Ziel zu verrücken und den Bund zum Spielwerk mittelalterlich-ritterlicher Romantik und wunderthätiger Gaullerkunst zu machen. Rosenkreuzer und Alchimisten, Schotten und Tempelherren, Jesuiten und Illuminaten trieben innerhalb der Freimaurerbrüderschaft ihr Wesen oder vielmehr Unwesen. Es bestand ein buntes Gewirr von Systemen, eine wunderliche Menge von immer höher steigenden Graden und ein wüstes Durcheinander von hitzig geführten Fehden, sodas der Bund in Gefahr geriet, entweder sich selbst im Bruderkriege zu vernichten oder als ein ritterlich-klerritisch-romantisches Fastnachtsspiel sich in Mauth und Rebel aufzulösen. In diese Zeit fällt wahrscheinlich die Abfassung der sog. Kölner Urkunde, angeblich vom 24. Juni 1585. Ihr Zweck war, die Brüderschaft als einen geistlich-ritterlichen Orden, ausgestattet mit höhern Graden und regiert von höchsten auserwählten Meistern und einem erlauchtem Patriarchen, darzustellen. Die Unetheit dieser Urkunde ist jetzt außer Zweifel gestellt, besonders durch die gründlichen Untersuchungen von Aloß, Bobril und Schwetfche. Gegen das Unwesen der mittelalterlichen Ordens- und mystischen Glüdsritter, der herrschsüchtigen Kleriker und Systemverfichter erhob sich alsbald der gesunde und ernste deutsche Sinn: er führte die F. auf ihre ursprüngliche Einfachheit zurück und rettete sie dadurch vom völligen Verfall. Im J. 1783 bildete sich in Frankfurt a. M. und in Weylar der „Elektrische Bund“. Sein Zweck war, die ursprüngliche Einfachheit des Ordens und die erloschene brüderliche Einigkeit wiederherzustellen und gleich jenen berühmten Weltweisen des Altertums, den Elektrikern, unter Beobachtung einer klugen Parteilosigkeit mit vereinten Kräften alles, was jenen Absichten hinderlich sein möchte, zu beseitigen. Als Hauptgrundsätze galten: die drei Johannisgrade allein als F. anzuerkennen und dieselbe von allem Seltenegeiste und aller Schwärmerei zu befreien, die verschiedenen höhern Grade aber als Auswüchse zu verwerfen.

So hatte der Bund in seinen gesellschaftlichen Formen und Gebräuchen seine alte Einfachheit und Würde bewahrt, und er konnte weiter zur Entwidlung und Darlegung seines innern Wesens schreiten. Es ist dies die Aufgabe des dritten Zeitraums der freimaurerischen Geschichte, welcher mit

dem Beginn des 19. Jahrh. anfängt und noch nicht geschlossen ist. Man sucht jetzt die F. wissenschaftlich, sowohl geschichtlich wie philosophisch, zu begreifen und darzustellen. Es galt, alle Mystifikation und alle Mythologie aus der freimaurerischen Geschichte zu entfernen und die reine, nüchterne Wahrheit zu erkunden. Es galt und gilt noch, das allumfassende Urbild des Maurertums zu erkennen und jede beschränkende und menscheitrennende Welt- und Lebensanschauung insoweit fern zu halten, daß ihr nicht irgend ein maßgebendes Ansehen innerhalb des Bundes eingeräumt werde. Große Verdienste um die Aufhellung der dunkeln Geschichte erwarben sich F. L. Schröder in Hamburg, mit ihm zugleich Mohrdorf in Dresden, Schneider in Altenburg, Webelind in Darmstadt. Zur philos. Erfassung war neben Fehler und Fichte besonders K. Chr. F. Krause vermöge der Tiefe seiner Anschauungen befähigt. In dem Werke *«Die drei Stundstücken der F.»* suchte derselbe dahin zu wirken, *«daß jetzt die Bruderschaft in lichtvoller Erkenntnis ihres Urbegriffs und ihres Urbildes nach ihrem eigenen zeitgemäßen Musterbilde ihr drittes Lebensalter in einer völligen Wiedergeburt und Umgestaltung beginne, worin die Erhebung der Bruderschaft zu einem allgemein menschlichen Vereine, welche vom Anfang ihres zweiten Lebensalters 1717 mit der Stiftung der neuengl. Großloge in London ahnend begonnen wurde, nunmehr in klarem Schauen dadurch vollendet werde, daß sich die Bruderschaft zu einem neubelebten Anfange des alle Menschen umfassenden offenen und offenkundig wirkenden Menschheitsbundes erweitere und ausbilde».* Diesen Anregungen gemäß begann ein neuer Geistesmorgen in der Logenwelt, und die Strahlen der Lessingschen und Herderschen allumfassenden Humanität fanden in allen Bauhütten mehr und mehr Eingang. In neuerer Zeit haben sich um die Aufhellung der maurerischen Geschichte Mosh in Frankfurt a. M., Keller in Gießen und Hindel in Leipzig anerkannte Verdienste erworben. Des letztgenannten Zeitschrift *«Die Bauhütte»* ward überdies der Mittelpunkt ideen- und zeitgemäßer Weiterbildung des Bundes. Ihrer Anregung verdankt der 1860 gegründete, reformatorisch wirkende *«Verein deutscher Freimaurer»* und weiterhin der Deutsche Großlogenbund, eine Einigung der deutschen Großlogen, seine Entstehung, wie von ihr die Bewegung für Revision der maurerischen Verfassungen und Rituale, für Abschaffung der Geheimnisthuerei und der Censur, für Aufstellung eines allgemeinen Grundgesetzes und für erhöhte freimaurerische Werkthätigkeit und für Anerkennung der Großlogen Farbiger in den Vereinigten Staaten ausging. Die hier angebahnte Hebung der maurerischen Litteratur, die Läuterung des Bundes in Lehre, Ritus und Einrichtungen und die Steigerung geistigen Lebens hat sich von Deutschland aus den ausländischen Großlogen mitgeteilt und vielfach Erfolge erzielt; die Anerkennung der Farbigen in Amerika wird für die ganze soziale Stellung derselben von großer Bedeutung sein.

Die Wirksamkeit des Freimaurerbundes ist eine zweifache: eine äußere, sichtbare und eine geistige, also unsichtbare. Die äußere Wirksamkeit besteht vornehmlich in Werken der Barmherzigkeit und der Menschenliebe, in der Pflege und Gründung wohlthätiger Institute, in der Förderung der Volksbildung und ähnlicher civilisatorischen Unternehmungen.

Diese Seite der freimaurerischen Thätigkeit ist nicht ohne Bedeutung; sie hat manche Noth gelindert, manche Thränen getrocknet und allenthalben reichen Segen gestiftet. Gleichwohl ist sie nicht die wesentlichste und wichtigste, als welche vielmehr die geistig-sittliche Einwirkung auf die Mitglieder und auf die Gesellschaft zu bezeichnen ist, die Läuterung der Gesinnung, der stete Hinweis auf die ewigen Ideen des Wahren, Schönen und Guten, die Stärkung des Charakters, die Befreiung von Vorurteilen und niedrigen Leidenschaften, die Verbreitung von Licht und Humanität. Um seiner geistesfreien und humanen Grundsätze willen hat der Freimaurerbund seit seinem Bestehen Anfechtungen und Verfolgungen zu erdulden gehabt. Die Päpste haben wiederholt Verdammsurteile gegen die F. ausgesprochen, so Clemens XII. (1738), Benedict XIV. (1751), Pius VII., Leo XII. und neuerdings Pius IX. in der Allocution vom 25. Sept. 1865. Man kann nur sagen, daß diese Verurteilungen auf gänzlicher Unkenntnis der Geschichte und des Wesens des Maurerbundes beruhen.

Der Freimaurerbund hat sich in neuerer Zeit bedeutend ausgebreitet; es entstand 1833 eine Großloge von Belgien, 1844 eine von Luxemburg, 1861 der Großorient von Italien, 1870 die Großloge von Ungarn in Pest, 1867 die von Neubraunschweig, 1862 der Großorient von Peru in Lima, ferner mehrere Großlogen in Amerika, die Großlogen von Uruguay, Haiti, Domingo, Colon, Liberia, Aegypten und Tunis. So hat die F. gegenwärtig durch mehr als 8000 Logen in dem Boden der gesamten Menschheit Wurzel geschlagen und bei allen gebildeten Völkern der Erde Eingang gefunden. Es bestehen gegenwärtig gegen 100 Großlogen: 8 in Deutschland, 1 in der Schweiz, 1 in Italien, 3 in Ungarn, 1 in Luxemburg, 3 in Spanien, England, Schottland und Irland, 1 in den Niederlanden, 2 in Belgien, 2 in Frankreich, 1 in Dänemark, 1 in Schweden, 1 in Portugal, 47 (ohne die Großlogen Farbiger) in den Vereinigten Staaten von Nordamerika u. s. w. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Großloge von England 43 Provinziallogen in England und 32 in den Kolonien (besonders in Ostindien und Australien) hat; ebenso hat die Großloge von Schottland 42 und die Großloge von Irland 19 Provinziallogen. Der Bund kann sich rühmen, mehrere der größten Geister und der edelsten Männer zu den Seinen zu zählen. In vielen Ländern gehörten und gehören Prinzen und Könige dem Bunde an und führten das Protektorat kraftvoll, indem sie das große Wort Friedrichs II. von Preußen (vom 14. Febr. 1777) beherzigten: *«Eine Gesellschaft, welche nur arbeitet, damit alle Arten von Tugenden in meinen Staaten keimen und Früchte tragen, kann stets auf meinen Schutz rechnen. Dies ist die ruhmvolle Aufgabe jedes guten Fürsten, und ich werde nicht aufhören, dieselbe zu erfüllen.»*

Litteratur. Außer den Schriften von Mosh (f. d.) vgl. Fehler, *«Sämtliche Schriften über F.»* (Freiburg 1806); *«Allgemeines Handbuch der F.»* (2. Aufl. von Lennings *«Encyclopädie der F.»*, 3 Bde., Lpz. 1863—67, und Ergänzungsband 1879); Rily (früher Fischer, später Rille), *«Freimaurerzeitung»* (Lpz. 1847 fg.); Hindel, *«Bauhütte»* (Lpz. 1858 fg.); derselbe, *«Geschichte der F.»* (5. Aufl., Lpz. 1883); derselbe, *«Geist und Form der F.»* (2. Aufl., Lpz. 1874); derselbe, *«Schule*

der Hierarchie» (Lpz. 1870); Merzdorf und Schletter (früher Reiskner), «Latomia» (Lpz. 1842 fg., eingegangen); Keller, «Geschichte des elletischen Freimaurerbundes» (Gießen 1857); derselbe, «Geschichte der F. in Deutschland» (Gießen 1859); Schauberg, «Vergleichendes Handbuch der Symbolik der F.» (3 Bde., Schaffh. 1861—63); Rumvett, «Aus meiner Werkstätte» (Dresd. 1873); Rob. Fischer, «Erläuterung der Ritechismen der F.» (4 Bde., Lpz. 1872—75); Marbach, «Agenden» (3 Bde., Lpz. 1874); derselbe, «Ritechismusreden» (Lpz. 1874), «Arbeiten am rohen Steine» (Lpz. 1862); Astraa, Taschenbuch für Freimaurer. Neue Folge» (Lpz. 1882 fg.). Außerdem ist die Litteratur der F. reich an Fest- und Gelegenheitsreden, poetischen Erzeugnissen (Löhne, «Den Brüdern»; Nittershaus, «Freimaurerische Dichtungen»), Schup- und Gegenschriften und an Zeitschriften in Oesterreich, Ungarn, Amerika, Frankreich u. s. w. Unter den neuern geschichtlichen Werken verdient noch besonderer Erwähnung: Lyon, «History of Grand Lodge of Scotland and of Mary's Chapel» (Edinb.). Die Numismatik ist verzeichnet in Merzdorf, «Die Denkmünzen der Freimaurerbruderschaft» (Oldenb. 1851) und die Bücherkunde in Kloth, «Bibliographie» (Frankf. a. M. 1844) und den Nachträgen von Barthelmeß und Findel.

Freimund Raimar, Pseudonym des Dichters Friedr. Kädert (s. d.).

Freinshelm, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Neustadt a. d. Hardt, am Fuchsbache, 6 km im NO. von Dürkheim, Station der Linien Neustadt a. d. Hardt-Dürkheim-Monsheim und F.-Frankenthal der pfälz. Bahnen, hat ein Schloß, eine lath. und eine evang. Pfarrkirche, Obst-, namentlich Kirichen-, Wein- und Getreidebau und (1880) 2343 G. F. war früher eine Festung, von der noch Mauern und Thore vorhanden sind, und wird schon im 8. Jahrh. erwähnt.

Freinshelm (Nob.), deutscher Philolog, geb. 16. Nov. 1608 zu Ulm, entwickelte schon frühzeitig außerordentliche Fähigkeiten, studierte erst zu Marburg, hierauf zu Gießen, wo er mit dem Studium der Rechte das der Philosophie und der Litteratur verband, und wendete sich dann später nach Straßburg, um zugleich von hier aus die Bibliotheken Frankreichs besuchen und benutzen zu können. Eine lat. Lobrede auf Gustav Adolf machte ihn wegen ihrer eindringenden Verehrsamkeit und schönen Schreibart bekannt, sodaß er 1642 als Professor der Staatswirtschaft und Verehrsamkeit nach Upsala berufen und 1647 von der Königin Christine zum Bibliothekar und Historiographen in Stockholm ernannt wurde. Da ihm aber das Klima nicht zusagte, folgte er dem Rufe als Honorarprofessor an der Universität zu Heidelberg, wo er 30. Okt. 1660 starb. Durch mehrere Ausgaben lat. Klassiker, namentlich aber durch die glücklichen Ergänzungen der verlorenen Bücher des Curtius und Livius hat er sich als tüchtigen Gelehrten gezeigt; dagegen ist sein deutsches Epos auf den Herzog Bernhard von Weimar («Deutscher Jugendspiegel, oder Gesang von dem Stamm und Thaten des alten und neuen Hercules», Straßb. 1639) längst vergessen.

Freiregimenter, s. unter Freikorps.

Freis, i. Fraie.

Freisassen, s. unter Freigut.

Freischaren sind eine Erscheinung der neuesten Zeit, die im Savoyer Zuge, im Sonderbundsstricke

der Schweiz, im ersten Deutsch-Dänischen Kriege, in den deutschen, ital., poln. Revolutionskämpfen u. s. w. hervorgetreten ist; der Name F. ist erst seit 1848 gebräuchlich geworden. Diese Kriegsscharen bilden sich ohne Autorisation (dies der Unterschied von Freikorps, s. d.) auf Veranlassung einzelner Männer (z. B. Garibaldi) oder polit. Verbindungen durch freiwilligen Zuzug, meist aus den ärmern und besitzlosen Klassen; doch strömen ihnen auch aus den gebildeten und höhern Ständen für die Sache begeisterte Streiter zu. Ihre Organisation ist Sache des Anführers und immer schwierig, am schwierigsten ihre Disciplinierung. Offiziere und Unteroffiziere wählen sie sich meist selbst. Diese sind oft unfähig, und wenn auch einige Waffenfertigkeit der Freiwilligen sich bald findet, so wird eine taktische Brauchbarkeit in der Regel bei F. erst in einem Kriege von längerer Dauer zu erlangen sein. Die unter ganz eigentümlichen Verhältnissen erreichten Erfolge Garibaldis 1860 dürfen darüber nicht täuschen. F. erfordern eine ganz eigene Behandlung, wenn sie etwas Tüchtiges leisten sollen. Die Feheweise von Linientruppen soll man nicht von F. fordern; in aufgelösten Schwärmen und folgenden Massen kämpfen sie am besten, wenn ihnen ein glücklicher Impuls gegeben wird. Eine kühne Offensive, wenn sie gelingt, steigert ihr moralisches Element, das in ungünstigen Wechselfällen freilich wenig Bestand hat. Regelmäßigen Truppen werden die F. niemals gewachsen sein, und auch im eigenen Heere, wenn sie allzu zahlreich sind, werden sie eine Last für die Kriegsleitung. Dennoch können sie von Bedeutung werden. Sie müssen nur an den Linientruppen einen militärischen Halt gewinnen und sind daher mit diesen in Verbindung zu bringen.

Frei Schiff — frei Gut bezeichnet im Völkerrecht kurz das Prinzip, wonach die neutrale Flagge das feindliche Gut deckt, anders ausgedrückt: wonach feindliches Privatgut der Aufbringung in einem Seekriege nicht ausgesetzt sein soll, wenn es sich in einem Schiffe befindet, dessen Nationalität keine feindliche ist. In strenger Konsequenz mußte diesem Satz der andere entsprechen: Unfrei Schiff — unfrei Gut, d. h. neutrale Ladung unterliegt der Wegnahme, wenn sie sich in einem feindlichen Schiffe befindet, sodaß also auch hier die Flagge des Schiffs für die völkerrechtliche Behandlung der Ladung entscheidend ist. Dem gegenüber ist ein anderes Prinzip aufgestellt und in die Formel gefaßt worden: «Frei Schiff — unfrei Gut; unfrei Schiff — frei Gut». Diese an sich unverständliche Formel will besagen, die Nationalität des Schiffs soll für die Behandlung des Gutes gleichgültig sein, Schiff und Gut für sich betrachtet werden, d. h. feindliche Schiffe sollen ebensowohl wie feindliches Gut weggenommen, neutrale Schiffe und neutrales Gut dagegen freigegeben werden. Indes führt diese Trennung zu sehr langwierigen, schwierigen und leicht chicanösen Untersuchungen, während das Prinzip «Frei Schiff — frei Gut; unfrei Schiff — unfrei Gut!» sich durch große Einfachheit und Bequemlichkeit auszeichnet, dagegen freilich für Länder, die keine genügende eigene Handelsmarine haben, wie z. B. Belgien, sehr drückend ist.

Der Vertrag von Paris (1856) hat das Prinzip «Frei Schiff — frei Gut» anerkannt, aber noch einen weitem Schritt gethan und hinzugefügt: «Unfrei Schiff — frei Gut», sodaß also nicht nur die neutrale Flagge feindliches Gut

sichert, sondern auch unter feindlicher Flagge neutrales Gut gesichert ist, wenn letzteres auch zunächst mit fortgeführt, auf seine Rationalität untersucht und dann erst freigegeben wird, wodurch der Eigentümer immer noch eine beträchtliche Schädigung erleiden muß. Es wird hoffentlich einer nicht zu fernem Zukunft gelingen, die Freiheit des Privateigentums, mag letzteres aus Schiff oder aus Ladung bestehen, überhaupt anzuerkennen für Seekriege, wie dies für Landkriege längst durchgeführt ist, sobald auch ein feindliches Kauffahrteischiff und feindliche Ladung niemals weggenommen werden darf, und nur feindliches Staatsgut und feindliche Kriegsschiffe der Ausbringung unterliegen. Vgl. Voed, «*De la propriété privée ennemi sous pavillon ennemi*» (Par. 1882.)

Freischulen sind von Privatpersonen oder Gemeinden gestiftete und hinreichend, oft reich dotierte Unterrichtsanstalten, in welchen die Kinder zwar nicht notorisch armer, aber doch unbemittelter Eltern freien und ihren Verhältnissen entsprechenden Unterricht erhalten.

Freischurffeld, s. unter Schürfen.

Freischüh heißt nach der Sage ein Schüh, der sich durch Bündnis mit dem Teufel sog. Freilugeln verschafft. Sechs von diesen Kugeln sollen unfehlbar, selbst in der weitesten Entfernung treffen; die siebente aber oder auch eine von den sieben gehört dem Teufel an, der nach seinem Willen die Richtung gibt. Diese Sagen, sowie die verwandten vom «*Festmachen*» fanden besonders viel Anklang bei den deutschen Landsknechten des 14. und 15. Jahrh. und im Dreißigjährigen Kriege. Dichterisch bearbeitet wurde die Sage zuerst von Apel im «*Gespenssterbuch*» (Opz. 1810—15). F. Kind benutzte sie zu der Oper, die, von R. M. von Weber 1821 komponiert, Weltruf erlangt hat und wegen ihres Reichtums an echt vollständigen Melodien sich nicht nur auf allen Bühnen erhält, sondern auch im Volke lebt. Vgl. Gräffe, «*Die Quelle des F.*» (Dresd. 1875).

Freising oder **Freyding**, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, links an der Isar und der Linie München-Neufahrn-Regensburg-Eger der Bayerischen Staatsbahn, 31 km im NW. von München, in fruchtbarer und anmutiger Gegend am Rande des münchener Plateaus in 446 m Höhe über dem Meere gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts, Bezirksamts, eines Rentamts und eines Forstamts, einer Oberförsterei, hat einen Vorschukverein, ein großartiges, 1883 eröffnetes Waisenhaus, ein Spital, eine Rettungsanstalt, viele milde Stiftungen und zählt (1880) 8850 meist lath. G. Die schöne, im roman. Stil 1160—1205 erbaute, 1723 und 1724 modernisierte Domkirche hat zwei Türme, spätroman. Portal, drei Schiffe, Emporen und eine merkwürdige vierschiffige Krypte mit Kreuzgewölben. Sonst sind an Bauwerken noch die mit dem Dom durch den Kreuzgang verbundene Benediktuskirche mit prachtvollem Glasgemälde, die got. Gottesaderkirche (erbaut 1545), die got., 1440—44 erbaute Pfarrkirche mit ihrem 81 m hohen prächtigen Turme und der frühere bischöfl. Palast hervorzuheben. Das erzbischöfl. Klerikalseminar besitzt ein interessantes altes Madonnenbild (Lulabild); auf dem Domplate ist dem berühmten Bischof Otto von F. ein Denkmal errichtet. Von Unterrichtsanstalten bestehen zu F. eine Studienanstalt (Gymnasium und Lateinschule), ein erzbischöfl. Klerikal- und

Knabenseminar, eine Realschule mit Institut, ein lath. Schullehrerseminar und eine Präparanden-schule. F. ist Garnison des Stabes, der 1., 4. und 5. Schwadron des 3. bayr. Chevauligerregiments Herzog Maximilian. Die gewerbfleißigen Bewohner unterhalten Brauereien, Brennerien, Eisngießereien, eine Glasmalerei, große Ziegeleien, Kalkbrennerien, Kunstmöhlen, Eisengießerei, Maschinenfabriken und Dampfsägewerke. Die 1826 gegründete Blindenanstalt wurde 1836 nach München verlegt. Auf einem nahen Berge im SW. von F. liegt die ehemalige, im 8. Jahrh. gegründete Benediktinerabtei Weihenstephan, 1802 säkularisiert, Weiler mit 150 G., jetzt königliche landwirtschaftliche Centralschule mit beträchtlichen Sammlungen, Musterwirtschaft, Obstbaumschule und Staatsbierbrauerei mit Brauerschule. Bemerkenswert ist auch das unmittelbar nordöstlich anschließende Dorf Neustift mit einem 1751 abgebrannten, aber wieder herrlich aufgebauten Prämonstratenserkloster, jetzt in eine Kaserne verwandelt, einer Pfarrraturie, vielen Gewerken und 2379 meist lath. G.

Die Stadt (mittelalt. *Frisinga*, *Frigisinga* im Westergau), im Mittelalter eine wichtige Pflanzstätte für Kunst und Wissenschaft, war sonst der Hauptort des gleichnamigen reichsfreien, unter dem Hochstift Salzburg stehenden Bistums F., das auf 825 qkm gegen 27000 G. zählte. Dasselbe wurde 724 gegründet und erhielt als ersten Bischof den heil. Corbinian. Unter den Nachfolgern desselben sind besonders Otto (s. d.) von F. und der Prinz Ruprecht von der Pfalz (1495—98) zu erwähnen. Die Stadt wurde 955 von den Ungarn zerstört, dann befestigt, 976 vom Kaiser Otto II., 1082 vom Herzog Welf von Bayern und 1086 von den Sachsen erobert. Kaiser Ferdinand II. erhob den Bischof (Zeit Adam, gest. 1651) von F. zum Fürstbischof; durch den Reichsdeputationshauptschluss von 1802 aber wurden dessen Besitzungen zum Teil an Pfalzbaiern, zum Teil an Österreich übertragen. Gegenwärtig residiert der Bischof von F. zu München und führt den Titel «*Erzbischof von München-F.*» Vgl. Reichelbeck, «*Geschichte der Stadt F. und ihrer Bischöfe*» (fortgesetzt von Baumgärtner, Freising 1855); Mayer, «*Beschreibung des Erzbistums München-F.*» (Münch. 1874); Hundt, «*Die Urkunden des Bistums F. aus der Zeit der Karolinger*» (Münch. 1875).

Freisinger Denkmäler (*Monumenta Frisingensia*), Name einer früher dem Kloster Freisingen gehörigen, jetzt in der königl. Bibliothek in München aufbewahrten Pergamenthandschrift, die für die Geschichte der slaw. Sprachen von besonderer Wichtigkeit ist. Sie enthält nämlich Beichtformeln und Bruchstücke von Homilien in slowenischer (krainischer) Sprache, und gehört, da sie wahrscheinlich aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrh. stammt, zu den ältesten und erhaltenen Aufzeichnungen in slaw. Sprache. Herausgegeben sind die Freisinger Denkmäler verschiedentlich, namentlich von Kopitar im «*Glagolita Clozianus*» (Wien 1836) und von Miklosich in seiner «*Chrestomathia palaeoslovenica*» (2. Aufl., Wien 1861).

Freisprechung. Die Erkenntnisse der Strafgerichte sind gegenwärtig entweder verurteilend oder freisprechend, sofern sie nämlich in der Sache selbst ergeben und nicht j. B. Unzuständigkeit für Erledigung derselben aussprechen. Der Angestellte hat im neuern Verfahren ein Recht darauf, daß

entweder seine Schuld oder seine Unschuld erklärt werde. Das gemeine deutsche Kriminalrecht machte einen Unterschied zwischen gänzlicher und zeitiger F. (*absolutio ab instantia*). Diese letztere, auch „Entbindung von der Instanz“ genannt, erfolgte, wenn der wider den Angeklagten erbrachte Beweis nach der gesetzlichen Beweis-theorie nicht zur Verurteilung hinreichte, beziehungsweise der vorhandene Verdacht durch die Ergebnisse der Untersuchung nicht beseitigt schien. Hiernach wurde der Angeeschuldigte als fortwährend verdächtig bezeichnet, seine Ehre mit einem Makel behaftet. Das erste deutsche Gesetz, welches diese *absolutio ab instantia* verwarf, war die bad. Strafprozeßordnung von 1846. Das franz. Verfahren trennt bei schwurgerichtlichen Erkenntnissen „*acquittement*“ (wenn der Angeklagte von der Jury nicht schuldig befunden wurde) und „*absolution*“ (wenn die That, wegen deren der Angeklagte schuldig befunden wurde, gesetzlich nicht mit Strafe bedroht ist). Es entspricht einigermaßen dies der „Klagfreisprechung“ und „Straffreisprechung“ der frühern sächsischen Strafprozeßordnung.

Freistaat, s. Republik.

Freistadt in Schlesien, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, 15 km im W. von Beuthen, am Fuße eines 130 m hohen Ausläufers des Rappengebirges, ist Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 3993 E., worunter 702 Katholiken und 62 Juden, hat zwei luth. Kirchen und seit 1709 eine sog. evang. Gnadenkirche, starke Lohgerberei, Gurten- und Teppichweberei, eine Dampfmahlmühle und bedeutende Bierdemärkte. — Der Kreis Freistadt (in Schlesien) zählt auf 876 qkm (1880) 51 436 E., davon 44 386 Evangelische, 6720 Katholiken und 247 Juden.

Freistadt (Freystadt) in Westpreußen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Rosenberg, 16 km im SSW. von der Kreisstadt, rechts an der Gardenga, einem rechtsseitigen Ausflusse der Ossa, zählt (1880) 2298 meist prot. E., hat eine Maschinenbauanstalt, Gerbereien, Ziegeleien, Schuhmacherei und einen Vorshußverein.

Freistadt (auch Freystadt), Stadt im ehemaligen Mühlviertel, d. i. in dem Teile links der Donau Oberösterreichs, an der Feldaist, die zur Donau geht, Station der Linie St. Valentin-Budweis der Kaiserin-Elisabeth-Bahn, zählt (1881) 3171 E., ist Sitz der Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und hat ein Staats-Realgymnasium, Feldwirtschaft, Viehzucht, Zwirn- und Leinwandherzeugung. Die interessante Pfarrkirche, der altertümliche Glinnespannhof am Hauptplatze und das Rathaus erinnern an die frühere Bedeutung der Stadt. Die Stadtkaserne enthält die Reste des alten Schlosses, das 1798 von der Bürgerschaft der Fürstin Rosa von Rinsky abgelaufen und zu militärischen Zwecken adaptiert wurde. Im Mittelalter war F. Hauptort der Grafschaft Machland, Grenz-feste gegen Böhmen und bedeutender Handelsplatz. Die furchtbaren Bedrängnisse im Bauernkriege 1626 hatten seinen Niedergang zur Folge.

Freistadt (slaw. Fryštát), Stadt im östl. Teile von Österreichisch-Schlesien in breiter Thalmulde der Olsa, die rechts zur Oder geht, zählt (1881) 2960 E. meist slawischer Bunge, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Schloß mit Garten des Grafen Larisch-Mönnich, Gewerbebetrieb und Feldwirt-

schaft. F. unterhält geregelten Verkehr nördlich mit der Ferdinands-Nordbahn (Strecke Oberberg-Krautau), südlich mit der Oberberg-Raschauer Bahn (Strecke Oberberg-Leschen).

Freistädte (königliche) in Ungarn. Das ungar. Städtewesen ist eine Schöpfung der deutschen Bürger dieses Landes. Die rechtliche Stellung der königl. Freistädte, welche bis 1848 den vierten Reichsstand des Landes bildeten, war folgende: Unter dem Namen der königlichen freien Städte (*civitates liberae regiae*) verstand man solche Gemeinden, welche in ihrem abgeschlossenen Gebiete (Weichbilde) keiner grundherrlichen Gerichtsbarkeit, sondern unmittelbar nur jener des Königs unterworfen waren, als „*peculium*“ der Krone mit dem Rechte der Reichsstandschaft zugleich eines dem Reichsadel gleichen Territorialrechts auf ihrem Gebiete sich zu erfreuen hatten. Dieselben wurden unterschieden in einfache königl. Freistädte oder zugleich auch freie Bergstädte, wenn in ihrem Gebiete Bergwerke vorhanden waren, und in La-vernikal- und Personalstädte, insofern sie bei der ersten Appellation ihrer Rechtsstreitigkeiten entweder an den Gerichtsstuhl des Tavernikus (königl. Schatzmeisters) oder an jenen des königl. Personals (Stellvertreter des Königs beim Hofgerichte) ihre Berufung einlegten. Die Rechte und Freiheiten dieser Städte beruhten ursprünglich nur auf königl. Privilegien, die erst später nach und nach unter die Reichsgesetze aufgenommen oder durch das Herkommen sanktioniert wurden. Seit 1715 mußten die königl. Dekrete, welche eine Gemeinde zur Freistadt erhoben, vom Reichstage förmlich anerkannt und inartikulierte werden. Die ordentliche Reichsstandschaft der Städte, welche faktisch allerdings weit älter ist, wurde erst im J. 1608 gesetzlich anerkannt.

In die bevorzugte Stellung der königl. Freistädte wurde durch die ungar. Gesetze von 1847/48, sowie durch spätere Gesetze eine mannigfache, zum Teil tiefgreifende Veränderung gebracht. Von einschneidender Wirkung waren insbesondere die Municipalgesetze von 1870, 1876 und 1883. Im J. 1873 gab es in Ungarn-Siebenbürgen noch 73 Freistädte; durch ein Gesetz von 1876 verloren 48 Städte ihr municipale Selbständigkeit und wurden in politischer Beziehung jenen Komitaten einverleibt, auf deren Territorien sie liegen; den Titel „königliche Freistädte“ behielten die meisten auch fernerhin, doch ohne die Rechte. Als königl. Freistädte und selbständige Municipien, die der Komitatsjurisdiktion nicht unterstehen, sondern mit dem Ministerium direkt korrespondieren, auch bei der Legislative das Recht der Vorstellung oder Repräsentation resp. des Protestes selbst in staatspolitischen und legislatorischen Angelegenheiten besitzen, verblieben nur folgende 25 Städte: Budapest, Szegedin, Maria-Theresiopoli, Debreczin, Hodmezö-Báráhely, Presburg, Kecskemét, Arad, Temesvár, Großwardein, Klausenburg, Kronstadt, Jänstirchen, Raschau, Stuhlweissenburg, Zombor, Eödenburg, Werischek, Neufah, Raab, Egermár, Hermannstadt, Baza, Pancsova, Schemnitz, Komorn, Maros-Báráhely.

An der Spitze einer jeden Freistadt steht die Repräsentanz, die zur Hälfte von den Bürgern frei gewählt wird, zur andern Hälfte aus den höchsten steuernden hervorgeht. Dieser Vertretungskörper wählt auf Grund gesetzlich vorgeschriebener Qualifikation die Beamten (Bürgermeister, Magistrats-

räte u. s. w.), kontrolliert dieselben, erteilt ihnen Statuten, Instruktionen, Befehle, zieht sie zur Verantwortung u. dgl. Der Magistrat hat die politische Verwaltung (mit Ausnahme des Finanz- und zumeist auch des Polizeiwesens) zu besorgen; die richterliche Gewalt wurde an ordentliche königl. Gerichte übertragen. Als das eigentliche Exekutivorgan der Municipalvertretung fungiert der Verwaltungsausschuß, der aus 6 Staats-, 5 Municipal- und 10 Ausschußmitgliedern besteht. Die Erhaltungskosten der Stadtverwaltung werden auf Grund ordentlicher Budgetentwürfe vom Minister des Innern genehmigt und durch Steuerumlagen von den Bürgern heringebracht. Als Überwachungsorgan der Regierung fungiert in den Städten entweder ein besonders ernannter Obergespan (in der Hauptstadt »Oberbürgermeister«) oder der Komitatsobergespan versieht auch in der Freistadt diese Funktionen.

Freistadt (ungar. Galgóc), Marktflecken im ungar. Komitat Neutra, links an der Waag, hat 4500 deutsche und slowak. E., Holzhandel und Fabrikation von Holzgerätschaften. Über die Waag, auf welcher zahlreiche Wassermühlen sich befinden, führt eine Brücke nach der Feste Leopoldstadt, Station (N.-Leopoldstadt oder Galgóc-Lipótvár) der Linie Preßburg-Tyrnau-Trencsin der Österreichisch-Ungarischen Eisenbahn. Südlich vom Orte liegen auf einem Berge die Ruinen des galgócer Schlosses, das zu Anfang des 14. Jahrh. in den Händen des mächtigen Gewaltherrn Matthäus Csák von Trencsin sich befand. König Matthias (Corvinus) verließ es dem Laurentius Uslak, König Ludwig II. dem reichen Emporkömmling Alexius Thurzó; nach dem Aussterben der Familie Thurzó kaufte Schloß und Herrschaft Adam Forgách. Weil aber Graf Simon Forgách sich an der Erhebung Franz' II. Nákóczy beteiligte, wurden seine Güter konfisziert und Galgóc an die Familie Erdödy verliehen, die es auch noch besitzt. In der lath. Kirche zu F. befindet sich die Familiengruft der Erdödy.

Freistätte, s. Asyl.

Freistehende Mauern dienen bei dem Festungsbau zur Erzielung der Sturmfreiheit der Escarpe; früher versah man sie mit Scharten, um sie gleichzeitig verteidigungsfähig zu machen. Sie hießen dann crenelierte freistehende Mauern; hatten sie gleichzeitig an der Rückseite Arkaden, um dem Verteidiger Schutz gegen Seiten- und Wurfesfeuer zu geben, so nannte man sie Bogenmauern. Jetzt baut man sie ohne Scharten, da diese die Mauer schwächen und das Erstklettern erleichtern.

Freistett (Neu-), Stadt im bad. Kreise Offenburg, Amt Rott, 15 km im NW. von Renchen (Station der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn), 15 km nordöstl. von Rehl, 1 km vom rechten Rheinufer, seit 1876 mit dem linken Ufer des Stroms durch eine Schiffsbrücke verbunden, liegt mitten im »Hanauer Land«, zählt 471 meist evang. E. und hat Landwirtschaft, Viehhandel, zwei Cigarrenfabriken, drei Ziegeleien und vier Seegrasspinnereien. Dicht dabei liegt Alt-Freistett, Dorf mit 2087 meist evang. E., Hanf- und Leinwandspinnerei. Hier überschritt 1703 und 1705 der Marschall Villars den Rhein.

Freistuhl, s. unter Ferngerichte.

Freitag, der fünfte der Wochentage, bei den Angelsachsen Frigedag, im Englischen Friday, im Schwedischen Fredag, hat seinen Namen von der

Göttin Fria (nordisch Frigg), der Gemahlin Wodans, und nicht, wie man früher annahm, von Freya, der Göttin der Liebe, weshalb derselbe lateinisch durch dies venoris wiedergegeben wurde. Bei den Mohammedanern ist der F. (dschuma) der geheiligte Tag der Ruhe. Über den Stillen Freitag oder Karfreitag s. Karwoche.

Freitag (Adam Friedrich), niederländ. Kriegsbaumeister in der ersten Hälfte des 17. Jahrh., aus Thorn in Preußen gebürtig, stand zuerst in Diensten des Ladislaus Sigismund von Polen und ging dann nach den Niederlanden. Hier schrieb er »Architectura militaris nova et aucta« (Leiden 1630), welches Werk noch zwei weitere Auflagen in lateinischer, zwei in französischer und eine in deutscher Sprache erlebte: »Neue und vermehrte Fortifikation« (Amsterd. 1665). Das Werk behandelt die altniederl. Befestigungsweise, die hierin zum ersten mal in ein System gebracht ist. (S. Festungsba u.)

Freiübungen werden diejenigen Leibesübungen genannt, welche ohne Zuhilfenahme eines Gerätes auf ebenem Boden im Stehen, Gehen, Hüpfen, Springen, Drehen und Laufen ausgeführt werden. Es ergeben sich dieselben aus der natürlichen Gliederung des menschlichen Körpers und den davon hergeleiteten Möglichkeiten der Bewegung. Sie bilden die Grundlage aller, auch der zusammengefügten Turnübungen, und verleihen der turnerischen Ausbildung das Schul- und Kunstmäßige, indem die damit erzielte geistige Beherrschung aller Bewegungen eine anständige und gefällige Körperhaltung zu Wege bringt. Sie eignen sich namentlich für die Gemeinthatigkeit einer Mehrzahl von Turnenden und sie erhalten dadurch etwas besonders Gefälliges und Anziehendes, wenn sie in entsprechendem Takte zur Ausführung gelangen. Um ihre Wirksamkeit auf den Körper zu erhöhen, beschwert man die Arme mit hölzernen oder eisernen Stäben (s. Stabübungen) oder mit Hanteln (s. d.). Die Jahn'sche Turnschule kannte die F. noch nicht. Obgleich die Idee der F. zuerst bei Pestalozzi in seiner Elementargymnastik auftritt, so sind dieselben doch erst von A. Spieß mit künstlerischer und pädagog. Meisterschaft zu einem Hauptteile der Turnkunst gemacht worden seit dem Erscheinen seines Werks: »Das Turnen in den F. für beide Geschlechter« (Bas. 1840). Vgl. ferner Spieß, »Turnbuch für Schulen« (2 Tle., Bas. 1847—51); »Die Freiübungen und ihre Anwendung im Turnunterricht« (Darmst. 1862); Lion, »Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und Freiübungen« (5. Aufl., Lpz. 1875). Für die neuere Betriebsweise: Bettler, »Methoden des Turnunterrichts« (2. Aufl., Berl. 1881).

Die F. sind auch ein wesentlicher Bestandteil der Heil- und Zimmergymnastik. Beim Militärturnen bilden die F. die Grundlage für die körperliche Ausbildung des Soldaten, sowohl im Exerzieren wie im Turnen. Bei Hinzunahme des Gewehrs dienen sie gleichzeitig als Vorübung zu den Griffen und zum Anschlage; in diesem Falle heißen sie Gewehrübungen. In England sind die F. unter dem Namen Calisthenics namentlich in Familienkreisen als Zimmergymnastik für gesundheitliche und ästhetische Zwecke verbreitet.

Frei von Bruch, frei von Beschädigung, frei von Ladage u. dgl. sind Klauseln, welche, in das Connossement (s. d.) aufgenommen, die gesetzliche Haftung des Verfrachters (s. Art. Frachtgeschäfte) für gewisse die Ladung schädigende

Ereignisse aufheben, falls letztere nicht durch ein Verschulden des Schiffers oder einer Person der Schiffsbefahrung herbeigeführt wurden (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 659). Oft werden diese Klauseln auch allgemein auf alle Seegefahren gestellt (*the dangers of the seas excepted*), und neuerdings sind gar solche üblich geworden, welche die gesetzliche Haftpflicht des Verfrachters gänzlich beiseitigen sollen, und leider ist die Zulässigkeit derselben, so drückend sie für den Ladungsinteressenten sind, nach dem heutigen Stande der Gesetzgebung nicht zu bezweifeln. Vgl. Boigt, *„Zum See- und Versicherungsrecht“* (Jena 1880).

Freiwächter war ehemals eine Bezeichnung für Beurlaubte, welche vom Wachdienste befreit waren und bürgerliche Gewerbe treiben oder sich als Arbeiter verdingen durften. Nach der von König Friedrich Wilhelm I. eingeführten preuß. Heeresorganisation durfte jeder Chef einer Kompagnie oder Schwadron außer der Übungszeit eine Anzahl Soldaten beurlauben und den hierdurch ersparten Sold zur Anwerbung von Ausländern verwenden, etwaige Ersparnisse aber für sich behalten. Die hierdurch entstandenen Mißbräuche stellte König Friedrich d. Gr. ab, indem er die Zahl der Beurlaubten bestimmte, den ersparten Sold der allgemeinen Verbefasse zuwies, jedoch jedem Kompagniechef einen bestimmten Teil davon überließ. Als diese Zulagen infolge der gesteigerten Lebensbedürfnisse nicht mehr genügten, wurden die Beurlaubungen jedoch stillschweigend weiter ausgedehnt; doch sollten die betreffenden Mannschaften stets in der Garnison anwesend sein. Diese Beurlaubten wurden *F.* genannt. Zuweilen lieferten dieselben auch einen Teil ihres Verdienstes an den betreffenden Chef ab, der außerdem ihre Wohnung einzog, dagegen den *F.* die Montierung und den Servis vergüten mußte. Dies Wirtschaftssystem schädigte die Ausbildung und Mannszucht der Truppen, verwandelte die Befehlshaber in eigennützige Pächter auf Kosten des Soldaten und wurde deshalb nach dem unglücklichen Kriege von 1806 und 1807 aufgehoben.

Freiwalbau, Stadt in Österreichisch-Schlesien, in freundlichem Thale des obereschles. Gesentes, ehemals Schutzstadt des Fürstbischofs von Breslau, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, zählt mit ihren Vorstädten Dietrichstein, Dorf *F.* und Freiheit (1881) 5859 E. und hat ein altes Schloß, eine große Kirche, Leinen- und Baumwollindustrie. Unweit *F.* liegt der Badeort Gräfenberg (s. d.).

Freiwerber, Brautwerber, der im Auftrage eines andern für diesen um die Hand eines Mädchens anhält und nach erhaltener Zusage das Heiratsgeschäft vermittelt.

Freiwillige, Voluntarii, waren bei den Römern die Veteranen, die ihre Zahl von Feldzügen bereits ausgedient hatten (*emeriti*) und bei einem Auftrufe (als *ovocati*) wieder unter die Waffen traten. Freiwillige Heeresfolge leisteten im Mittelalter viele, die nicht durch Grundbesitz oder Lehn zum Kriegsdienst verpflichtet waren; alle Kreuzheere, alle Söldnerscharen seit dem 14. Jahrh. bestanden aus *F.*, ebenso größtenteils die Heere des Dreißigjährigen Kriegs. *F.* strömten in Frankreich während der Revolution zu Tausenden den Heeren zu, teils aus Patriotismus, teils aus Furcht vor der Guillotine. Sie wurden in besondere Bataillone formiert und diese später mit den Linienbataillonen verbunden.

Der Aufruf des Königs von Preußen *„An mein Volk“* vom 3. Febr. 1813 veranlaßte die Errichtung der Freiwilligen Jäger, die sich entweder selbst ausrüsteten oder mittels der ansehnlichen Geldbeiträge des Volks, dessen edelste Blüte sie waren, ausgerüstet wurden. Sie bildeten reitende und Fußjägerabteilungen, welche den Linientruppen zugeteilt wurden, auch besondere Freikorps (s. d.). Vom edelsten Geiste beseelt, kämpften sie mit Auszeichnung und wurden zugleich eine Pflanzschule für Offiziere der Armee. Hierzu enthielten die *F.* besonders brauchbare Elemente, da in Preußen 1813 zu Gunsten der höher gebildeten und bestehenden Klassen bei der Rekrutierung noch viele Ausnahmen zu Recht bestanden und sich die *F.* aus den nicht zum Dienste im Heere verpflichteten, waffentüchtigen Männern dieser Art ergänzten, welche im Alter von 17 bis 24 Jahren standen. Den *F.* stand die Wahl des Truppenteils, bei welchem sie dienen wollten, frei. Bei der Errichtung wurden die Stellen der Offiziere und Unteroffiziere durch Abgaben der Linientruppen besetzt, späterhin jedoch durch Wahl aus der Mitte der betreffenden Abteilung, bei welcher eine Stelle frei geworden war. Die *F.* trugen dunkelgrüne Uniform und die sonstige Ausrüstung des Truppenteils, bei dem sie dienten; doch durften die Fußabteilungen die Bäckse führen; die Löhnung war die der betreffenden Truppenteile. Vom Garnison- und Arbeitsdienste waren die *F.* befreit. Auch Soldaten der Linientruppen durften, sofern sie sich auf eigene Kosten ausrüsteten, zu den *F.* übertreten, und zwar von jedem Bataillon Infanterie bis zu 20 Mann, bei der Kavallerie in unbeschränkter Zahl. Die Stärke einer Jägerabteilung wurde auf 4 Offiziere, 15 Oberjäger, 3 Hornisten und 182 Jäger bestimmt; ein etwaiger Überschuss wurde andern Abteilungen zugewiesen. Die königl. Verordnung vom 9. Febr. 1813 verpflichtete auch die bisher eximierten Klassen zum Dienste im Heere und förderte die Aufstellung der Freiwilligenabteilungen, welche gegen Ende Mai völlig beendet war. Dem Heere erwuchs dadurch ein Zuwachs von 7000 *F.* zu Fuß und 3000 zu Pferde. Das bedeutendste dieser Freikorps war das von Lützow (s. d.). Nach Beendigung des Befreiungskriegs bestand der dritte Teil des Offizierkorps der Linientruppen aus ehemaligen *F.* Dem Beispiele Preußens folgten nach der Schlacht bei Leipzig andere deutsche Staaten, deren *F.* jedoch weniger Gelegenheit fanden, sich hervorzuthun. Nach dem ersten Pariser Frieden wurden die Freiwilligen Jäger aufgelöst, bei der Rückkehr Napoleons I. zwar wieder aufgerufen, aber nicht mit dem Erfolge wie 1813. (Vgl. auch Einjährig-Freiwillige.)

Verschieden von diesen *F.* sind die englischen *F.* (Volunteers), die sich bei der geringen Stärke der engl. Armee im Hinblick auf eine Invasion des vereinigten Königreichs in zahlreichen Abteilungen sammengethan haben. Dieselben gehören nicht zum stehenden Heere und sollen dasselbe im Kriegsfall zur Abwehr eines Invasionsheers unterstützen. Sie zählen gegenwärtig etwa 150000 Mann.

Freiwillige Gerichtsbarkeit (*jurisdictio voluntaria*), s. unter Gerichtsbarkeit.

Freiwilliges Sinken (Coralgie), s. Sinken.

Freiwillige Jäger, s. unter Freiwillige.

Freizeichen sind solche Fabrikmarken oder Warenzeichen, welche niemand ausschließlich vorbehalten sind, sondern von jedem Kaufmann oder

Fabrikanten verwendet werden können. In dem Reichsgesetz vom 30. Nov. 1874 heißt es in dieser Beziehung (§. 10): „Auf Warenzeichen, welche bisher im freien Gebrauche aller oder gewisser Klassen von Gewerbetreibenden sich befunden haben oder deren Eintragung nicht zulässig ist, kann durch Anmeldung niemand ein Recht erwerben.“ Die Rechtsprechung hat die erstere Bestimmung in ziemlich weitem Sinne ausgelegt. (S. Marleſch u. h.)

Freizügigkeit nennt man das Recht des freien Weggangs und der freien Niederlassung. Im Mittelalter war der Mensch gewöhnlich an die Scholle gebunden und konnte seinen Wohnsitz, wenn er ein Höriger war, gar nicht, wenn er Verpflichtungen anderer Art gegen den Grundherrn hatte, nur mit Opfern verlassen. Auch an denjenigen Orten, wohin er sich begeben wollte, fand er selten willige Aufnahme, und nur die Städte machten in der ersten Zeit ihrer Entwicklung in dieser Hinsicht Ausnahmen. Bis in das 19. Jahrh. hat sich das von den aus einem Staate in den andern Auswandernden erhobene Abzugsgeld (s. d.) erhalten, und außerdem erhebt man auch unter verschiedenen Formen von den Einwandernden Abgaben, welche theils als Einkaufsgeld in Rechte gelten, die durch die Aufnahme erworben werden, theils den Zweck haben, ärmere Einwanderer fern zu halten. Nach und nach kamen indes Staatenverträge, welche das Abzugsgeld abschafften, zu Stande, und der Art. 18 der deutschen Bundesakte veranlaßte den Bundesbeschluß vom 23. Juni 1817, welcher ebenfalls unter Aufhebung des Abzugsgeldes die allgemeine F. der Deutschen feststellte. Dennoch war diese allgemeine F., das Recht nämlich, sich an jedem Orte in Deutschland niederzulassen und sich dort zu nähren, bis zum J. 1868 keineswegs vollständig durchgeführt worden; ja selbst die Bürger der einzelnen Staaten waren, wenn sie sich von einem Orte des Staats in den andern begeben und dort dauernd niederlassen wollten, vielen Beschränkungen unterworfen und zu Zahlungen (von Einzugsgeld, Bürgerrechtsgeld u.) gezwungen. Namentlich größere Städte wirkten gern auf hohe, abschreckende Steuern für Neueinziehende hin, weil sie fürchteten, daß das von außen her in sie eindringende Proletariat bald der Armenpflege anheimfallen werde.

In Preußen war die Frage der F. innerhalb des Landes für Staatsangehörige durch das Gesetz vom 31. Dez. 1842 ziemlich liberal geregelt. Die F. im ganzen Bundesgebiet wurde durch Art. 3 der Verfassung des Norddeutschen Bundes und der Reichsverfassung vorbereitet, welcher bestimmt: „Für ganz Deutschland besteht ein gemeinsames Indigenat mit der Wirkung, daß der Angehörige (Unterthan, Staatsbürger) eines jeden Bundesstaats in jedem Bundesstaate als Inländer zu behandeln und demgemäß zum festen Wohnsitz, zum Gewerbebetriebe, zu öffentlichen Ämtern, zur Erwerbung von Grundstücken, zur Erlangung des Staatsbürgerrechts und zum Genuße aller sonstigen bürgerlichen Rechte unter denselben Voraussetzungen wie der Einheimische zuzulassen, auch in Betreff der Rechtsverfolgung und des Rechtsschutzes denselben gleich zu behandeln ist.“ Hiermit waren aber die Beschränkungen der F. innerhalb der einzelnen Staaten noch nicht beseitigt; sie durften nur für Angehörige anderer Bundesstaaten nicht weiter gehen als für einheimische. Die Herstellung einer den Bedürfnissen entsprechenden F. in allen Einzel-

staaten erfolgte jedoch schon durch das Bundesgesetz vom 1. Nov. 1867, welches gemäß den Versailler Verträgen vom 15./25. Nov. 1870 zum Reichsgesetz erklärt wurde und als solches am 1. Jan. 1871 für das ganze Reich in Kraft trat. Es bleiben gewisse polizeiliche Aufenthaltsbeschränkungen für bereits bestrafte Personen zulässig. Niemand dagegen darf von einer Gemeinde zurückgewiesen werden, weil seine künftige Verarmung befürchtet wird, sondern die Zurückweisung ist nur zulässig, wenn die Gemeinde nachweist, daß der Anziehende die Mittel zum notwendigen Lebensunterhalt nicht besitzt und sie sich auch nicht selbst verschaffen kann. Doch kann dem Zugezogenen die Festsetzung des Aufenthalts untersagt werden, wenn derselbe vor Erwerbung des Unterstützungswohnsitzes (s. d.) sich als öffentlicher Unterstützung bedürftig erweist. Besondere Abgaben dürfen die Gemeinden von den Anziehenden nicht erheben; auch den gewöhnlichen Gemeindefürsorge sind die Leptern nicht unterworfen, wenn die Dauer ihres Aufenthalts nicht den Zeitraum von drei Monaten übersteigt. Andere Rechtsverhältnisse, wie Ortsbürgerrecht und Teilnahme an den Gemeindegewinnungen, werden übrigens durch die Freiheit des Aufenthalts, der Niederlassung und des Gewerbebetriebes, wie sie das Freizügigkeitsgesetz gewährt, nicht begründet.

Freizügigkeit (militärische) wurde im Deutschen Reich durch das Reichsmilitärsgesetz vom 2. Mai 1874 und die zu demselben erlassenen Ausführungsverordnungen eingeführt. Jeder Wehrpflichtige darf sich ohne Rücksicht auf seine Staatsangehörigkeit bei jeder Ersatzbehörde zur Musterung stellen und in jedem Kontingent des Reichsheeres seine Wehrpflicht ableisten, ohne daß es hierzu einer besondern Erlaubnis bedarf.

Fréjus, kleine Küstenstadt im franz. Depart. Var (Provence), 2 km vom Meere, links am Regnar, nahe der Mündung des Argens in den Golf de Fréjus, am Südrande der Bergkette L'Esterel, in 10 m Höhe, an der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, in einer milden, aber wegen mehrerer Sümpfe ungesunden Gegend, ist der Sitz eines Bischofs und eines Handelsgerichts, hat ein großes Seminar, eine Bibliothek und ein Hospital und zählt (1876) 2791 (als Gemeinde 3478) E., die Kortspinnerei fabrizieren, Seifenfabriken und Schneidemühlen unterhalten, Braunkohlen fördern und Handel mit Südfrüchten, Sardellen und Thunfischen treiben. — F. war ursprünglich eine Ansiedelung der Massilier am Flusse Argenteus, im Gebiete des kleinen ligurischen Küstenvolkes Orybii, wurde gegen 44 v. Chr. von Julius Cäsar kolonisiert und hieß nun Forum Julii. Augustus legte einen Kriegshafen, den jetzt der Argens mit seinen Ablagerungen ausgefüllt hat, sowie eine Wasserleitung, einen Cirkus und Bäder an. Noch gegenwärtig hat F. ansehnliche Ruinen röm. Bauten; so die Reste gewaltiger Hafenquais, eines Leuchturms, eines Theaters, eines Amphitheaters, eines Triumphbogens, das Souterrain einer großen Citadelle, Reste von andern Befestigungswerken, von Thermen u. s. w. Die Wasserleitung, welche das Wasser des Fläschens Siagne nach F. führte, hatte eine Länge von 30 km und wurde zum Teil von zwei Etagen von Arkaden getragen, von welchen noch einige wohl erhalten sind. Julius Agricola wurde hier geboren. Im Mittelalter gehörte F. den Grafen von Provence. Nachdem es gegen Ende

des 9. Jahrh. durch die Sarazenen zerſtört, wurde es durch das Bemühen des baskiſchen Biſchofs gegen Ende des 10. Jahrh. wieder aufgebaut. Im J. 1475 wurde es durch die Korſaren, 1536 durch Karl V. zerſtört. Der in der Nähe angelegte neue Hafen St. Raphael iſt beſonders dadurch merkwürdig, daß Napoleon hier 9. Okt. 1799 bei ſeiner Rückkehr aus Agypten landete und 27. April 1814 nach Elba ſich einſchiffte. Vgl. Rouſſe, *«F. ancien et moderne»* (Fréjus 1866); Girardin und Antelmy, *«Description du diocèse de F.»* (Draguignan 1875).

Frelatieren (ſp.), Wein verfäliſchen, ſchmieren. **Fremde.** Die Geſetzgebung eines Volkes in Beziehung auf F. iſt ein Maßſtab ſeiner Kultur. Rohe Völker behandeln meiſt die Ausländer als Feinde und als rechtlos. Die weniger gebildeten halten ſie noch immer möglichſt von ſich fern, ſchränken ſie in ihrer freien Bewegung ein und pflegen ſie zu verſpotten und geringzuſchätzen. Wirklich gebildete Völker geſtehen dagegen dem unverdächtigen F. das Recht zu, ihr Gebiet zu betreten und mit ihnen zu verkehren, ja ruſen ſogar nicht ſelten ſolche Kategorien von F., von denen ſie Nutzen für die Entwicklung hoffen, ins Land. Unter gewiſſen Bedingungen, welche hier ſchwerer, dort leichter ſind, können auch die F. das Bürgerrecht gewinnen. Den Inbegriff der Rechte der F. nennt man das Fremdenrecht. Die vollen Rechte des Staatsbürgers ſiſt der F. nirgends aus, und zwar mit Recht. So ſind ihm die meiſten polit. Rechte, z. B. das Wahlrecht, entzogen, er kann Staatsämter, bevor er naturaliſiert iſt, nicht verwalten und hat auf beſondere Vorteile, welche der Staat ſeinen Bürgern gewährt (Armenpflege, Benutzung von Stiftungen, Armenhäuſern und gewiſſen Bildungsanſtalten u. ſ. w.) keinen Anſpruch. Außerdem muß er oft, weil er keinen feſten Wohnſitz im Lande hat, Bürgſchaft leiſten, wenn er gegen einen Staatsbürger als Ankläger auftritt, kann perſönlich angehalten werden wegen im Lande gemachter Schulden, muß, wenn er wegen Forderungen in Prozeß gerät, Kaution beſtellen, kann hier und da weder Vormund noch Teſtamentszeuge ſein u. ſ. w. Auch die Erwerbung von Grundbeſitz iſt ihm in manchen Staaten noch verboten, obwohl dies ohne wirklichen Grund. Bezüglich der ſtaatsrechtlichen Stellung der F. gilt in England durch Herkommen, in Belgien durch ausdrückliche Verfaſſungsbeſtimmung der Grundſatz, daß der F. ſo lange unter dem Schutz der Landesgeſetze unangefochten leben könne, als er dieſe Geſetze nicht ſelbſt verlegt. Doch ſind auch durch beſondere Geſetze Ausnahmen von dieſer gewiſſ vollſtändig begründeten Regel gemacht worden. (S. Fremdengeſetze.)

Auch in andern Ländern und namentlich in Deutschland hat man nach einigem Zögern denſelben Grundſatz ſaltlich mehr und mehr angenommen, obwohl immer noch mit dem Vorbehalt, dem F. den Aufenthalt nicht mehr zu geſtatten, ſobald ſeine Anweſenheit unbequem zu werden droht, und ſofern nicht zu fürchten ſteht, daß der Staat, welchem der F. angehört, die Ausweiſung ſeines Bürgers rügen wird. Die meiſten Ausweiſungen von F. haben in Deutschland und Frankreich Perſonen betroffen, welche in der Preſſe thätig waren. Zuſammenſtellungen der Beſtimmungen über die Rechte der F. ſind in Bezug auf Frankreich von Legat, in Bezug auf England von Oley gemacht worden. Für das Deutſche Reich iſt durch Art. 3 der Reichs-

verfaſſung der Grundſatz feſtgeſtellt worden, daß die Angehörigen eines zum Deutſchen Reich gehörenden Staates in allen übrigen Bundesſtaaten wie Inländer zu behandeln, alſo von den für F. geltenden Rechtsnachteilen frei ſind. Die Ausnahme eines F. in den Staatsverband heißt Naturaliſation; dieſelbe iſt für alle deutſchen Staaten gleichmäßig geregelt in dem Reichsgeſetz über Erwerb und Verluſt der Staatsangehörigkeit vom 1. Juni 1870. Die beſondern Vorſchriften für F. hiñſichtlich der Rechtsverfolgung (Arreſt, Kaution, Zulaffung zum Armenrecht) ſind in der Civilprozeßordnung gegeben.

Fremdengeſetze oder (in Zuſammeneſetzung mit dem engl. Worte bill) Fremdenbills nennt man gewöhnlich diejenigen Ausnahmegeſetze, welche in Staaten, in denen im allgemeinen die Fremden den Schutz der Landesgeſetze genießen, der Regierung das Recht erteilen, denſelben beliebig den Aufenthalt zu verweigern oder ſie nach geſtatteter Aufnahme auszuweiſen. Dieſe Geſetze ſollen teils ſolche Fremde, welche die innere Ruhe des Staats gefährden können, teils ſolche, deren Anweſenheit zu Verwickelungen mit Nachbarſtaaten führen kann, fern halten. Eine derartige Fremdenbill (Alien-Bill) brachte der Staatsſekretär Lord Greenville 1793 inſolge der Ereigniſſe im revolutionären Frankreich durch das brit. Parlament. Dieſes ſtrenge, dem Geiſte der brit. Verfaſſung durchaus widerſprechende Geſetz wurde zwar ſeit dem Frieden von 1814 von der Oppoſition heftig belämpft, aber beſenungeachtet 1816 und 1818 erneuert, und erſt unter dem Miniſterium Canning trat eine mildere, die Fremden weniger dem Belieben des Miniſteriums preisgebende Bill an ſeine Stelle. Doch wurden in neuerer Zeit, namentlich nach dem Oriſiniſchen Attentat, neue Verſuche gemacht, die F. Englands zu ſchärfen. In Frankreich veranlaßten die vielen polit. Flüchtlinge, die ſich hier ſeit 1830 ſammelten, ebenfalls ein ſtrenges F., welches 1833 verlängert und oft, namentlich unmittelbar vor dem Staatsſtreich Napoleons im Dez. 1851, mit großer Härte gegen die in Paris anweſenden Ausländer in Anwendung gebracht ward. In Belgien erging 1835 ein F., welches beſtimmte, daß jeder Fremde, der durch ſein Benehmen die öffentliche Ruhe in Gefahr bringt, oder wegen eines im Auslande begangenen Verbrechens, welches die Auslieferung begründet, verfolgt wird, durch einen königl. Befehl gezwungen werden könne, einen beſtimmten Ort zu verlaſſen, oder ſich an einem ihm angewieſenen Orte aufzuhalten, oder das Königreich zu verlaſſen. Ein anderes ſchärferes Geſetz iſt, wie es ſcheint auf Andringen Frankreichs, 1865 erlaſſen worden und in Anwendung gekommen. Die ſchweiz. Bundesverfaſſung von 1818 teilt dem Bunde das Recht zu, Fremde, welche die innere oder äußere Ruhe der Eidgenoſſenſchaft gefährden, aus dem ſchweiz. Gebiet auszuweiſen. Außerdem können namentlich polit. Flüchtlinge gezwungen werden, ſich entfernt von den Grenzen im Innern des Landes aufzuhalten. Wenn die ſchwächeren Staaten hoffen, ſich durch ſtrenge Fremdenbills eine beſſere Stellung ſtärkern Nachbarn gegenüber zu ſichern, ſo lehrt die Erfahrung, daß ſie ſich im Irrtum befinden. Sie ruſen dadurch gerade Anſorderungen dieſer Nachbarn auf Ausweiſung beſtimmter Kategorien und einzelner Perſönlichkeiten hervor und bringen ſich ſo nicht nur in Verwickelungen mit dem

Auslande, sondern kompromittieren auch ihre Stellung nach innen, da die öffentliche Meinung sich durchweg gegen Ausweisungen aus polit. Gründen oder infolge äußern Drucks erklärt. (S. Ausweisung und Auslieferung.)

Fremdenlegion (*Légion étrangère*) hieß eine französische, nach der Julirevolution aus polit. Flüchtlingen, Abenteurern und Fahnenflüchtigen errichtete Truppe, welche zunächst zur Eroberung Algeriens verwendet wurde und sich stets ausgezeichnet geschlagen hat. Alle Stabsoffiziere und zwei Drittel der übrigen Offiziere mußten Franzosen sein, die Mannschaft wurde auf drei bis fünf Jahre geworben, in Toulon ausgerüstet und dann nach Algerien verschifft. Die Uniform war die der franz. Infanterie ohne roten Kragen, an der Kopfbedeckung befand sich ein metallener Stern. Die F. wurde zunächst in die *Maison carrée* bei Algier, nach Koleah und in die Blockhäuser der Metidscha gelegt. Zu Ende 1831 war die F. bereits 1800 Mann stark, im folgenden Jahre 4000 Mann in 4 Bataillonen, 1834 sogar 5600 Mann in 6 Bataillonen, von denen das 1., 2., 3. und 6. aus Deutschen und Schweizern, das 4. aus Spaniern, das 5. aus Polen und Italienern zusammengekehrt war. Im April 1832 sollte die F. den Stamm der El Uffia züchtigen, überfiel denselben bei Nacht und megelte denselben im Schlafe nieder. Dies Ereignis zog der F. den besondern Haß der Araber zu. Im Juni 1835 schlug sich das poln.-ital. Bataillon der F. in den Mastasümpfen nicht so gut gegen die Truppen Abd-el-Kaders, als die übrigen franz. Truppen, und die franz. Regierung ließ sich hierdurch bestimmen, die F. an Spanien zur Bekämpfung des Karlistenaufstandes abzutreten. Die F. landete zu Anfang August in Tarragona und schlug die Karlisten wiederholt in Catalonien und Navarra, erlitt jedoch 17. Jan. 1836 bei Arlaban schwere Verluste und hatte durch Entbehrungen und mangelhafte Fürsorge für die Verpflegung sehr zu leiden. Dennoch zeichnete sich die F. 19. März bei Orduña und 16. April bei Parazcona, sowie 24. Juni bei Buretain und im August in einer Reihe blutiger Kämpfe hervorragend aus, sank jedoch durch Strapazen und Krankheiten an Zahl und war im März 1837 nur noch 2 Bataillone (1400 Mann) stark. Die Truppe schlug sich 24. Mai bei Guesca und 3. Juni bei Barbastro abermals mit Auszeichnung, war jedoch 4. Juni nur noch 500 Mann stark. Nach einem letzten Kampfe 26. Aug. bei Villalba lehrte die F., 400 Mann stark, über Jaca nach Frankreich zurück; ein großer Teil der Polen war in span. Dienste getreten.

In Frankreich hatte man 1837 eine neue F. errichtet, welche später auf zwei Fremdenregimenter (s. d.) anwuchs. Diese Truppe nahm im Oktober ruhmvollen Anteil am Sturm auf Konstantine und besetzte Bona, Bougia und Dschidschelli, lieferte bei dem Zuge nach Milianah 30. April 1840 ein glänzendes Gefecht gegen Abd-el-Kader und ließ ein Bataillon in Milianah. Im J. 1849 wurde die F. in ein Regiment formiert und als Fremdenregiment bezeichnet, doch errichtete Napoleon III. bald nach der Thronbesteigung ein zweites Regiment und sendete die ganze Truppe 1854 nach der Krim, wo 800 Mann derselben in der Alma Schlacht an der Erstürmung der Höhen teilnahmen. Bei Inkerman kämpften 4 Kompagnien mit hoher Auszeichnung und bei dem Sturme auf Sewastopol nahm die zuletzt

von Bazaine befehligte F. das Centralbastion, vermochte dasselbe jedoch nicht zu behaupten. Im J. 1857 focht die F. in Syrien unter Marschall Randon und erstürmte 24. Juni das Dorf Sicheiden, nachdem zwei franz. Regimenter dies vergebens versucht hatten. In Italien 1859 gehörte die F. zum Korps Mac-Mahon und zeichnete sich bei Magenta und Solferino abermals aus. Im J. 1862 wurde das zweite Regiment aufgelöst, und 1864 nahmen 800 Mann der F. an der Expedition nach Mexiko teil und thaten sich beim Sturme auf Puebla, sowie vielfach in den Kämpfen gegen die mexikan. Guerrillas hervor. In Algerien wurde die F. beständig zur Besetzung der am weitesten vorgeschobenen Posten in den Provinzen Oran und Konstantine verwendet und hatte dort beständig Kämpfe gegen die Araber zu bestehen; ihr Standquartier war, wie noch jetzt, Sidi-bel-Abbès. Am Deutsch-Französischen Kriege nahm die F. erst nach dem Sturze des Kaiserreichs teil und kämpfte an der Loire; man errichtete damals ein zweites Regiment, welches 1872 aufgelöst worden ist. Das verbleibende Regiment nahm 1874 wieder den Namen *Légion étrangère* an und bestand aus vier Bataillonen ohne Depot, welche in Algerien vorzugsweise an den äußersten Posten, zum Teil auf Oasen der Wüste verwendet wurden und sich 1881 und 1882 bei der Bekämpfung des Aufstandes des Bu-Amena in der Provinz Oran wiederholt auszeichneten. Die Erwerbung von Tunesien bestimmte die franz. Regierung, die Besatzungstruppen in den nordafrikan. Besitzungen zu vermehren, und 1882 wurde, obgleich die zukünftige Organisation des Kolonialheeres noch nicht festgestellt ist, mit der Vermehrung der F. bereits begonnen, um die bewährte Truppe auf den Stand von zwei Regimentern, zu je 4 Bataillonen nebst Depot zu bringen.

Vgl. «*Histoire de l'ancienne légion étrangère 1831—38*» (Par. 1850); Riel, «*Siège de Sébastopol*» (Par. 1858); «*Campagne en Italie 1859*» (Par. 1865); Jéssé, «*Histoire des troupes étrangères au service de France*» (2 Bde., Par. 1854, deutsch von Symon de Carneville, Münch. 1856—60); M. Jähns, «*Das franz. Heer von der großen Revolution bis zur Gegenwart*» (Lpz. 1873); Heim, «*Kämpfe der Franzosen in Algier*» (Königsb. 1861).

Fremdenregimenter hießen die aus geworbenen Ausländern, namentlich Deutschen, Spaniern, Polen, Italienern, auch Belgiern und Schweizern geworbenen Regimenter, welche in Frankreich namentlich für den Dienst in Algerien aufgestellt wurden und von 1831 bis 1838, sowie seit dem J. 1874 die Bezeichnung Fremdenlegion (s. d.) führten. Auch in andern Staaten sind zeitweilig die für bestimmte Feldzüge errichteten Fremdenruppen (s. d.) F. genannt worden; dagegen führten die holländischen, aus Ausländern geworbenen und für die ind. Besitzungen bestimmten Kolonialtruppen niemals diese Benennung.

Fremdenruppen nennt man selbständig organisierte Truppenteile, welche entweder, wie die holländ. Kolonialtruppen und die franz. Fremdenlegion (s. d.), auch im Frieden einen Bestandteil des Heeres bilden oder nur vorübergehend in Kriegzeiten aufgestellt werden, wie die Englisch-deutsche Legion (s. d.) 1803, die Englisch-spanische Legion 1836, die Englisch-deutsche Legion 1855, die Russisch-deutsche Legion 1813 u. s. w. Schon in den Heeren des Altertums kommen F. vor, meistens

leichte Truppen (Bogenschißen und Reiterei), in der spätröm. Zeit lieferten german. Stämme häufig die erforderlichen Elemente, und im Mittelalter werden häufig deutsche, schweizerische, englische und spanische F. genannt. Schweizer traten bis in die neueste Zeit als F. im Dienste Frankreichs, Neapels, des Kirchenstaats auf, in dem letztgenannten auch Franzosen und Belgier. Im amerik. Befreiungskriege kämpften auf amerik. Seite deutsche und französische F., auf engl. Seite deutsche, und deutsche Landsknechte standen während des Mittelalters im Solde der verschiedensten Mächte. In Frankreich sind, abgesehen von den Schweizertruppen, unter dem ersten Kaiserreiche F. in außerordentlich großer Zahl verwendet worden, und zwar deutsche, holländische, spanische, italienische, portugiesische und polnische, und während des Deutsch-Französischen Kriegs 1870—71 verwendete die Regierung der nationalen Verteidigung ebenfalls italienische und polnische F. Vgl. Fieffe, «Histoire des troupes étrangères au service de France» (2 Bde., Par. 1854; deutsch von Symon de Carnéville, Münch. 1856—60).

Fremdkörper (*Corpora aliena*) heißen in der Medizin alle mehr oder minder festen Körper, welche entweder von außen her in die Gewebe und Höhlen des menschlichen Körpers eingebracht sind oder dem letztern zwar ursprünglich angehört hatten, aber (wie B. Knochensplinter und Konkremente) ihren Zusammenhang mit demselben eingebüßt haben und nun in irgend einem Organ eingelagert sind. Am häufigsten dringen F. durch Wunden in den Körper ein; so werden gewöhnlich in den Schusswunden Kugeln, Bleistücke, Knochensplinter, Luchsefen u. dgl. vorgefunden. Ebenso gelangen häufig infolge von Spielerei und Unachtsamkeit fremde Körper (Nadeln, Knöpfe, Nägel, Gräten, Knochen, Fleischbissen und falsche Zähne) durch den Mund in die Speiseröhre und Luftwege und können hier die schwersten Symptome, selbst plötzlichen Erstichtod zur Folge haben. War nicht so selten werden auch aus kindischer Spielerei oder sexueller Verirrung die verschiedenartigsten Gegenstände in die Nase, den äußern Gehörgang, den After und die äußern Genitalien eingeführt und rufen dann hier die heftigsten Beschwerden hervor. Alle F. erregen in denjenigen Geweben, mit denen sie in Berührung kommen, eine mehr oder weniger heftige Entzündung, die nun weiterhin entweder eine ausgedehnte Eiterung und Verschwärung zur Folge hat und dem eingebrungenen Körper mit samt dem entstandenen Eiter einen Ausweg nach außen verschafft, oder nur eine entzündliche Bindegewebswucherung in den anstößenden Geweben hervorruft, durch welche der betreffende F. von einer festen schwelligen Masse eingekapselt und so dauernd unschädlich gemacht wird. Auf diese Weise werden bekanntlich Splinter, Schrotkörner und selbst größere Kugeln häufig genug eingelapselt und oft Jahrzehnte hindurch ohne alle weitere Störungen des Organismus im Körper zurückgelassen, und zwar erfolgt dies immer dann, wenn nicht gleichzeitig mit dem F. die Fäulniserreger der Luft in die Wunde eingebracht; nur wenn das letztere geschieht, ist der Ausgang in Eiterung und Verschwärung nicht abzuwenden. Wenn die betreffenden F. sehr weich sind, wie z. B. die Nadeln, so erfolgt bisweilen durch Muskelbewegungen eine förmliche Wendung derselben innerhalb des lodern Bindegewebes durch

den Körper, so daß sie schließlich in einer von dem ursprünglichen Ort des Eindringens weit entfernten Körpergegend zum Vorschein kommen können.

Hinsichtlich der Entfernung aller fremden Körper ist zu bemerken, daß dieselben im allgemeinen immer nur von sachkundiger Hand vorzunehmen ist, da durch gewalttame und ungeschickte Versuche oft großer Schaden gestiftet wird; ausgenommen sind hiervon nur diejenigen F., welche zufällig in den Schlund und Kehlkopf geraten und wegen drohender Erstichungsgefahr augenblickliche Entfernung, auch durch Laienhand, erheischen. War nicht so selten geschieht es, daß beim hastigen Essen große Bissen (Fleisch, Knochen u. dgl.) im Schlunde stecken bleiben, sich hier festsetzen und plötzliche Erstichungsnot hervorrufen. In solchen Fällen gilt es schnell zu handeln; man öffne schnell den Mund des Erstichenden, fahre mit Zeigefinger und Daumen tief in den Mund hinein und suche den Bissen im Schlunde festzuhalten und herauszuziehen. Wenn dies nicht gelingt, so drücke man Brust und Bauch des Erstichenden gegen einen Tisch und führe mit der Faust einige kurze kräftige Schläge gegen seinen Rücken (zwischen die Schulterblätter), wodurch die Luft aus den Lungen herausgepreßt und so der eingeleitete Bissen oft genug gelockert und nach außen geschleudert wird. Der Arzt bedient sich zum Herausziehen derartiger F. meist zangenförmiger Instrumente, der sog. Schlundzangen, oder er versucht auch wohl mit der Schlundsonde denselben in den Magen hinabzustößen.

Sind F. in das Auge gelangt (am häufigsten Kohlenpartikelchen, Staub, Sandkörner, kleine Insekten, Grannen von Kornähren u. dgl.), so ist es häufig notwendig, behufs ihrer Entfernung das obere Lid umzustülpen. Man läßt zu diesem Zwecke den Blick scharf nach abwärts richten, faßt dann die Wimpern des obern Lides mit den Fingern und zieht sie nach ab- und vorwärts vom Auge ab, wobei man mit einem Finger der andern Hand einen leisen Druck auf den obern Teil des Augenlides ausübt und so die Umstülpung erleichtert. Gewöhnlich sieht man sodann den fremden Körper auf dem umgestülpten Lid liegen und kann ihn leicht durch ein zusammengefaltetes reines Leinwandläppchen entfernen. Das hier und da noch übliche Einlegen eines Krebsauges ist ganz zu verwerfen, denn in leichten Fällen nützt es durchaus nichts, und in schweren Fällen fügt es nur noch eine neue Verleibung des Auges zu der schon bestehenden hinzu. Kommt man auf die angegebene Art nicht zum Ziele, so unterlasse man alle weiteren Manipulationen, namentlich alles Reiben, und wende sich möglichst bald an einen tüchtigen Augenarzt.

Bei allen F. der Nase und des Ohrs muß sich der Laie durchaus aller gewalttamen Ausziehungsversuche enthalten, da durch dieselben der fremde Körper zumeist nur noch tiefer in die betreffende Körperhöhle hineingetrieben und zudem gewöhnlich noch mancherlei arger Schaden (Entzündung, Blutung, beim Ohr Durchbohrung des Trommelfells u. dgl.) gestiftet wird. Allenfalls mag der Laie bei fremden Körpern, die in den äußern Gehörgang gerieten, das Ausspülen desselben mit lauem Wasser (wobei man die Ohrmuschel etwas ab- und nach oben zieht) versuchen, wodurch in den meisten Fällen, wenn es sofort angewendet wird, der betreffende Gegenstand nach außen entleert wird. Nicht selten gelangen auch kleine Tiere (besonders Fliegen,

Naden, Wanzen, Flöhe und Käfer) in den Gehörgang und können hier unangenehme Empfindungen, Schmerzen, Entzündung, ja selbst Krämpfe verursachen und den Kranken in große Unruhe versetzen. Wie bei den leblosen F. leisten auch hier Einsprühungen mit lauwarmem Wasser im allgemeinen die besten Dienste. Auch Einträufeln von warmem Öl tötet die Tiere und lindert die lästigen, durch ihre Bewegungen verursachten Symptome. Gelingt die Entfernung des F. nicht auf die angegebene Weise, so versäume man nicht, sich rechtzeitig an einen tüchtigen Ohrenarzt zu wenden.

Fremdwörter, d. h. Wörter und Ausdrücke, welche dem eigenen Bereiche einer Sprache nicht angehören, sondern aus andern Sprachen in sie aufgenommen worden sind, finden sich namentlich im Deutschen in bedeutender Anzahl. So ist es früher nicht gewesen, weder im Mittelalter, noch in den Anfängen der neuhochdeutschen Sprachperiode. Rein und lauter, nur höchst selten mit fremden Bestandteilen untermischt, steht Luthers gewaltige Sprache da. Aber vom 17. Jahrh. bis zur Gegenwart hat es nie an ernststen Klagen einsichtsvoller, von der Würde und dem Adel der deutschen Sprache durchdringener Männer über den ungebührlichen Gebrauch von F. gefehlt, doch haben diese Klagen eine durchgreifende Änderung zu Gunsten der Bevorzugung deutscher Wörter nicht zu erzielen vermocht. Die F. der deutschen Sprache scheiden sich in zwei sehr verschiedene Klassen, je nachdem sie entweder früh aufgenommen sind, sich deutscher Form und deutschen Klangs erfreuen, wie Arzt (archiater), Brille (beryllus), dichten (dictare), Mehner (mansionarius), schreiben (scribere), Vogt (vocatus), Zwiebel (copula), oder in späterer Zeit Eingang in die deutsche Sprache gefunden haben und ihren fremden Ursprung mehr oder weniger verraten. Jene, welche unter dem Namen Lehnwörter in sehr großer Zahl sich finden, gelten den heimischen in jeder Hinsicht gleich, und kein Besonnener denkt daran, auch nur ein einziges zu tilgen und gegen einen deutschen Ausdruck zu vertauschen. Die erheblichen Schwierigkeiten der Fremdwörterfrage betreffen überhaupt nur die Wörter der zweiten Klasse, welche im Gegensatz zu den sog. Lehnwörtern als eigentliche F. oder F. im engeren Sinne bezeichnet zu werden pflegen.

Bei den eigentlichen F. zeigen sich Unterschiede, die sich teils auf die Form und das Tonverhältnis des Wortes, teils auf seinen Begriff und den damit verbundenen Grad der Notwendigkeit oder Unbehrlichkeit beziehen. Das Wort Möbel z. B., obwohl erst im 18. Jahrh. aufgenommen, erfüllt alle Bedingungen vollkommener Einbürgerung (wie Möbel) und ist einem alten Lehnworte gleichzustellen; die Form Mobilien dagegen kann auf eine grundsätzliche Verechtigung keinerlei Anspruch erheben. Wörter wie Natur, Person offenbaren freilich eine undeutsche Betonung, kommen aber schon im Altdeutschen vor, haben Adjektiva mit dem echt-deutschen Umlaut entwickelt (natürlich, persönlich) und sind durch andere Ausdrücke nicht ersetzbar; auch ihnen muß volles Bürgerrecht zugestanden werden. Anders verhalten sich z. B. die Adjektiva nobel und simpel; sie sehen aus und klingen zwar wie deutsch (wie Hobel, Wimpel), bezeichnen aber Begriffe, welche durch deutsche Wörter vollkommen ausgedrückt werden können. Ferner besitzt diejenige Sprache eine Menge von Ausdrücken der Wissen-

schaften und Künste, des Handels, der Gewerbe und des Verkehrs, deren internationaler Charakter den Gebrauch begünstigt, mögen auch die formellen Bedingungen der Einbürgerung mehr oder minder fehlen, z. B. Adjektiv, Armee, Gymnasium, Instrumentalmusik, Klassiker, Lokomotive, Magazin, Partizip, Photograph, Präsenz, Republik, Rezension, Rezept, Roman, Ruine, Sakrament, Semester, Telegramm, Thema, Thermometer. Ganz entbehrlich dagegen, zumal da ein entsprechender deutscher Ausdruck jedesmal nahe liegt, sind Wörter wie Annonce, Bataille, Bravour, Courage, Distanz, Engagement, Evidenz, Financier, Legitimität, Masheur, Petitmaitre, Piedestal, Portemonnaie, Rapport, Situation, Souper, Suite, Tapisserie. Von den zahllosen Verben auf ...ieren, welche sich im Deutschen finden, kommt nur wenigen (wie z. B. deklinieren, marschieren, regieren, spazieren, studieren) das Recht des Gebrauchs zu; verwerflich sind dagegen abandonnieren, absolvieren, kommunizieren, demonstrieren, dinieren u. s. w. Während die Wörter mit der fremden Endung ...ie teils berechtigt sind (Infanterie, Melodie), teils nicht (Bijouterie, Quincaillerie), bleibt allen Formen, in denen diese Endung früher in ...ei übergegangen ist, voller Schutz gesichert (Barbarei, Partei, Schalmel). Bei den Substantiven auf ...ier entscheidet deutsche Aussprache sofort für die Einbürgerung (Barbier, Spalier), wogegen franz. Aussprache dieselbe entweder in Frage stellen oder geradezu verneinen kann (Bankier, Croupier).

Die zahlreichen, in der neuesten Zeit von Verufenen und Unberufenen angestellten Bemühungen, dem Andrang der F. zu wehren und die vorhandenen zu verdrängen, haben im ganzen nur geringen Erfolg gehabt. Wirklich gute Verdeutschungen finden sich nur in geringer Anzahl, so z. B. Zartgefühl für Delicatesse, Urbild für Ideal, empfindsam für sentimental, Anmut für Grazie, Herrbild für Aristokrat, Fallbeil für Guillotine. Goethe schreibt Einbeller für Souffleur, Zweigeisag für Duett; Schiller Auswahl (des Adels) für Elite. Man sage Aufgeld (Agio), Versteigerung (Auktion), Beförderung (Avancement), Besuch (Vestition), erster Stod (Veletage), Schnell- oder Eilpost (Diligence), Flasche (Bouteille), amtlich (offiziell), zuständig (kompetent), folgerecht (konsequent). Von solchen empfehlenswerten Wörtern stehen jene Versuchsbildungen ab, welche von der Geschmacklosigkeit und den Verirrungen des sog. Purismus Zeugnis ablegen, wie Lotterbett statt Sofa, Bequemenlade statt Kommode, Lehrbote statt Apostel, Lavrentanz statt Maslerade, Hochlehrer statt Professor; vollends etwa: Statthalter bei der Leihwachsaulerei (Garde-Kavallerielieutenant), Vergnügling auf dem Starkschwachtaftenrührbrett (Dilettant auf dem Fortepiano). Kaum weniger unerträglich sind Vorschläge wie: Ostung für Orientierung, bemorgenländern für orientieren, Sichter für Redacteur, Stofballtisch für Billard, brachten für telegraphieren. Dagegen sind in neuester Zeit unter dem Einfluß des Staatssekretärs Dr. Stephan im Postwesen für zahlreiche F. geeignete deutsche Bezeichnungen eingeführt worden, wie: eingeschrieben für rekommandiert, postlagernd für poste restante, Briefumschlag für Couvert u. s. w. Mit Rücksicht auf die Schreibung der F., welche ungemein großen Schwierigkeiten unterliegt, sollte man den Grundsatz befolgen, daß bei einer durch einen

hinreichend gesicherten Gebrauch etwa begünstigten Wahl zwischen zwei oder mehr Formen diejenige den Vorzug verdient, die sich dem deutschen Lautstande am meisten nähert; man schreibe daher z. B. Elefant, Gips, Kapitän, Veltüre, Manöver, Möbel, Offizier, Masse u. s. w., nicht Elephant, Gyps, Capitain, Vecture u. s. f. Unter den Hilfsmitteln für die Erkenntnis und den Gebrauch der fremden Wörter sind die Fremdwörterbücher von Henke (16. Aufl., Hannov. 1879; neue Bearbeitung von Böttcher, 6. Aufl., Lpz. 1883), Kalkschmidt (8. Aufl., Lpz. 1876) und Sanders (2 Bde., Lpz. 1871) hervorzuheben. Vgl. Martens, »Wider die F.« (Hannov. 1871); Tobler, »Die fremden Wörter in der deutschen Sprache« (Bas. 1873).

Frémont (John Charles), amerik. Entdecker und General, geb. 21. Jan. 1813 in Savannah im Staate Georgia, wurde schon im 15. Lebensjahre Lehrer der Mathematik und Vermesser und erhielt 1836 eine Staatsanstellung als Civilingenieur. Als Unterlieutenant im Korps der topogr. Ingenieure (seit 1838) erforschte er mit Nicolet das damalige Territorium Minnesota und bestimmte im Frühjahr 1841 den Lauf des Flusses Des Moines. Nach seiner Rückkehr nach Washington wurde er an die Spitze einer vom Kriegsministerium ausgerüsteten Expedition gestellt, mit welcher er Mai bis Okt. 1842 das Land westlich vom Missouri bis zu dem Südpaz in den Felsengebirgen, dann weiter bis zu den Windriverbergen erforschte. Hierauf übernahm er die Leitung einer zweiten Expedition nach dem nordamerik. Westen (März 1843 bis Aug. 1844), durch welche er die Große Ebene, den Großen Salzsee und die Sierra Nevada (in Californien) der wissenschaftlichen Welt erschloß. Die Regierung ernannte ihn hierauf zum Hauptmann in der regulären Armee. Eine dritte Entdeckungsfahrt unter seiner Führung (Sommer 1845) bezweckte eine genauere Erforschung der Großen Ebene, Californiens und Oregons, sowie die Auffindung eines kürzern Wegs vom westl. Fuße der Felsengebirge zur Mündung des Columbia. Während derselben stellte sich F. am Sacramento an die Spitze der insolge des mexikan. Kriegs bedrohten Ansiedler und beförderte so die Unabhängigkeitserklärung Californiens und dessen Anschluß an die Vereinigten Staaten. Er wurde vom Volke zum Gouverneur des neuen Gebiets, von der Regierung in Washington aber zum Oberstlieutenant in der Armee ernannt. In den Konflikt zwischen dem General Kearney und dem Commodore Stockton verwickelt, wurde er jedoch verhaftet und nach Washington abgeführt, wo ihn das Kriegsgericht zur Dienstentlassung verurteilte. Präsident Polk erließ ihm zwar diese Strafe, aber F. nahm seinen Abschied.

Im Okt. 1848 ging er abermals nach Californien und half durch seinen Einfluß das Land zu einem sklavenfreien Gemeinwesen machen. Noch im Dez. 1849 wurde er in den Vereinigten Staaten-Senat gewählt, dem er jedoch nur kurze Zeit angehörte. Im Frühjahr 1852 besuchte er England und kehrte im Herbst 1853 von dort nach Amerika zurück. Bald darauf unternahm F. im Interesse des Plans zur Ausführung der Pacific-Eisenbahn eine neue Reise nach Californien, von welcher er erst 1855 wieder im Osten anlangte. Im J. 1856 ernannte ihn die republikanische Partei zu ihrem Präsidentschaftskandidaten; aber er unterlag bei der Wahl mit 1341000 Stimmen gegen 1838500 für den demo-

kratischen Kandidaten Buchanan. Als sich 1861 die Südstaaten erhoben, befand sich F. in Paris, lehrte aber sofort in die Heimat zurück und stellte sich der Regierung zur Disposition, welche ihn zum Generalmajor in der regulären Armee ernannte und ihm Ende Juli 1861 das Kommando von Missouri und des westlich vom Mississippi gelegenen Militärdépartements gab. F. sahte von Anfang an den Krieg als den Kampf des Sklaventums gegen die Freiheit auf und erließ 31. Aug. 1861 seine heftig angefochtene Proklamation zur Befreiung der Sklaven in den Staaten der Sezession. Diese prinzipielle Auffassung mißfiel aber den Behörden in Washington, den Präsidenten an der Spitze. F. wurde desavouiert und abberufen, als er sich anschickte, den entscheidenden Schlag gegen den Feind zu führen. Nachdem er selbst in Washington die Anklagen seiner polit. Gegner widerlegt, ward er im Frühjahr 1862 zum kommandierenden General im virgin. Bergdepartement ernannt. Seine Hauptaufgabe war, die Gebirge entlang nach Ost-Tennessee vorzudringen und den Feind von dort zu vertreiben, was ihm jedoch nicht gelang, indem die 8. Juni 1862 dem General Stonewall Jackson gelieferte Schlacht bei Grob-Kays unentschieden blieb. Als gleich darauf F. aufgegeben wurde, sich unter den Befehl seines bisherigen Untergebenen, des Generals Pope, zu stellen, nahm er seine Entlassung. Seitdem lebte er als Privatmann in Newyork, beschäftigt mit Eisenbahnunternehmungen (namentlich einer durch den Süden der Vereinigten Staaten zu führenden Bahn nach Californien, die wegen Mangels an Mitteln aber nicht zur Ausführung gelangte), bis er vom Präsidenten Hayes im Juli 1878 zum Gouverneur des Territoriums Arizona ernannt wurde.

Frémonts Peak, s. u. Rocky Mountains.

Fremy (Arnould), franz. Schriftsteller, geb. zu Paris 17. Juli 1809, war Lehrer an verschiedenen Gymnasien, und wurde nach der Herausgabe der Schrift »Les Variations du style français au XVII^e siècle« (1843) Professor der franz. Literatur an der Fakultät zu Lyon, 1847 an der zu Straßburg. Nach der Februarrevolution nahm er seine Entlassung und widmete sich ausschließlich schriftstellerischen und journalistischen Arbeiten. Von 1854 bis 1859 gehörte er der Redaktion des »Charivari« an. Er schrieb zwei Lustspiele »Le loup dans la bergerie« (1853) und »La réclame« (1857), und eine große Anzahl von Romanen, darunter: »Les roués de Paris« (3 Bde., 1838), »Les femmes pros crites« (2 Bde., 1840), »La physiologie du rentier« (in Gemeinschaft mit Balzac, 1841), »Confessions d'un bohémien« (1857), »Les mœurs de notre temps« (1860), »Les amants d'aujourd'hui« (1862), »La comédie du printemps« (1863), »Les batailles d'Adrienne« (1865), »Les gens mal élevés« (1867), »La guerre future« (1875) u. s. w.

Frenchmans Bay, eine Bucht des Atlantischen Ozeans, welche sich etwa unter dem 47.° 17' nördl. Br. und dem 68.° 15' westl. L. (von Greenwich) bei einer Breite von 6—11 km in fast nördl. Richtung etwa 40 km weit in das Gebiet des nordamerik. Unionsstaats Maine hinein erstreckt. Sie bespült das östl. Gestade der Insel Mount-Desert, hat gute Häfen und enthält mehrere kleinere Inseln.

Frénois (Frenois), Dorf im franz. Depart. Ardennes, südwestlich von Sedan hochgelegen und in Berichten über die Schlacht am 1. Sept. 1870 viel

genannt. Von F. aus eröffnete die deutsche Artillerie gegen 8 Uhr nachmittags ihr Massfeuer mit vernichtender Wirkung auf die um Seban dicht zusammengedrängten franz. Truppen und die Stadt. Nach 20 Minuten brachen an verschiedenen Stellen Feuersbrünste aus, welche die schon seit mehreren Stunden völlig hoffnungslose Lage der Franzosen derartig verschlimmerten, daß König Wilhelm den Entschluß faßte, das feindliche Heer zur Kapitulation ausfordern zu lassen. (S. Seban.)

Frensdorff (Ferdinand), hervorragender Lehrer des deutschen Rechts, geb. 17. Juni 1833 zu Hannover, studierte zu Heidelberg, Göttingen und Berlin die Rechte, promovierte 1857 zu Göttingen und habilitierte sich daselbst 1860 als Privatdocent. Im J. 1866 wurde er an der gleichen Universität außerordentl., 1873 ordentl. Professor des deutschen Rechts. Seit 1881 ist F. ordentliches Mitglied der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Von der Direktion der *«Monumenta Germaniae historica»* mit der Ausgabe der ältern deutschen Stadtrechte betraut, machte er eingehende Studien in den Archiven Belgiens, Hollands und am Rheinherrhein. Von seinen durch Sorgfalt und quellenmäßige Forschung ausgezeichneten Schriften sind zu nennen: *«Die Stadt- und Gerichtsverfassung Lübeds im 12. und 13. Jahrh.»* (Lüb. 1861), *«Das lübische Recht nach seinen ältesten Formen»* (Lpz. 1872). Ferner gab er heraus: *«Die Chroniken der Stadt Augsburg»* (2 Bde., Lpz. 1865—66), *«Dortmunder Statuten und Urteile»* (Halle 1882). Zu dem *«Stralsunder Verfassungsbuch»*, herausg. von D. Franke, schrieb F. die rechtshistorische Einleitung (Halle 1875). Außerdem hat er zahlreiche Arbeiten für Zeitschriften geliefert.

Frentaner hieß ein samnitischer Stamm, der sich in dem Hügel land am Adriatischen Meere nördlich von Apulien niedergelassen hatte. Die Landschaft wurde vom Sagrus (heut Sangro) und Lifer nus (heut Viserno) in deren unterm Laufe durchströmt. Die F. nahmen teil an den Kämpfen der Samniten gegen Rom, aber nicht mit gleicher Ausdauer wie die Hauptstämme in den Bergen. Seit dem Frieden vor 304 v. Chr. scheinen sie in der Hauptache treu in dem Verhältnis von Rom abhängiger Bundesgenossen verharret zu sein bis zum sog. Bundesgenossenkrieg 91—88 v. Chr., an dem die meisten italischen Völkerschaften teilnahmen und der mit ihrer Unterwerfung, aber zugleich mit der Erlangung des röm. Bürgerrechts endete.

Frenzel (wendisch Braneel), eine verbiente wendische Gelehrten- und Schriftstellerfamilie des 17. und 18. Jahrh. — Michael F., geb. 2. Febr. 1628 zu Pittschwitz bei Bauten, studierte in Leipzig, war Pastor zu Kosel, seit 1662 zu Postwitz bei Bauten und starb, in den letzten Jahren erblindet, 29. Juni 1706. Nachdem die Reformation das Bedürfnis eines wendischen Schrifttums zur Belehrung für das Volk hervorgerufen hatte, war F. der erste, der in seinen *«Wendischen ABC»* (1671) auf Grundlage des Czechischen und Polnischen eine korrekte wendische Orthographie herzustellen suchte, die er aber schließlich selbst wieder zu Gunsten einer unvollkommenen aufgab. In ebensolcher vergleichenden Weise übersehte er das Neue Testament (erst stückweise, zuletzt vollständig herausgegeben Bittau 1706) und Bruchstücke des Alten Testaments ins Wendische (*«Der Psalter»*, Bauten 1703 u. öfter). F. gilt für einen der Vorläufer des Panlawiismus

durch das Begrüßungsschreiben (wendisch und lateinisch), welches er Peter d. Gr. 1697 bei dessen Durchreise durch Sachsen zugleich mit einigen seiner wendischen Übersetzungen überreichte; er spricht darin mit Wärme von den Banden der Verwandtschaft, welche sein Volk mit den andern Slawen und dem großen moskauer Reich vereinigen.

Sein Sohn, Abraham F., geb. 19. Nov. 1656 in Kosel, studierte in Wittenberg und starb als Pastor zu Schönau bei Bernstadt 15. April 1740. Er schrieb: *«De originibus linguae sorabicae libri IV»* (Bauten 1693—96), *«De diis Slavorum et Soraborum in specie»* (in Hoffmanns *«Scriptores rerum Lusaticorum»*, 2 Bde.), *«De vocabulis propriis Sorabicae pagorum»* (ebenda); ferner hinterließ er in Handschrift mehrere Wörterbücher der wendischen Sprache, umfängliche Werke über Geographie und Naturgeschichte, Sitten und Gebräuche der Bevölkerung der Oberlausitz (Auszüge daraus von E. Mula unter dem Titel *«Fronceliana»* in *«Casopis Mačicy Serbskeje»*, Jahrg. 1880—82, Bauten).

Michael F. (der Jüngere), Bruder des vorigen, geb. 14. Febr. 1667 in Postwitz, studierte in Wittenberg und starb 11. Febr. 1752 als Diakon zu Hoyerswerda. Er schrieb: *«Dissertatio de idolis Slavorum»* (Wittenb. 1691). — Salomon Gottlob F., Sohn von Michael F. (der Jüngere), geb. 1701, gest. als Diakon zu Hoyerswerda 22. März 1768, schrieb neben einer wendischen *«Kurzen Glaubenslehre»* (Löbau 1738) eine deutsche *«Chronik der Stadt und Herrschaft Hoyerswerda»* (Bauten 1744). Vgl. Schubert, *«Chronik der Geschlechter F. und Schletter»* (Dresd. 1843).

Frenzel (Karl Wilh. Theod.), belletristischer Schriftsteller, geb. 6. Dez. 1827 zu Berlin, besuchte seit 1843 das Werdersche Gymnasium und bezog 1849 die Universität seiner Vaterstadt, wo er sich vorzugsweise mit histor. und philos. Studien beschäftigte und mit einer Inauguralchrift über die Quellschriftsteller zur Geschichte der Sicilianischen Vesper promovierte. Nachdem er bald darauf sein Oberlehrerexamen gemacht, wirkte er vier Jahre lang als Lehrer an der Friedrichs- und Dorotheenstädter Realschule. Seit 1854 war F. Mitarbeiter an Gohlows *«Unterhaltungen am häuslichen Herd»*, deren Redaktion er 1863 und 1864 übernahm. Während der J. 1866 und 1867 leitete er in Gemeinschaft mit Bruh das *«Deutsche Museum»*. Seit 1861 ist er bei der Redaktion der *«National-Zeitung»* beschäftigt und seit 1862 besorgt er für dasselbe Blatt die dramaturgische und literarische Kritik. F.s Ruf begründet sich vor allem auf seine histor. Romane, wie *«Ganganelli»* (3 Bde., Berl. 1863), *«Batteau»* (2 Bde., Hannov. 1864), *«Charlotte Corday»* (Hannov. 1864), *«Freier Boden»* (3 Bde., Hannov. 1868), *«Im goldenen Zeitalter»* (4 Bde., Hannov. 1870), *«La Pucelle»* (Hannov. 1871), *«Lucifer»* (Lpz. 1873), *«Chambord»* (Berl. 1883). Er zeigt sich in denselben als einen feinsinnigen Geist, der sich in der Anmut der darstellenden Form, in der Innerlichkeit der Charaktere, in der Fülle und Tiefe der Beziehungen widerspiegelt. Zum Genre des modernen Romans gehören von den Werken F.s: *«Melusine»* (Bresl. 1860), *«Panitas»* (Hannov. 1861), *«Die drei Gragen»* (Bresl. 1862), *«Silvia»* (Lpz. 1875), *«Frau Venus»* (Stuttg. 1880) und *«Die Geschwister»* (Berl. 1881). Als geistvoller Essayist hat sich F. unter andern in *«Dichter und*

Frauen» (Hannov. 1858; zweite und dritte Sammlung 1860 u. 1866), in »Büsten und Bilder» (Hannov. 1864) und »Neue Studien» (Berl. 1868) belundet. Einen ästhetisch wie historisch gleich interessanten Beitrag zur Geschichte der modernen deutschen Dramatik und des berl. Hoftheaters hat er in seinem Buche »Berliner Dramaturgie» (2 Bde., Hannov. 1877) geliefert.

Treppel (Charles Emile), franz. Bischof und Kirchenhistoriker, geb. 1. Juni 1827 zu Oberehnheim im Niederelsaß, erhielt seine Bildung auf dem Priesterseminar zu Straßburg, ward 1854 Professor in der theol. Fakultät zu Paris, 1867 Dean der Kirche St. Geneviève, 1870 Bischof von Angers. Auf dem Vatikanischen Konzil war F. einer der eifrigsten Vorkämpfer der päpstl. Unfehlbarkeit. Als französischer Gläubiger that sich F. durch seine Feindseligkeit gegen Deutschland hervor und seiner Einmischung in den preuß. Kirchenstreit mußte die franz. Regierung entgegentreten. Am 7. Juni 1880 für Brest in die Abgeordnetenversammlung gewählt, trat F. an Stelle Dupanloup's an die Spitze der kirchlichen Partei. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Examen critique de la vie de Jésus-Christ par E. Renan» (Par. 1864; 15. Aufl. 1866), »Examen critique des Apôtres de M. Renan» (Par. 1866). Gesammelt erschienen die »Oeuvres oratoires» (5 Bde., Par. 1869—77) und die »Oeuvres polémiques» (Par. 1874); ferner »Les apologistes chrétiens au II^e siècle» (2 Bde., Par. 1860), »Les Pères apostoliques et leur époque» (Par. 1869; 3. Aufl. 1870).

Frequent (lat.), häufig; stark besucht; wo viel Verkehr herrscht; frequentieren, einen Ort u. s. w. häufig, regelmäßig besuchen; frequentant, regelmäßiger Besucher der Messen, Jahrmärkte u. dgl.; Frequenz, Häufigkeit, öfterer Verkehr; zahlreicher Besuch, Zulauf, häufige Benutzung.

Frequentativum (zu ergänzen verbum), ein abgeleitetes Zeitwort, welches das öftere Geschehen der durch das Stammwort ausgedrückten Thätigkeit bezeichnet, z. B. streicheln (von streichen), betteln (von bitten).

Freragium, s. Fratriagium.

Frère (frz., Bruder); F. de lait, Milchbruder; F. terrible, in Freimaurerlogen der Bruder, der die Renaufgenommenen durch Schreden prüfte.

Frère (Charles Théodore), franz. Maler, geb. 24. Juni 1815 in Paris, trat in das Atelier Cogniet's ein, wurde durch diesen von dem histor. Genre abgelenkt und entfaltete eine reiche Thätigkeit als glücklicher Schilderer des Volkslebens, der Landschaft, Architektur und des Städtewesens südlicher Gegenden. Den Zug gegen Algier machte der Künstler 1836 mit und besuchte dann fast alle Länder um das Becken des Mittelmeers. Mit reichen Sammlungen an Skizzen und Aufnahmen begab er sich nach Frankreich zurück und begann dieselben in einem Zeitraum von einem Jahrzehnt in einer Reihe Ölbildern zu verwerten. Solche Werke sind: der Harem in Kairo, der Samum, die ägypt. Ruinen bei Theben, die Insel Philä, die Mekkapilger u. s. w. Im J. 1869 ging F. im Gefolge der Kaiserin Eugénie abermals nach Ägypten und verblieb seitdem, stets unermüdet Neues schaffend, in Kairo.

Sein Bruder, Pierre Édouard, geb. 10. Jan. 1819 in Paris, siedelte sich, nachdem er die École des beaux arts absolviert und bei Delaroche gelernt

hatte, in Rouen an. Ganz im Gegensatz zu Charles pflegt er das Genre des heimatischen Lebens, und weiß mit inniger Gemüthlichkeit kleine Scenen zu schildern. Bilder dieser Art waren sein kleiner Gourmand, die kleine Köchin, die Sonntagstoilette, die Heimkehr vom Bade. Kindergegenden gelingen dem Künstler am besten.

Frere (Sir Henry Bartle Edward, Baronet), engl. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines walischer Grundbesizers. In der lat. Schule in Bath und in dem Kollegium der Ostindischen Kompagnie in Haylesbury vorgebildet, trat er 1834 in den ind. Staatsdienst und wurde, nachdem er mehrere untergeordnete Ämter bekleidet, 1842 Sekretär des Gouverneurs von Bombay, Sir George Arthur, 1847 Nachfolger Sir James Outram's in Sattara und 1850 Oberkommissar in Sindh, in welcher Stellung er sich durch seine energische Teilnahme an der Unterdrückung der großen Rebellion in so hervorragender Weise auszeichnete, daß er den Dank des Parlaments empfing und in den Ritterstand erhoben wurde. Seine dort bewiesenen administrativen Talente fanden 1862 neue Anerkennung durch seine Erhebung zum Gouverneur von Bombay, ein Amt, in dem er fünf Jahre thätig war. Im J. 1867 nach England zurückgekehrt, empfing er das Großkreuz des ind. Sternordens und einen Sitz in dem ind. Staatsrat in London; 1872 begab F. sich als Spezialkommissar im Auftrage der engl. Regierung nach Sansibar, um die Abschaffung des Sklavenhandels an der Ostküste von Afrika zu vereinbaren. Nachdem es ihm im Mai 1873 gelungen war, den Sultan von Sansibar zu einem Vertrage in diesem Sinne zu bewegen, kehrte er nach England zurück, wo außer andern Ehrenbezeugungen die Aufnahme in den engl. Geheimrat und die Verleihung des Bürgerrechts der City von London seine Bemühungen lohnte. Während dieser Jahre erschien F. auch als Redner in öffentlichen Versammlungen und als Autor vor dem Publikum. Er besorgte 1872 eine Ausgabe der Werke seines Onkels, des gelehrten und wichtigen Diplomaten John Hootam F., zu der er selbst eine biographische Einleitung schrieb. In Bezug auf seine Mission nach Sansibar veröffentlichte er »Correspondence respecting Sir B. F.'s mission to the East Coast of Africa» (1873). Seine eigenen, stark mit christlich-orthodoxen Elementen versetzten Ideen brachten ihn zugleich in nahe Berührung mit den anglikan. Missionsgesellschaften; nach dieser Seite erschienen von ihm: »Christianity suited to all forms of Civilization» (eine Vorlesung, 1872), »Indian Missions» (1873) und »Eastern Africa as a field for missionary labour» (1874) in vier Briefen an den Erzbischof von Canterbury. Außerdem gab er heraus: »Pandurang Hari, or Memoir of a Hindoo» und »On the impending famine in Bengal» (eine Vorlesung). Im Herbst 1875 begleitete F. den Prinzen von Wales auf seiner Reise nach Indien. Nach seiner Rückkehr erlangte er 1876 die Baronetswürde. Im Jan. 1877 ernannte Lord Beaconsfield, dessen imperialistische Weltpolitik in F. einen eifrigen Fürsprecher und Bewunderer hatte, ihn zum Gouverneur der Kapkolonie und Oberkommissar von Südafrika. In dieser neuen Stellung rief F., angefeuert durch Lord Beaconsfields Vorgehen in der Türkei und in Afghanistan, 1879 den völlig ungerechtfertigten Krieg mit den Zulus hervor, der,

obgleich unglücklich begonnen und von dem engl. Ministerium wie von der öffentlichen Meinung in England gemißbilligt, dennoch weiter geführt wurde und mit der Niederlage und Gefangenschaft des Zulufönigs Cetewayo bei Ulundi endete. F., der sein Unternehmen mit stark ausgesprochenem Selbstbewußtsein in voluminösen Depeschen verteidigte und unter anderm sogar alttestamentliche Aufforderungen zum Kriege gegen die Heiden zu seiner Rechtfertigung anführte, verblieb trotz zahlreicher gegen ihn gerichteter Angriffe auf seinem Posten. Erst nach dem Sturze Lord Beaconsfields 1880 wurde er durch das Ministerium Gladstone abberufen. Zu seiner Verteidigung veröffentlichte er «Correspondence relating to the recall of Sir Bartle F., edited by himself» (1880) und «Affghanistan and South Africa; a letter to Mr. Gladstone» (1881). Im J. 1882 fungierte er, wie schon 1872, als Präsident der Geographischen und der Asiatischen Gesellschaft in London.

Frère-Orban (Hubert Jos. Walther), belg. Staatsmann, geb. zu Lüttich 22. April 1812, erhielt seine Bildung in seiner Vaterstadt und später in Paris, wurde 1832 Advokat zu Lüttich und zehn Jahre darauf Gemeinderat. Seine rege Beteiligung an dem in der Presse und den lütticher Wahlvereinen gegen die lath. Ministerien geführten Kämpfe, sowie seine ausgezeichneten Geistesgaben verschafften ihm im Juni 1847 einen Sitz in der Zweiten Kammer und zwei Monate darauf (12. Aug.), nach dem Sturze de Lheur, das Portefeuille der öffentlichen Arbeiten, welches er 18. Juli 1848 mit dem der Finanzen vertauschte. Sein Haupttakt in dieser Stellung war die mit großer Schwierigkeit durchgeführte Reform, betreffend die Ausstellung einer Steuergebühr auf Erbschaften in direkter Linie. Drei Monate vor dem Austritte dieses Kabinetts (31. Okt. 1852) gab F., der gegen die franz. Tarifstriedgsdrohungen, im Widerspruch mit seinen Kollegen, sich eifrigst widersetzte, seine Entlassung. Er schrieb sodann sein wichtiges Werk «La main-morte et la charité» (2 Bde., Brüss. 1854—57) und rüstete sich hierdurch zu dem 1857 ausbrechenden Streit über Abänderung der Wohlthätigkeitsgesetzgebung im Sinne erweiterter Säkularisierung, der im Mai 1857 den Liberalismus (9. Nov.) wieder aus Nider brachte. Seit jenem Umschwung stand F., mit Ausnahme einiger Monate des J. 1861, abermals an der Spitze der Finanzverwaltung und erzielte die günstigsten Resultate. Ohne die Besteuerung zu schärfen und trotz der fortschreitenden Herabsetzung des Zolltarifs und erheblicher Vermehrung der Staatsausgaben, brachte er schon nach acht Jahren das Boni der Einnahmen auf 78 Mill., sodaß er dadurch die Herstellung großartiger Staatsbauten, vorzüglich die Befestigung Antwerpens, die Ablösung des Scheldezolls an Holland und vor allem die Abschaffung der dem innern Verkehr so nachteiligen städtischen Octrois, seine verdienstvollste Finanzmaßregel, ermöglichte. F. wirkte fort als die leitende Persönlichkeit des liberalen Kabinetts bis zu den Juniwahlen 1870, welche die Ultramontanen aus Nider brachten, und hatte namentlich bei dem im Febr. 1869 zwischen Belgien und Frankreich ausgebrochenen Eisenbahnkonflikt Gelegenheit, sein ausgezeichnetes staatsmännisches Talent zu erproben. Nach der Niederlage der Katholiken, Juni 1878, erhielt F. das Ministerpräsidium und das Portefeuille der auswärtigen

Angelegenheiten. Mit unbeugsamer Festigkeit bat er, im Verein mit gleichgesinnten Kollegen und einer hierin ihm völlig ergebenen Majorität, die Hindernisse überwunden, die sich bis dahin der vom Liberalismus als dringend notwendig angestrebten Säkularisation der Volksschule entgegenstellten, und nicht angestanden, als der durch das Schulgesetz von 1879 entzündete Kampf mit dem Episkopat sich immer mehr verschärfte und der Papst das revolutionäre Gebaren des Lehrern zu zügeln Bedenken trug, die diplomatischen Beziehungen zur röm. Kurie abzubringen. Obgleich wegen schroffen Weisens in seiner eigenen Partei nicht immer freundlich angesehen, gilt er doch allgemein im Parlament als der einflussreichste und fähigste Vertreter des doktrinären belg. Liberalismus und befindet sich, soweit es gilt den Einfluß des Klerus zu schwächen, im besten Einvernehmen mit dem immer mächtiger werdenden sog. jungen Liberalismus, der jedoch in manchen wichtigen, in der Schwebelage befindlichen Fragen, vorzüglich in der Frage betreffend die Ausdehnung des durch die Verfassung beschränkten aktiven Wahlrechts, von ihm abweicht. Von seinen publizistischen Arbeiten ist zu nennen: «La question monétaire» (Brüss. 1874).

Freret (Nicolas), franz. Archäolog und Chronolog, geb. zu Paris 15. Febr. 1688, ein Zögling Hollins, wurde schon im 25. Jahre Mitglied der Academie der Inschriften. Wegen seiner Eintrittsrede: «Sur l'origine des Français», die unliebsame Äußerungen über die Verhältnisse der Prinzen zu dem Regenten enthielt, mußte er sechs Monate in der Bastille hängen. Nachdem er seine Freiheit wieder erlangt, übertrug ihm der Marischall von Noailles die Erziehung seiner Kinder. Am eifrigsten beschäftigte er sich mit der Chronologie der alten Völker, und seine Abhandlungen und Streitschriften hierüber machen einen großen Teil der Denkschriften der Academie jener Zeit aus. Er war einer der ersten, die sich offen zu den Grundbissen des Atheismus bekannten, den er in der «Lettre de Thrasylule à Leucippe» und dem «Examen critique des apologistes de la religion chretienne» (Par. 1767) systematisch auseinanderetzte. Seit 1742 Sekretär der Academie der Wissenschaften, starb er 8. März 1749. Seine «Oeuvres» erschienen in 20 Bänden (Par. 1796—99).

Frerichs (Friedr. Theod.), bedeutender deutscher Kliniker und Patholog, geb. 24. März 1819 zu Aurich, besuchte das dortige Gymnasium und seit 1838 die Universität Göttingen, wo er sich naturwissenschaftlichen und mediz. Studien widmete. Nachdem er im Winter 1840 promoviert und einige Zeit Schönlein und Dieffenbach in Berlin gehört, beschäftigte er sich unter Wöhlers Leitung praktisch mit der Chemie, bis er sich 1842 als praktischer Arzt nach Aurich wandte, wo er namentlich als Augenarzt bald zu Ansehen gelangte. Nachdem er im Interesse seiner pathol. und anatom. Studien 1845 die prager und wiener Anstalten, 1846 Holland, Belgien und Frankreich besucht, habilitierte er sich im Herbst 1846 zu Göttingen als Privatdocent der Medizin und folgte 1850 einem Rufe nach Kiel, wo er die Direktion der Poliklinik und die des akademischen Hospitals übernahm. Während des Kriegs leitete F. in der Eigenschaft eines Oberarztes der schlesw.-holstein. Armee zwei Hospitäler zu Rendsburg und ging 1851 als Professor der Pathologie und Therapie nach Breslau, wo er die

Direktion der mediz. Klinik erhielt. Letzteres Institut wurde von ihm vollständig umgestaltet und zu einer auch von auswärts vielbesuchten Bildungsschule für junge Ärzte erhoben. Im J. 1859 ging er als Schönleins Nachfolger nach Berlin, wo er die Professur für innere Medizin und die Direktion der mediz. Klinik in der Charité übernahm. Gleichzeitig wurde er vortragender Rat im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und Mitglied in der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. Im Deutsch-Französischen Krieg von 1870 und 1871 fungierte F. als preuß. Generalarzt. Sein Wirkungskreis als praktischer Arzt erstreckt sich weit über die Grenzen Deutschlands hinaus. F. befolgt die an sein System sich bindende streng naturwissenschaftliche Methode der Forschung, zu deren Einführung in die mediz. Wissenschaft und die ärztliche Thätigkeit er wesentlich beigetragen hat. Viele seiner speziellen physiol., anatom. Untersuchungen, wie über die chem. Zusammensetzung der Knochen (1841), über die menschliche Galle (1845), über Kataraktbildung (1845), über Staphyloem der Hornhaut (1847), sind in Zeitschriften, andere, wie über die Synovia, die Thränenabsonderung, die Verdauung, in Wagners *Handwörterbuch der Physiologie* abgedruckt. Auch bearbeitete er die meisten physiol.-chem. Artikel für Liebig's, Bogenendorff's und Wöhler's *Handwörterbuch der Chemie*. Selbständig erschienen die Monographien: *Über Gallert- oder Colloidgeschwülste* (Witt. 1847) und *Über die Bright'sche Nierenkrankheit* (Braunsch. 1851). Sein Hauptwerk ist die *Klinik der Leberkrankheiten* (Bd. 1 u. 2, Braunsch. 1859—62, mit Atlas), welches alsbald ins Französische, Englische und Italienische übersetzt wurde. Im J. 1878 gründete er mit Professor Leyden die Zeitschrift für innere Medizin, welche bald die namhaftesten Ärzte und Kliniker zu ihren Mitarbeitern zählte und in deren sechstem Band er eine bahnbrechende Arbeit über das Coma diabeticum veröffentlichte. Weiterhin begründete er 1882 zu Wiesbaden den Kongress für innere Medizin, der alljährlich einmal zusammentreten und die wichtigsten Fortschritte dieser Wissenschaft zum Gegenstande eingehender Referate und Beratungen machen soll. Im J. 1883 wurde F. zum Wirtl. Geh. Obermedizinalrat ernannt.

Fréron (Elie Catherine), franz. belletristischer Schriftsteller, geb. zu Quimper 1719, gebildet durch die Jesuiten, dann eine Zeit lang Professor am Collège Louis-le-Grand, machte sich besonders bekannt durch das von ihm 1746 begründete kritische Journal. Dasselbe erschien zuerst unter dem Titel *«Lettres de madame la comtesse de ***»*, dann, nachdem es auf Veranlassung einiger von F. schwer gekränkter Schriftsteller unterdrückt worden, als *«Lettres sur quelques écrits de ce temps»* (13 Bde., 1749—54), endlich als *«Année littéraire»* (1754—76). Seine erste litterarische Thätigkeit hatte er den von Desfontaines herausgegebenen *«Observations sur les écrits modernes»* und *«Jugements sur quelques ouvrages nouveaux»* (45 Bde., 1735—46) gewidmet. Die Bitterkeit, mit welcher er mehrere Schriftsteller, besonders Voltaire, unablässig angriff, zog ihm mehrmals Gefahr zu, und nur der Protection des Königs Stanislaus hatte er es zu danken, daß er nicht verhaftet wurde. Er starb 10. März 1776. Vgl. Barthélemy, *«Les confessions de F.»* (1719—76). *Sa vie, souvenirs etc.»* (Par. 1876).

Louis Stanislas F., Sohn des vorigen, geb. zu Paris 1765, setzte nach des Vaters Tode die *«Année littéraire»* bis 1790 fort (zusammen 290 Bde.), die unter seinem Namen zuerst sein Oheim, der Abbé Royon, dann Grozier und zuletzt Geoffroy herausgaben. Beim Ausbruch der Revolution wurde er in den Strudel derselben hineingerissen und gab 1789 den berühmten *«Orateur du peuple»* heraus. Als Deputierter der Stadt Paris in der Nationalversammlung und in dem Konvent wie im Klub der Cordeliers machte er gemeinschaftliche Sache mit Robespierre. Mit Barras vollzog er 1793 in Toulon und Marseille die blutigen Beschlüsse der Schreckensherrschaft. Nach seiner Rückkehr wurde er indes Robespierre verdächtig, und F. trug, als ihm dies klar wurde, zu dessen Sturze bei. Er schloß sich nun der Konventsregierung an und nahm den *«Orateur du peuple»* wieder vor, den Duffaut unter seinem Namen redigierte, entzweite sich aber wegen der darin jetzt ausgesprochenen Ansichten fast mit allen, deren Meinung er früher geteilt hatte. Bei einer zweiten Sendung nach Marseille 1796 that er der royalistischen Reaktion Einhalt und veröffentlichte sein *«Mémoire historique sur la réaction royale et sur les malheurs du Midi»* (Par. 1796). In der Zurückgezogenheit schrieb F. hierauf seine *«Réflexions sur les hôpitaux et particulièrement sur ceux de Paris»* (Par. 1800). Im J. 1802 sendete ihn der Erste Konjul mit dem General Leclerc als Unterpräfekt nach San-Domingo, wo er indes schon nach zwei Monaten dem Klima erlag.

Fredelsburg, Schloß mit Park, zur Gemeinde Moulins bei Meh im Landkreis Meh des deutschen Reichslandes Elzass-Lothringen gehörig, 1709 vom Bischof Coislin erbaut, ist der Ort, wo 27. Okt. 1870 die Kapitulation der Festung Meh (s. d.) zum Abschluß gelangte. Der Landtag hieß früher *Freistag*; hier unterhandelten 1552 Bevollmächtigte des Königs Heinrich II. von Frankreich mit einzelnen Bürgern von Meh über die Ueberlieferung der Stadt in franz. Hände.

Fredcobaldi (Girolamo), der größte Orgelspieler und Orgelkomponist des 17. Jahrh., geb. 1587 zu Ferrara und dort durch Francesco Milleville gebildet, ging früh ins Ausland und zwar nach den Niederlanden, dem damaligen Sammelplatz der besten Organisten, erlangte aber bald als Orgelspieler so großen Ruhm, daß er 1615 an die Peterskirche nach Rom berufen wurde. Der ihm vorausgehende Ruf bewirkte, daß bei seinem ersten dortigen Auftreten 30000 Menschen in die Kirche strömten. Dieser große Beifall blieb ihm lebenslänglich treu. Auch in den Orgelkompositionen überragte er alle seine Zeitgenossen; er hat in denselben die Kunst der Vorzeit erhalten und durch gereifere Gestaltung weiter gebildet, jedoch F. historisch als ein Mittel- und Wendepunkt im Gebiete der Orgelkunst angesehen werden muß. Aber sein Todesjahr (um oder bald nach 1641) ist ebenso wenig Genauerer bekannt geworden, wie über seine Lebensumstände.

Fresenius (Karl Remigius), namhafter Chemiker, geb. 28. Dez. 1818 zu Frankfurt a. M., erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, trat 1836 in die Steinische Apotheke daselbst als Lehrling ein, hörte zugleich am Senckenbergischen Institut Vorlesungen über Chemie und Physik und bezog 1840 die Universität zu Bonn. Im

J. 1841 ging er nach Gießen, wo er Assistent im Liebig'schen Laboratorium wurde und sich 1843 für das Fach der Chemie habilitierte. J. erhielt dann 1845 einen Ruf als ord. Professor der Chemie, Physik und Technologie an das Landwirtschaftliche Institut zu Wiesbaden und begründete dort 1848 ein chem. Laboratorium, welches 1862 mit einer pharmaceutischen Lehranstalt und 1868 mit einer agrilkulturchemischen, insbesondere auch önologischen Versuchstation verbunden wurde. Infolge der veränderten staatlichen Verhältnisse wurde 1876 das Landwirtschaftliche Institut aufgehoben und durch eine in Weilburg neu errichtete Landwirtschaftsschule ersetzt, und mußte 1877 die pharmaceutische Lehranstalt wieder aufgegeben werden; auch ging 1881 die Leitung der agrilkulturchemischen Versuchstation an J.' ältesten Sohn, Heinrich J., über. Das 1876 wesentlich erweiterte J.'sche Laboratorium wird hauptsächlich von solchen Studierenden besucht, welche sich der industriellen Chemie zuwenden.

Von J.' wissenschaftl. Arbeiten sind zu nennen: «Anleitung zur qualitativen chem. Analyse» (Bonn 1841; 15. Aufl., Braunschw. 1883), «Anleitung zur quantitativen chem. Analyse» (Braunschw. 1846; 6. Aufl. 1875—83), welche Werke in fast alle lebenden Sprachen übersetzt sind; «Lehrbuch der Chemie für Landwirte, Forstmänner und Kameralisten» (Braunschw. 1847), «Chem. Untersuchung der wichtigsten Mineralwässer des Herzogthums Nassau» (Heft 1—9, Wiesb. 1850—61), sowie viele andere Untersuchungen von Mineralwässern in Monographien (Wiesb. 1859—83); ferner «Geschichte des chem. Laboratoriums zu Wiesbaden» (Wiesb. 1873) und «Zeitschrift für analytische Chemie» (Jahrg. 1—22, Wiesb. 1862—83), auch zusammen mit Will «Neue Verfahrsweisen zur Prüfung der Pottasche und Soda, des Braunksteins u. s. w.» (Heidelb. 1843). J.' Untersuchungen erstrecken sich auf alle Theile der Chemie, insbesondere auf die analytische Chemie der anorganischen Körper. Von 1848—51 war J. Mitglied der nassauischen Ständeversammlung.

Freskomalerei oder Malerei *al fresco*, d. h. auf der noch nassen (frischen) Mauer, nennt man im Gegensatz zu der *enl'austischen*, zur Temperamalerei, Ölmalerei u. s. w. diejenige Art Malerei, welche mit Wasserfarben auf einer noch frischen Unterlage von Kalk, mit Sand vermisch, an Wandflächen ausgeführt wird, ferner aber auch im Gegensatz zu jener Wandmalerei, die auf trockenem Grunde bewerkstelligt wird, der Malerei *al secco*. Schon im griech. Altertum neben der *Enl'austik* im Gebrauche, ging die F. nie völlig verloren. Das bis zur Erfindung der Stereochromie (1846), des Wasserglases und ähnlicher moderner Techniken und auch noch heute neben ihnen gebräuchliche Verfahren besteht darin, daß der Mauer mit einem Mörtel aus feinem Sand und altem Kalk 2—4 mm stark ein Malgrund (*intonaco*) gegeben wird, der, solange er noch feucht ist, die Eigenschaft besitzt, die darauf getragenen Farben ohne Zusatz von Leim oder eines andern Bindemittels dergestalt festzuhalten, daß sie weder trocken noch mit Hilfe des Wassers sich auslöschen lassen, sondern mit der Zeit nur desto inniger mit der Wandfläche sich chemisch verbinden. Denn der im nassen Mörtel aufgelöste Kalk hat die Eigenschaft, sich während des Austrocknens an die Oberfläche zu ziehen und dort durch Absorption von Kohlensäure aus der atmosphärischen Luft zu einem

feinen, durchsichtigen Email zu krystallisieren, welches die damit in Berührung stehenden Farbpartikel durchdringt oder einhüllt und somit fixiert. Die mikroskopisch kleinen Flächen dieser Krystalle verleihen dann dem Ganzen den zarten Glanz, der dem guten alten Fresko, besonders dem der Italiener, eigen ist. Dieser krystallinische Überzug, im Wasser schwer löslich, wird von den übrigen atmosphärischen Einwirkungen nicht zerstört, sondern geht bei fortgesetzter Anziehung von Kohlensäure und Wasserdämpfen nur vorwärts in der Steinbildung. Wegen der notwendigen Verbindung mit dem Kalk sind sämtliche vegetabilische und animalische Farben dabei nicht anwendbar, auch diejenigen mineralischen nicht, welche mit dem Kalk verwandt sind und eine neue Verbindung mit ihm eingehen würden, z. B. Bleiweiß. Vgl. Wiegmann. «Die Malerei der Alten» (Hann. 1836). Da nur mit einem feuchten Grunde die Farben zu einem Ganzen verschmelzen, so kann auch das Antragen des Bewurfs und das Auftragen der Farben selbst nur stückweise geschehen und nie mehr aufgelegt werden, als der Maler in einem Tage zu vollenden vermag, was auf die Größe und gewaltigere Kraft des Stils nicht ohne bedeutenden Einfluß ist. Auch kann der Maler bei der eiligen und stückweisen Ausführung nicht frei nach der Skizze arbeiten, sondern muß mittels einer Bauste nach seinem in gleicher Größe entworfenen Karton die Umrisse und Schattierungen auf den Kalk übertragen, während eine Farben-skizze ihm die Farben angibt. Da diese aber vor dem Austrocknen mehr oder weniger dunkler erscheinen als nachher, so gehört ein geübtes, berechnendes Auge zu dieser Arbeit, zumal alles wesentliche Nachbessern nur durch Abtragung des alten und Auflegen eines neuen Kaltbewurfs möglich ist. Minder Wichtiges, Härten in Ton, Zeichnung und Modellierung, wird jedoch durch Retouchierung mit Temperafarben verbessert. Es ist einleuchtend, daß in dieser Malerei eine so feingefühlte Harmonie in Licht und Schatten und Farbe unerreichbar bleibt, wie sie bei einer Technik möglich ist, bei welcher der Künstler das bereits Vollendete in seiner wahren Wirkung stets vor Augen hat, daß er auch nach Erfordern wieder übergehen und umstimmen kann, bis er durch Übermalen und Vastern die gewünschte Harmonie erreicht. Eine noch weit folgenreichere Eigentümlichkeit besitzt die F. in dem Mangel aller durchsichtigen und saftigen Farben, sodaß die Schatten bei nur mäßiger Tiefe trüb und trocken erscheinen. Ihre große Dauerhaftigkeit befähigt die F. vorzugsweise zu monumentalen Kunstwerken, wie sie denn auch zu einem Stile genötigt wird, der, auf großartige Ausbildung der Zeichnung und Komposition beschränkt, sich für die höhere Historienmalerei vorzüglich eignet. Des Lyrischen im Gebiete der Kunst, nämlich der Farbenslut, entbehrend, hat sie als Trägerin des epischen Elements seit Jahrhunderten den Reigen der größten Kunstwerke angeführt. Durch die Erfindung der Stereochromie (s. d.) sind in neuerer Zeit die empfindlichsten Uebelstände der F. beseitigt worden.

Die ältesten Freskogemälde sind ägyptische, etruskische und pompejanische. Die urchristl. Zeit hat in den Katakomben von Rom und Neapel derartige Denkmale hinterlassen. Vom Mittelalter finden sich Reste von Fresken im Dom zu Bamberg, in St. Gereon, St. Ursula und St. Kunibert zu Köln, Salzburg und Gurt in Kärnten; in Italien Werke

der Florentiner und Sienesen. Giotto's Schule lieferte viele Wandgemälde. In Deutschland veranlaßte die Sitte, die Fagaden der Häuser mit Historien zu bemalen, viele Wandmalereien, womit auch die Kreuzgänge der Kirchen geschmückt wurden, wobei an die Totentänze (s. d.) zu erinnern ist. Alles übertraf an Masse und Wert die italienische F. des 16. Jahrh. vorzüglich in den Schulen von Rom, Florenz und Mailand, weniger in der von Venedig. Michel Angelos einseitige, aber in seinem Wesen tiefbegründete Vorliebe für die F. ist bekannt. Nach dieser Glanzzeit trat die Zeit der Entartung ein. Correggio brachte die perspektivischen Künsteleien der Deckengemälde auf, welche im 18. Jahrh. allgemeine Anwendung fanden und bis auf die Spitze getrieben wurden. Dennoch wäre es ungerecht, die Barockmeister der F. zu unterschätzen. Namentlich in der Technik verfügten sie noch über große alte Traditionen, die den modernen Freskomalern abgehen. Der erste Aufschwung tritt erst wieder zu Anfang des 19. Jahrh. ein, wo eine Anzahl deutscher Künstler von Talent, durch würdige Aufgaben angeregt, der F. in Rom eine Pflegestätte bereiteten. In der Wohnung des preuß. Konsuls Bartholdy malten Cornelius, Overbeck, Ph. Veit und W. Schadow die Geschichte Josephs in sieben Bildern, in der Villa Massimo, außer Overbeck und Veit, noch Schnorr, Führich und Koch Darstellungen aus Dante, Tasso und Ariost. Das erste bedeutende Kirchengemälde dieser neuen Richtung war Overbeds Indulgenz des heil. Franziskus in der Kirche Madonna degli Angeli bei Assi. Nach diesen Anfängen wurde München der Sitz der neuen F. Noch als Kronprinz berief König Ludwig Cornelius dahin und übertrug ihm die Wandgemälde der Glyptothek. Zugleich geschah die Ausmalung der Auladen. Darauf erfolgte die Ausschmückung des neuen Königsschlosses, der Allerheiligenkapelle, dann die Herstellung der Fresken zu dem Gedichte der Nibelungen von Schnorr im Erdgeschoß der königl. Residenz, endlich die Ausmalung der Bonifaciuskirche durch Heß, Koch und Schraudolph und die der Ludwigskirche durch Cornelius mit seinen Schülern. Piloty, Schwind und die Schüler von Joly zierte 1865 das Maximilianeum mit Fresken.

Die Fresken außerhalb Bayerns sind zum großen Teil ebenfalls von Künstlern der Münchener Schule gefertigt. So malte Stürmer im Schlosse des Grafen von Spee zu Heltorf unweit Düsseldorf mehrere Bilder aus der Geschichte Kaiser Heinrichs II., an denen jedoch auch Müde, der der Düsseldorf'schen Schule angehört, bedeutenden Teil hatte. In der Aula zu Bonn wurden die Darstellungen der vier Tugenden von Münchener Künstlern in Fresko gemalt. Die Düsseldorf'sche Schule hat nur wenige Fresken geliefert, aber darunter Vortreffliches, wobei besonders eine kräftigere Individualisierung zu rühmen ist. Müde malte in der Andreadskirche zu Düsseldorf eine Madonna mit zwei Heiligen. Im Schlosse Heltorf malte Lessing, welchem sonst die F. wenig zusagte, die Schlacht bei Conium, während sein herrlicher Entwurf der Erstürmung derselben Stadt von Blüdemann ausgeführt wurde. Unter Leitung Degers haben mit ihm Ittenbach und die Brüder Müller im Auftrage des Grafen Fürstenberg-Stammheim die Ausmalung der St. Apollinariskirche bei Remagen aufs herrlichste vollendet. Manches Bedeutende hat C. Steinle geleistet, welcher sich am meisten der Rich-

tung Overbeds nähert. Abgesehen von den Fresken im Schlosse Rheineid sind die Cherubim im Chore des kölner Doms sein Werk, sowie die Fresken im Schlosse Stolzenfels. In Sachsen malten Peschel und Bressler die Wandbilder in dem sog. Römischen Hause in Leipzig, Vogel mehreres in der Schlosskapelle zu Pillnitz. Das Umfassendste aber sind Wendemanns Fresken im königl. Schlosse zu Dresden. Auf dem Schlosse Rosenstein bei Stuttgart hat Ant. Gegenbauer einen Saal samt Kuppel mit Fresken aus dem Mythos der Psyche, in den Zimmern des Residenzschlosses in Stuttgart Darstellungen aus der württemb. Geschichte gemalt. Osterleg schmückte die Schlosskirche zu Hannover mit einem Freskobilde. Endlich ist noch zu erwähnen Ph. Veits großes Freskobild im Gipsaal des Städtischen Instituts zu Frankfurt a. M. Cornelius' Berufung nach Berlin veranlaßte zunächst die Ausführung der herrlichen Entwürfe Schinkels für die Vorhalle des Museums. Kaulbach hat die große Unternehmung, das Treppenhaus des neuen Museums mit (stereochromatischen) Fresken zu schmücken, fast zu Ende geführt. Der Dom zu Speier erhielt Fresken von Schraudolphs Hand. Die neuen Bauten in Wien, so die Altlerchenfelder Kirche und das Arsenal, wurden, jene von Führich, Engerth und Kupelwieser, dieses von Blaas, mit Fresken versehen; die Botivkirche erhielt ihren Freskensmuck von Laufberger, Jobst, Werndle u. a., die neue Oper von Schwind, Engerth, Sturm u. a. In Weimar malten Bressler, Reher und Jäger im Schlosse die sog. Dichterszimmer aus; Schwind zierte die Wartburg mit Freskogrammen.

In England wurden die neuen Parlamentshäuser mit Fresken versehen. In Italien beschränkt sich die neuere F. auf Nachklänge der David'schen Schule, wie die Fresken Appianis im königl. Palazzo zu Mailand und die Venenutis in der hintern Kuppel von San-Lorenzo in Florenz, sowie einige Blasonds im Palazzo Pitti beweisen. Am meisten leistet Paris in neuester Zeit. Anfangs wollte allerdings das Technische nicht gelingen, sodah man es vorzog, manches, z. B. die Deckengemälde einer Reihe von Sälen im Louvre und die Kuppel des Pantheon, in Öl zu malen. Auch sind die franz. Fresken fast durchgängig im Stile der Ölmalerei gehalten, was z. B. von den meisten Fresken der Madeleine und der Kirche Notre-Dame de Lorette gilt. Der einzige, welcher in Farbe und Anordnung dem wahren Freskobilde nahe kommt, ist A. Couder in seiner Magdalena beim Gastmahl des Phariseers Simon. Höchst unbedeutend sind die meisten Fresken in Notre-Dame de Lorette; nur in dem untern Bilde der Apfisis und in der Taufkapelle offenbart sich wenigstens ein Verständnis der Prinzipien der Münchener Schule. Die massenhaften Arbeiten im histor. Museum zu Versailles sind sämtlich in Öl ausgeführt. Zahlreiche Künstler, wobei sich mehrere Schüler von Ingres, namentlich Jollivet, auszeichneten, schmückten die alten und neuen pariser Kirchen. St.-Germain l'Auxerrois, St.-Gervais, St.-Ambroise und St.-Elizabeth enthalten eine Reihe dieser neuen Fresken; an denen in St.-Vincent de Paul ist vorzüglich der Deutsche Bouterwel beteiligt. Als die bedeutendsten Fresken in Frankreich gelten die Krönung Homers von Ingres, ein Deckenbild eines Saals im Louvre, und die allegorische Darstellung der Künste von Paul Delaroche, ein Wandbild (das Hémicycle) im Palais des beaux arts.

Fresnay-le-Vicomte, Stadt im franz. Depart. Sarthe, Arrondissement Mamers, 32 km im SW. von Mamers, am linken Ufer der Sarthe, in 137 m Höhe, Station der Linie Le Mans-Nizillon der Französischen Westbahn, zählt (1876) 3010 (Gemeinde 3052) E. und hat Fabriken von berühmtem feinen Leinen. F., vom 11. bis 16. Jahrh. eine wichtige Festung (mittelalt. Fredenaicus), hat den Fluß beherrschende Ruinen des Schlosses der Vicomtes von Beaumont, eine Kirche aus dem 12. Jahrh. mit schönem Portal, zwei Privathäuser aus dem 13. Jahrh. (La Grande Cour und Le Lion d'Or), Reste der mittelalterlichen Umfassungsmauern und die Schlösser Mimbré, St.-Paul, Melay und Chedoué.

Fresnel (Augustin Jean), ausgezeichnete franz. Physiker, geb. 10. Mai 1788 zu Broglie bei Berny im Depart. Eure, widmete sich dem Ingenieurfache, verlor als eifriger Royalist während der Hundert Tage seine Stelle, wurde aber später wieder in Paris als Ingenieur angestellt und lebte daselbst als Inspektor für die Pflasterung und Sekretär der Kommission für die Leuchttürme. Seine eminenten schöpferischen Arbeiten erstreckten sich vorherrschend auf die Optik und wurden in den Jahren von 1814 bis 1826 gemacht; sie betreffen die Aberration, Doppelbrechung, Polarisation, Interferenz, sowie die Feststellung der Undulationstheorie des Lichts, ferner hat er (im Verein mit Arago) die Leuchttürme durch eine eigens konstruierte Lampe, sowie durch eine von ihm angegebene und nach ihm benannte Zonenlinse (s. Linse) außerordentlich verbessert. Für die Interferenzversuche des Lichts hat F. einen seinen Namen führenden Spiegelapparat erfunden (= Fresnel'scher Interferenzspiegel), welcher die betreffenden Erscheinungen einfach und sicher hervorgerufen gestattet und in der Experimentaloptik allgemeine Aufnahme gefunden hat. Fresnel'sche Parallelepiped und Trapezeder nennt man von F. berechnete und nach ihm ausgeführte Glasparallelepiped und Glastrapezeder, welche durch wiederholte totale Reflexionen je einen geradlinig polarisierten Lichtstrahl der Theorie entsprechend derart in zwei zueinander senkrecht und geradlinig polarisierte Strahlen mit Schwingungen von gleicher Amplitude, aber mit dem Gangunterschiede von einer ungeraden Anzahl Viertelwellen zerlegen, daß dieselben sich dann, wenn sie wieder in die Luft übertreten, zu einem Strahl vereinigen, der sich als circular polarisiert erweist. In analoger Weise gibt es auch Fresnel'sche Glasparallelepiped und Glastrapezeder, die so berechnet und konstruiert sind, daß bei denselben das Licht elliptisch polarisiert austritt, daß mithin die zueinander senkrecht polarisierten Strahlen, aus welchen dasselbe sich zusammengesetzt hat, einen andern Phasenunterschied besitzen als bei der Kreis-polarisation. (S. Polarisation des Lichts.) F. war seit 1823 Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Paris und seit 1825 auch der Königl. Gesellschaft in London; er starb 14. Juli 1827 zu Ville-d'Avray bei Paris. Seine *«Oeuvres complètes»* erschienen in 3 Bänden, Par. 1866—70). Eine Biographie F.'s findet man Bd. 1 der *«Gesammelten Werke»* Aragos (übersetzt von Hanke, Lpz. 1864).

Fresnes (spr. Frähn), Stadt im franz. Nord-Departement, Arrondissement Valenciennes, 10 km nördlich von Valenciennes, 2 km im SW. von Condé,

nahe dem rechten Ufer der kanalisierten Schelde, Station der Linie St.-Amand-Blanc-Misseron der Französischen Nordbahn und der Lokalbahn Somain-Veruwelz, zählt (1876) 5632 (Gemeinde 6045) E., hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh. und einen modernen Calvarienberg in got. Stil. Das Steinkohlenbecken von Anzin wird auf 3419 ha ausgebeutet.

Fresnillo, eine etwa 13000 E. zählende Stadt der Provinz Zacatecas in der Bundesrepublik Mexiko, liegt 50 km nordwestlich von der Stadt Zacatecas am Fuße des Cerro de Broaño, welcher reiche Silber- und Kupferminen enthält.

Fresnois, s. Frénois.

Fresnoy-le-Grand, Stadt im franz. Nièvre-Departement, Arrondissement St.-Quentin, 16 km im NW. von St.-Quentin, in 145 m Höhe, ist Station der Linie Paris-Orquelines der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3894 (Gemeinde 3959) E. und hat Fabriken von Gaze, jacconnierten Kaschmirschawls, Foulards, Weberkämmen, ferner Zuderfabrikation und Petroleumrefinikation.

Fret (frz.), Schiffsfracht; Fretteur, Schiffsverfrachter; fretieren, ein Schiff verfrachten, verchartern.

Fretillieren (frz.), zappeln, zuden, sich unruhig bewegen; fretillant, zappelnd, sich unruhig bewegend.

Frett oder Frettchen (*Mustela furo*), ein zur Gattung Marder (*Mustela*) gehöriges Raubstüftier, welches dem Iltis sehr ähnlich und nach der Ansicht mancher Naturforscher nur ein Albino dieser Art ist, da es fast weißen Pelz, rote Augen hat und sich sehr empfindlich gegen die Kälte zeigt. In wildem Zustande ist es gänzlich unbekannt. Aristoteles beschreibt es unter dem Namen Ictis; nach Strabo soll es aus dem nördl. Afrika nach Spanien und von da nach Italien gebracht worden sein und stets in gezähmtem Zustande sich allmählich über ganz Europa verbreitet haben. Das Tierchen ist weißlichgelb, 35—40 cm lang mit einem 16—18 cm langen Schwanz. Wie zu Zeiten des Plinius wird noch jetzt das F. zur Kaninchenjagd, dem sog. Frettieren benutzt. Zu diesem Zwecke wird das früher mäßig gefütterte F. in den Kaninchenbau eingelassen, nachdem vorher die Neben- oder Fluchtröhren verstopft, die Haupttröhre mit Dedneken versehen und der ganze Bau mit busenreichen Garnen umstellt wurde. Das F. treibt binnen kurzem aus dem Bau, zuweilen verbeißt es sich darin in die Kaninchen, verfällt auch ermüdet in die ihm eigene Schlafsucht und bleibt mehrere Stunden im Baue liegen. Um dies zu verhindern, wird von vielen Jägern dem F. ein kleiner Maulkorb und, um die Kaninchen mehr zu alarmieren, ein Halsband mit einem Glöckchen umgebunden. Das F. läuft dabei aber Gefahr, mit einem der Lederriemen im Baue hängen zu bleiben. Auch Rattenfänger benutzen zuweilen das F. zu ihrer Jagd. Da es ein blutgieriges Tier ist, so soll es immer in wohlverwahrtem Kasten gehalten werden. Das F. begattet sich jährlich zweimal und wirft nach sechs Wochen 5—10 Junge. Man nährt es mit in Milch eingeweichten Semmeln, hin und wieder einem frischen Ei und feingehacktem gekochten Fleisch von Hühnern, Tauben und andern Vögeln. Rohes Fleisch, das es sehr liebt, macht es blutdürstig.

Frettsäge oder Schweiffsäge (frz. scie à échaner, scie à évider, scie à tourne-fond; engl.

fret-saw, curvilinear saw), eine Säge mit krummlinigem Schnitt zum Ausschneiden von Schweifungen.

Fretum (lat.), Meerenge.

Freude ist eine Art des Lustgefühls, und zwar nach dem gewöhnlichen Wortgebrauch diejenige, welche nicht sowohl durch Befriedigung sinnlicher Triebe, als vielmehr durch Erfüllung der in der Überlegung entsprungene Wünsche hervorgebracht wird und deshalb mit einem augenblicklichen sinnlichen Wohlergehen ebensowohl in Widerspruch treten als übereinstimmen kann. Denn man kann sich ebensowohl über ehrenvoll empfangene Wunden und Schmerzen freuen, als über eine vorhandene Lustbarkeit, die man besser vermieden hätte, ärgern. So geben schon Tiere von edlerer Art, wie Hunde und Pferde, welche sich freuen können über die Wiederankunft ihres Herrn, über seinen Beifall und seine Gunstbezeugungen u. dgl., eben hierdurch Zeichen von einem Seelen- oder Gemütsleben, welches weit über den Kreis der bloßen sinnlichen Lust- und Unlustempfindungen hinausgeht. Der physische Ausdruck der F. besteht beim Menschen hauptsächlich in der Rötung des Gesichts, im Lächeln und Lachen und bei höhern Graden in verschiedenen Bewegungen, wie Herumtänzen, in die Hände schlagen u. s. w. Unter edeln F. werden vorzugsweise die verstanden, welche entweder aus sittlichen Triebfedern entspringen, wie die F. am Gelingen gemeinnütziger Thätigkeit, die F. der Ehre, des Fleißes, der Treue, der Dankbarkeit, oder auf der Übung geistiger Thätigkeiten beruhen, wie die intellektuellen F. der Wissenschaftsjorschung und die ästhetischen der Kunstproduktion, des Kunstgenußes und der kontemplativen Naturbetrachtung. Unedle F. sind solche, welche entweder aus unsittlichen Triebfedern hervorgehen, wie Schadenfreude, F. am Müßiggang, oder auf kleinlichen Interessen beruhen, wie F. an Ländereien, sadem Zeitvertreib u. dgl.

Freundenberg bei Siegen, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Siegen, an der Aabors (rechter Zufluß der Sieg), 14 km im NW. von der Stadt Siegen, zählt (1880) 1451 E. (davon 172 Katholiken), hat eine der ansehnlichsten Schlederfabriken ganz Deutschlands, eine Knochen- und Kollumölsmühle, Leinwanderei, Färberei, eine Kunstwollfabrik, eine Spinnerei und Weberei und eine Seifenfabrik.

Freundenberg, Stadt im Großherzogtum Baden, Kreis Mosbach, Amtsbezirk Wertheim, 20,8 km im W. von Wertheim, links am Main, welcher hier die Grenze gegen Bayern bildet, zählt (1880) 1757 überwiegend lath. E., hat Steinbrüche, Obst- und Weinbau, Obsthandel mit dem Innern Frankreichs und England, Tabaksbau und Schifffahrt und die Ruine eines vom Bischof von Würzburg gegen Ende des 12. Jahrh. erbauten Schlosses, jetzt dem Fürsten von Löwenstein-Wertheim-Freundenberg gehörig.

Freuden Maria, in der lath. Kirche die sieben Geheimnisse der Erlösung, welche der Jungfrau Maria zu besonderer Freude gereichten. Es sind: die Menschwerdung des Logos, die Heimsuchung der Elisabeth, die Geburt Jesu, die Aufopferung im Tempel, die Wiederfindung Jesu im Tempel, die Wiedererblickung Jesu nach seiner Auferstehung, die Krönung der Maria im Himmel.

Freudenstadt, Oberamtsstadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Station der Linie Stuttgart-F. (Gäubahn) der Württembergischen Staatsbahn und

Ausgangspunkt der (1883) im Bau begriffenen Ringbahn F.-Wolschach, über dem Forbachthale in 729 m Höhe gelegen und regelmäßig gebaut, in der Mitte mit einem großen quadratischen, von Arkaden umgebenen Plätze, zählt (1880) 6026 E. (von denen 173 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Forstamts, einer Gewerbebank, hat bedeutenden Waldbesitz, Frucht-, Holz- und Viehhandel, ein Eisenwerk, Sägemühlen, Flach- und Wollspinnerei, Seidenspinnerei, Leinweberei, Stäb- bleicherei, Fabrikation von Tuch und Flanell und viel Nagelschmiede. Im J. 1599 gründete Herzog Friedrich I. den Ort, der zuerst Friedrichstadt hieß, und bevölkerte ihn mit vertriebenen Protestanten aus Österreich, Steiermark und Kärnten. Schon nach sieben Jahren hatte er 2000 E. und wurde F. genannt. Im J. 1661 wurde mit der Befestigung angefangen, die aber nicht beendet wurde. Es verödete 1634 ganz durch einen Überfall von Kroaten. Zu F. gehört der Weiler Christophsthal am Forbach mit Hammerwerken, Paanenhämmer, Walzwerk, Stahl- und Sensenfabrikation, mehreren Mühlen, Woll- und Flachspinnerei, Schwerpatmühle und 510 E.; sowie der Weiler Kniebis mit 246 E., 11 km im NW. von F., 934 m über dem Meere, auf der Höhe des Kniebispasses.

Freudenthal (slaw. Bruntali), Stadt im westl. Teile von Österreichisch-Schlesien, in einem seichten Thale des Schwarzbaches, der links zur Mokra geht, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, Station der Linie Olmütz-Jägerndorf-Troppau der Mährisch-Schlesischen Centralbahn, hat ein Staatsrealgymnasium und zählt (1881) 7593 E. deutscher Zunge, welche städtische Gewerbe, Feldwirtschaft und Viehzucht treiben. In früherer Zeit bildeten die Tuchmacher und Weber den Hauptstock des dortigen Gewerbestandes. Unter den Gebäuden sind die Pfarrkirche und das Schloß des Deutschen Ritterordens die wichtigsten. F. ist Centralpunkt eines ausgebreiteten Güterkomplexes dieses Ordens und dankt manche für das Stadtgebiet erspriessliche Einrichtung namentlich dem Erzherzog Anton Viktor, der als Hoch- und Deutschmeister derselben sein besonderes Wohlwollen zuwandte.

Freund (Herman Ernst), dän. Bildhauer, geb. 15. Okt. 1786 in der Nähe von Bremen, besuchte die Akademie in Kopenhagen und stand während seiner Studienzeit in Rom zu Thorwaldsen in innigen Beziehungen; nach der Rückkehr nach Kopenhagen (1828) wirkte er daselbst als Professor der Modellschule. Er starb in Kopenhagen 30. Juni 1840. Von seinen Werken sind hervorzuheben die Statuen von Thor, Odin, Lulaz, Merkur, der Ragnaröckfries im Christiansborger Schlosse (Lithographie und Text von Hogen, 1857) u. s. w.

Auch sein Neffe, Georg Christian F., geb. 7. Febr. 1821 zu Altona, hat einen Namen als tüchtiger Bildhauer im Genrefach erworben.

Freund (Wilb.), Philolog, namentlich bekannt durch seine lat. Wörterbücher, geb. 27. Jan. 1806 zu Kempen im Borschen, von israel. Abstammung, besuchte in Breslau die königl. Wilhelmschule, später das Elisabeth-Gymnasium, und widmete sich seit 1824 zu Berlin und Breslau philol. und pädagogischen Studien, namentlich unter Bödh und Schleiermacher. Nachdem er zu Halle promoviert, eröffnete er 1828 zu Breslau eine Anstalt für Religionsunterricht zum Besten der israel.

Jugend, welches Unternehmen ihm jedoch durch die Anfeindungen von Seiten seiner orthodoxen Glaubensgenossen bald verleidet wurde. In der Folgezeit wirkte F. als Lehrer am Elisabeth-Gymnasium zu Breslau, privatisierte abwechselnd und vertrat von 1848 bis Ende 1851 die erledigte Rektorstelle am Gymnasium zu Hirschberg in Schlesien. Hierauf ging er behufs der Ausarbeitung eines größeren wissenschaftlichen Werks nach England und durchreiste 1853 mit Unterstützung der berliner Akademie die roman. Teile von Graubünden und Tirol, um die dialektischen Eigentümlichkeiten des Romanischen an Ort und Stelle kennen zu lernen. Seit 1855 wirkte er zu Gleiwitz in Schlesien als Direktor einer nach seinem Plane eingerichteten höhern israel. Gemeindefschule und zog sich 1870 nach Breslau in den Ruhestand zurück.

F.s litterarischer Ruf gründet sich auf sein umfassendes, auf sorgfältiger Quellenforschung beruhendes »Wörterbuch der lat. Sprache« (4 Bde., Lpz. 1834—45). Von seinen übrigen Arbeiten sind noch das »Gesamtwörterbuch der lat. Sprache« (2 Bde., Bresl. 1844—45), die Ausgabe von Ciceros »Oratio pro Milone« (Bresl. 1838) und das »Lat.-deutsche und deutsch-lat.-griech. Schulwörterbuch« (2 Bde., Berl. 1848—55) hervorzuheben. Auch sein »Triennium philologicum oder Grundzüge der philol. Wissenschaften, für Jünger der Philologie zur Wiederholung und Selbstprüfung« (6 Abteil., Lpz. 1874—76; Abteil. 1—4 in 2. Aufl., 1879—82), sowie die demselben vorausgegangene kurze philol. Hodegetik »Wie studirt man Philologie?« (4. Aufl., Lpz. 1880) und seine »Sechs Tafeln zur griech.-römischen u. s. w. Litteraturgeschichte« (Lpz. 1873—75) haben eine günstige Aufnahme gefunden. Ferner gab er »Präparationen zu den griech. und röm. Schulklassikern« (»Freunds Schülerbibliothek«, Lpz. 1859—83) heraus.

Freundsberg (Georg von), s. Frundsberg.

Freundschaft ist ein Verhältnis gegenseitiger Zuneigung verschiedener Menschen. Je nach dem psychol. Grunde dieser Zuneigung kann man drei Arten der F. unterscheiden: die praktische F., welche durch Gemeinsamkeit der Interessen und Lebensbedürfnisse, durch gegenseitige Förderung in der Berufsthätigkeit hervorgerufen wird; die ästhetische F., welche auf einem unmittelbaren Wohlgefallen der Menschen aneinander beruht und besonders in den Formen des geselligen Verkehrs sich äußert; endlich die moralische F., welche in der klar erkannten Gleichheit des sittlichen Strebens, in der gegenseitigen Billigung der Charaktere wurzelt und einen innigen und rückhaltlosen Austausch der höchsten Interessen voraussetzt. In allen drei Formen ist jedoch wieder eine doppelte Art der Anziehung der Persönlichkeiten zu bemerken, indem dieselbe entweder aus der Gleichheit oder aus der sich gegenseitig ergänzenden Ausgleichung von Verschiedenheiten, resp. Gegensätzen hervorgeht. Es ist keine Frage, daß der letztere Fall stets eine größere Sicherheit für die Dauer der F. gewährt. Die Gleichheit der praktischen Interessen führt weit eher zu einer die F. gefährdenden Kollision als das Ineinandearbeiten verschiedener Beschäftigung. Die Ähnlichkeit der Verkehrsweise verliert viel leichter an Reiz und Anziehung als der stets neu zündende Kontakt verschiedenen Wesens; je weiter endlich die Charaktere auseinandergehen, um so mehr können sie unter der Voraussetzung einer ge-

meinsamen sittlichen Lebensarbeit voneinander lernen, während sie im umgekehrten Falle der Gefahr ausgesetzt sind, sich durch stetige Übereinstimmung einander zu ermüden.

Über den Wert jener drei Grundformen der F. kann ebenfalls kein Zweifel sein: der praktischen F. bietet der Wechsel der Lebensschicksale, die Unbeständigkeit der äußern Verhältnisse die größten Gefahren dar, sodas hier die alte Klage, daß in der Not die Freunde des Glücks ausbleiben, die meiste Bestätigung findet. Die ästhetische F., auf dem äußerlichen Eindruck beruhend, ist den Täuschungen desselben in hohem Grade ausgesetzt, wie man es an unzähligen Jünglings- und Mädchenfreundschaften bestätigt findet; nur die moralische F. trägt in sich so weit die Gewähr der Dauer, als die Stetigkeit der Charaktere und des sittlichen Bewusstseins reicht; nur auf sie kann deshalb mit Sicherheit durch alle Wechselfälle des Lebens gezählt werden. Man wird deshalb sehr häufig finden, daß die moralische F. gerade zwischen solchen Menschen eintritt, welche für die praktische keine Veranlassung, deshalb aber auch keinen Anlaß zu Störungen derselben durch Kollisionen des Eigennutzes haben, bei Leuten ganz verschiedenen Berufs u. s. w. Freilich bleibt der glücklichste und schönste Fall der F. immer der, in welchem alle drei Formen zusammenfallen, sodas die Gemeinschaft der praktischen Interessen und des geselligen Bedürfnisses veredelt wird durch die sittliche Gemeinschaft der Charaktere und die F. dadurch in einen Bund der Treue auf Leben und Tod übergeht. In diesem Sinne ehrten besonders die alten Völker die F., indem sie eine Anzahl bewährter Freundespaare im Gedächtnis und zur Nachahmung feierten, und es galt ihnen teilweise die F. als ein gleich der Ehe geheiligtes Institut. Denn eine solche wahre und volle F. ist nur zwischen je zwei Menschen denkbar, während praktische und ästhetische F. sich einem größeren Kreise mitteilen können. In diesem Sinne bildet die wahre F. auch einen notwendigen Bestandteil in dem edelsten der menschlichen Verhältnisse, demjenigen zwischen Mann und Weib. Einen Teil der Gedanken der antiken Moralphilosophie über die F. hat Cicero in seiner Schrift »De amicitia« entwickelt.

Freundschaftsinseln, s. Tonga-Inseln.

Frevel, eine strafbare Handlung, welche nach dem Strafgesetzbuche oder nach strafrechtlichen und polizeilichen Nebengesetzen mit leichtern Strafen bedroht ist. Er setzt einen böshaftern Sinn voraus, der eine Selbstbefriedigung darin findet, einer andern Person oder dem Staate oder der allgemeinen Verkehrsordnung Schaden zuzufügen. Speziell unterscheidet man Baum-, Feld-, Forstfrevel u. dgl. Dieselben erscheinen zumeist als Übertretungen (s. d.) des Reichsstrafgesetzbuchs und unterliegen im allgemeinen dem gleichen Verfahren wie alle übrigen Übertretungen. Doch findet z. B. in Bezug auf Forstfrevel (s. d.) ein besonderes Verfahren statt. (Vgl. auch Baumfrevel.)

Frevelstämme, ein vielfach üblicher forstlicher Ausdruck für die durch Holzdiebe (Freveler) gefällten Stämme, welche entweder noch im Walde gefunden werden, wenn der Dieb in seiner Thätigkeit gestört wurde, oder auch außerhalb des Waldes, z. B. bei Hausfuchungen. — Häufig bezeichnet man indes mit dem Ausdruck F. auch die im Boden zurückgebliebenen Wurzelstöcke, von welchen die

gestohlenen Stämme abgeschnitten oder abgehauen worden sind.

Frévent, Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrondissement St.-Pol, 13 km im SSW. von St.-Pol, links an der Canche, Station der Linie Abbeville-Béthune der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3792 (Gemeinde 4137) E. und hat wichtige Nagelschmiedereien. In den im 18. Jahrh. wieder aufgeführten Gebäuden der 1137 gegründeten Abtei Cercamp befinden sich eine Eisengießerei und eine Spinnerei.

Freh (Heinz.), Mediziner, geb. 15. Juni 1822 zu Frankfurt a. M., studierte in Bonn, Berlin und Göttingen Medizin, habilitierte sich 1847 an letzterer Universität und siedelte im Herbst 1848 als Professor nach Zürich über, wo F. die höhere Anatomie an der mediz. Fakultät und seit Gründung des Schweizerischen Polytechnikums die Zoologie an letzterer Anstalt vertritt. Er veröffentlichte gemeinsam mit A. Reudart die Schriften «Anatomie der wirbellosen Tiere» (als Bd. 2 von A. Wagners «Lehrbuch der Zoologie», Lpz. 1847) und «Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere» (Braunschw. 1847). Ferner erschienen von ihm: «Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen» (Lpz. 1859; 5. Aufl. 1875), «Das Mikroskop und die mikroskopische Technik» (Lpz. 1863; 7. Aufl. 1881) und «Grundzüge der Histologie» (1875; 2. Aufl., Lpz. 1879). Auf dem Gebiete der Lepidopterologie veröffentlichte er «Die Lineen und Pierophoren der Schweiz» (Zür. 1856) und «Die Lepidopteren der Schweiz» (Lpz. 1880).

Freh (Hermann), deutscher Dichter, bekannt unter seinem Pseudonym Martin Greif (s. d.).

Freya, Tochter Nörds und Schwester des Freyr, ist eine skandinav. Göttin, die gleich ihren Verwandten dem Wanengeschlecht angehört. Sie ist jung, schön und mit dem Brisingamen geschmückt, das ihr Zwerge schmiedeten. Um diesen Brustschmuck, in dem wahrscheinlich der Regenbogen zu sehen ist, kämpfte Heimdall mit Loki, der ihn der schlafenden Göttin entwandt hatte. Sie bediente die Götter bei ihren Gelagen und nahm nach der Frigg (s. d.), mit der sie wohl ursprünglich identisch war, die erste Stelle unter den weiblichen Göttinnen ein. Nach einer Noth war F. mit Od vermählt; derselbe verlieh sie, und sie suchte ihn dann, goldene Thränen weinend, wie die Taupfropfen jeden Morgen zeigen, auf der ganzen Erde. Ihre Töchter sind Snot und Gersimi, d. h. Kostbarkeit und Kleinod. Sie ist die Göttin der Liebe. Die Aase war ihr heilig; auf einem mit Rakken bespannten Wagen pflegte sie zu fahren.

Freunberg (Maximilian Prokop, Freiherr von), deutscher Geschichtschreiber und belletristischer Schriftsteller, geb. zu Freising 3. Jan. 1789, studierte 1807–10 die Rechte zu Landshut und bereiste dann Frankreich, Holland, die Schweiz und Italien. Nach seiner Rückkehr wurde er 1817 Regierungsrat in München und 1824 Ministerialrat im Ministerium des Innern, nach dem Regierungsantritt König Ludwigs I. Vorstand des Reichsarchivs, 1829 zugleich wieder Ministerialrat und 1838 Staatsrat. Von 1842 bis 1848 bekleidete er die Stelle eines Vorstandes der Akademie der Wissenschaften. Seit 1847 war er pensioniert und starb zu München 21. Jan. 1851.

F. schrieb: «Novellen» (München. 1828; neue Aufl. 1836), «Malerische Reise im obern Italien»

(München. 1830) und die histor. Romane «Die Stauffer von Ehrensels» (3 Bde., München. 1833) und «Die Löwenritter» (München. 1830; neue Aufl. 1836). Viel bedeutender sind seine histor. Arbeiten; dahin gehören: «Älteste Geschichte von Tegernsee» (München. 1822), «Über das altdeutsche öffentliche Gerichtsverfahren» (Landsh. 1824), «Geschichte der bayr. Landstände und ihrer Verhandlungen» (2 Bde., Sulzb. 1828–29), «Grundlinien einer Geschichte der bayr. Landstände» (München. 1832), «Sammlung deutscher Rechtsaltertümer» (Münch. 1828), «Sammlung histor. Schriften und Urkunden» (5 Bde., Stuttg. 1827–37), «Pragmatische Geschichte der bayr. Gesetzgebung und Staatsverwaltung seit den Zeiten Maximilian I.» (4 Bde., Lpz. 1836–39). Auch machte er sich mit dem Freiherrn von Hormayr sehr verdient durch die Fortsetzung der von Lang herausgegebenen «Legesta, sive rerum Boicarum autographa», deren 12. Band 1849 erschien. Die «Erzählungen aus der bayr. Geschichte» (Bd. 1 u. 2, München. 1842–44) blieben unvollendet.

Freiburg an der Aargau, s. Freiburg.

Freycinet (Charles Louis de Saulces de), franz. Staatsmann, geb. 14. Nov. 1828 zu Joze im Depart. Ariège, wurde auf der Polytechnischen Schule für das Ingenieurfach vorgebildet und trat zunächst in der Bergverwaltung in Dienst. Von 1856 bis 1861 war F. Betriebsdirektor der Französischen Südbahn, unternahm dann in den Jahren 1862–67 wissenschaftliche Reisen im Auftrage der Regierung und veröffentlichte auf Grund seiner Studien und Beobachtungen ein treffliches Werk über das Gesundheitswesen in Städten, «Principes de l'assainissement des villes» (Par. 1870), welches die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Kreise und der höhern Staatsbeamten auf ihn lenkte. Nach dem Sturze des Kaiserreichs stellte sich F. dem Minister Gambetta persönlich vor und trug demselben seine Ansichten über die Lage und die Hilfsmittel Frankreichs vor, worauf 6. Sept. 1870 seine Ernennung zum Präfekten des Depart. Tarn-et-Garonne erfolgte. Als Gambetta Anfang Oktober zu Tours neben der Verwaltung des Innern auch das Kriegsministerium übernahm, berief er sogleich F. als «persönlichen Delegierten des Kriegsministers» an seine Seite. F. nahm nicht nur teil an der Aufstellung aller auf militärische Angelegenheiten bezüglichen Entwürfe Gambettas, sondern verließ diesen Entwurf durch die selbständige Bearbeitung der Ausführungsvorschriften erst Gestalt und Leben. Gambettas beständige Eingriffe in die Führung der im Felde stehenden Armeen brachten bald Reibungen zwischen den franz. Heerführern und F. zuwege, die insbesondere im Bereiche der ersten Voirearmee des Generals Aurelle de Paladines auffälligen Einfluß auf den Verlauf der Operationen gewannen. Wie Bedeutendes F. in seiner schwierigen Stellung damals geleistet hat, ist seinem Werke «La guerre en province pendant le siège de Paris 1870–71» (Par. 1871; deutsch, Bresl. 1872) zu entnehmen. Die schnelle Einrichtung des Feldtelegraphen- und Feldtelegraphendienstes bei den neuerrichteten franz. Heeren, sowie die reichliche Ausstattung der Stäbe und Truppen mit brauchbaren Karten sind lediglich der Thätigkeit F.s zuzuschreiben, während die von Aurelle de Paladines in der Schrift «La première armée

de la Loire» bekannt gegebenen schädlichen Eingriffe in die Truppenführung dem rastlosen Treiben Gambettas, dessen Weisungen F. befolgen mußte, beizumessen sein dürften.

Bei den Ergänzungswahlen im Juli 1871 kandidierte F., wurde jedoch nicht gewählt und trat wieder in den Eisenbahndienst zurück; dagegen wurde er 1876 in den Senat gewählt und schloß sich der republikanischen Linken an. F. wurde 13. Dez. 1877 im Ministerium Dufaure Minister der öffentlichen Arbeiten und entwarf einen großartigen Plan für den systematischen Ausbau der franz. Eisenbahnen und Kanäle. Im J. 1878 erhielt F. vom Parlament die Ermächtigung, eine Anzahl Privatbahnen zum Preise von 500 Mill. Frs. für den Staat anzukaufen, übernahm dann nach dem Rücktritt Waddingtons 29. Dez. 1879 den Vorsitz des Ministeriums und die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten, während sein Freund Barroy das Ministerium der öffentlichen Arbeiten übernahm. Durch Gambettas Einfluß wurde der maßvolle und deshalb den europ. Mächten allseitig genehme F. mit Hilfe der Kammer zu mehreren radikalen Maßregeln (vollständige Amnestie der Communards, Dekrete gegen die nicht autorisierten Kongregationen) genötigt, doch trat er in Montauban den unbedachten, 18. Aug. von Gambetta zu Cherbourg ausgesprochenen Worten mit Nachdruck entgegen, suchte die chauvinistische Bewegung in ruhigere Bahnen zu leiten und mit dem Vatikan bezüglich der Kongregationen eine Verständigung herbeizuführen. Da veranlaßte Gambetta 21. Sept. 1880 F.s Rücktritt von der Staatsleitung, um dieselbe selbst zu übernehmen, erwies sich jedoch nach wenigen Monaten bereits als so wenig hierfür befähigt, daß er dieselbe freiwillig niederlegte. F. trat hierauf 30. Jan. 1882 abermals an die Spitze der Regierung und leitete zugleich das Ministerium des Auswärtigen. Er suchte im Innern wie bei den fremden Mächten die Folgen der agitatorischen Thätigkeit Gambettas zu beseitigen und Frankreich aus seiner Isoliertheit zu erlösen und vermied die ihm zur Entwicklung von Frankreichs Macht im Mittelmeer angebotenen Abenteuer, überließ in der ägypt. Frage die Führung der brit. Regierung, wollte jedoch an der Beschäftigung des Suezkanals franz. Truppen und Schiffe teilnehmen lassen. Die Kammer bewilligte indessen die hierzu erforderlichen Mittel nicht, worauf F. 30. Juli von der Leitung des Ministeriums zurücktrat. Von der Akademie wurde F. an Buffons Stelle zum Mitglied erwählt.

Freycinet (Louis Claude Desaulles de), franz. Reisender, geb. 7. Aug. 1779 zu Montélimart, trat 1793 in den Marinedienst und begleitete 1800 den Entdeckungsreisenden Kapitan Baudin nach Australien. Nach seiner Rückkehr 1804 wurde er zum Schiffslieutenant ernannt und 1805 beim Depot der Marine für Karten und Pläne angestellt. Als Kapitan der Urania machte F. 1817–20 eine neue Reise in der Südsee. Nachdem F. 1826–30 Gouverneur von Martinique gewesen, zog er sich auf sein Landgut bei Loriol im Depart. Drôme zurück, wo er 18. Aug. 1843 starb. F. schrieb »Voyage de découverte aux terres Australes pendant les années 1800–4« (2. Aufl., 4 Bde., Par. 1824), »Voyage autour du monde pendant les années 1817–20« (13 Bde., Par. 1824–44).

Frehdorf (Rud. von), bad. Minister, geb. 28. Febr. 1819 in Karlsruhe als Sohn des Generalleutenants und Kriegsministers Karl Wilhelm Eugen von F., studierte zu Heidelberg die Rechte, trat 1843 in den bad. Justizdienst, fungierte seit 1857 als Staatsanwalt in Mannheim und trat 1860 als Rat in das Justizministerium. Als solcher wirkte er an der die neue Regelung des Verhältnisses zwischen Staat und Kirche und die Reorganisation des Gerichtswesens betreffenden Gesetzgebung mit, wurde aber auf Betreiben des großdeutlich gesinnten Ministers von Edelsheim 26. Juni 1866 seiner Ratstelle enthoben. Nachdem infolge des Deutschen Kriegs von 1866 das Ministerium Edelsheim entlassen worden war, wurde F. 28. Juli 1866 zum Minister des großherzogl. Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Er schloß 17. Aug. 1866 mit Graf Bismarck den Friedensvertrag und das Schutz- und Trutzbündnis mit Preußen und 4. Juli 1867 den Vertrag über Erneuerung des Zollvereins. Seitdem war er eifrig bemüht, die Militärorganisation und Gesetzgebung Badens mit der des Norddeutschen Bundes in möglichst übereinstimmung zu bringen, und nahm auch in Versailles an den Verhandlungen über die Gründung des Deutschen Reichs 1870 hervorragenden Anteil. F. war seit 1867 Abgeordneter zur bad. Zweiten Kammer, seit 1871 bad. Bevollmächtigter im Deutschen Bundesrat und seit Juli 1871 auch bad. Justizminister. Auf sein Ansuchen wurde er 24. Sept. 1876, als der Ministerpräsident Jolly seine Entlassung nahm, in Ruhestand versetzt. Er starb 15. Nov. 1882 in Karlsruhe. Von seinen schriftstellerischen Leistungen sind zu erwähnen: »Prozedurordnung in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten für das Großherzogtum Baden vom 18. März 1864 mit Erläuterungen« (Heidelb. 1867) und die (anonym erschienene) Schrift: »Die medlenb. Verfassungsfrage. Deren Geschichte und gegenwärtiger Stand« (Lpz. 1877).

Freylinghausen (Joh. Anastasius), geistlicher Liederdichter aus der Schule des Pietismus, geb. 2. Dez. 1670 zu Sandersheim, studierte seit 1689 zu Jena Theologie, siedelte 1691 nach Erfurt über, wo damals Breithaupt und A. H. Franke wirkten, und folgte diesen 1692 nach Halle. F. wurde 1696 Frandes Gehilfe im Pfarramt zu Glaucha, 1715 an der Ulrichskirche zu Halle, 1723 Subdirektor, 1727 Mitdirektor des Pädagogiums und des Waisenhauses, 1727 Oberpfarrer an der Ulrichskirche und starb 12. Febr. 1739. F. hat sich um die Förderung des Kirchenliedes bedeutende Verdienste erworben. Er selbst hat 44 Lieder gedichtet, darunter: »Mein Herz, gib dich zufrieden u. s. w.«, »Auf auf, mein Geist, auf auf, den Herrn zu loben u. s. w.«, »Ein Kind ist uns geboren heut u. s. w.«. Außerdem veröffentlichte F. Gesangbücher, in welchen manche Lieder aus dem Kreise des Pietismus zuerst veröffentlicht wurden. Im J. 1704 erschien: »Geistreiches Gesangbuch, den Kern alter und neuer Lieder, wie auch die Noten der unbekannten Melodien in sich haltend«, mit 683 Liedern; 1714 folgte: »Neues geistreiches Gesangbuch, außerlesene, so alte als neue geistliche und liebliche Lieder u. s. w.«, 798 Lieder enthaltend. Außerdem verdient Erwähnung seine »Grundlegung der Theologie« (Halle 1703). Vgl. Walter, »Leben F.s« (Werl. 1864).

Freyr, Sohn Njörds, Bruder der Freya, ursprünglich ein Wanengott, welcher mit seinem Vater nach Beendigung des Kriegs zwischen Aen und Wanen jenen als Geißel gegeben wurde. Von Odin zum Opfergott eingesetzt, spielt er im odinischen Götterkreise eine hervorragende Rolle. F. ist ein Hauptgott der Schweden, und noch heute zeigt man in der Nähe von Upsala die drei Hügel, in welchen er, Odin und Thor begraben liegen sollen. Ursprünglich wohl der Sonnengott und identisch mit Valdr (s. d.), war F. ein milder und weiser Gott, ein Gott des Friedens, der über Sonnenschein und Regen herrscht und so den Menschen Reichthum und Glück bringt. Zum Sommeranfang ward sein Bild unter großen Festen durch die schwed. Landschaften gefahren, und am Zulabende brachte man ihm einen Eber zum Opfer, der ihm ebenso wie der Stier geweiht war, und bei welchem man allerlei Gelübde schwur. In F.s Besitz war der Eber Gullinbursti und das Schiff Skidbladnir, auf welchem er die Luft durchfuhr und welches sich wie ein Tuch zusammenlegen ließ. In den Vorhöfen der Tempel, welche ihm geweiht waren, hielt man Rosse zum Weissagen. Von Liebe zur Niesentochter Gerdr entflammt, erwirbt er dieselbe durch seinen Diener Skirnir und kommt infolge dessen mit dem Verwandten der Gerdr, dem Niesen Vell, in Streit, in welchem er denselben tötet. Beim Weltuntergang kämpft F. gegen Surtr und fällt, weil er sein treffliches Schwert seinem Diener Skirnir zum Votenlohn gegeben hatte. In Deutschland, wo dieser Gott Fró geheißen haben mußte, findet sich keine Spur seines Kults; hier vertrat ihn zweifelsohne Valdr.

Freyling, bayr. Stadt, s. Freising.

Freytag (Georg Wilh. Friedr.), deutscher Orientalist, geb. 19. Sept. 1788 zu Püneburg, studierte zu Göttingen Theologie und Philologie und erhielt 1811 daselbst eine Repetentenstelle. Aus Haß gegen die Fremdherrschaft gab er 1813 das Amt auf, ging nach Königsberg, wo er als Gehilfe bei der Bibliothek angestellt wurde, und gelangte 1815 als Brigadeprediger mit der preuß. Armee nach Frankreich, wo er zu Paris seine schon früher begonnenen orient. Studien unter S. de Sacy's Leitung fortsetzte. Nach dem Frieden blieb er zuerst auf Urlaub in Paris, legte aber dann seine Predigerstelle nieder, widmete sich mit Unterstützung der preuß. Regierung nun ausschließlich der Erlernung des Arabischen, Persischen und Türkischen und erhielt 1819 die Professur der orient. Sprachen zu Bonn, wo er 16. Nov. 1861 starb.

F. hat sich besonders um das Studium der arab. Sprache und Litteratur unleugbare Verdienste erworben. Sein *«Lexicon Arabico-Latinum»* (4 Bde., Halle 1830—37), dem ein kleineres (Halle 1837) folgte, hat dem Studium der arab. Sprache und Litteratur wesentlich Vorschub geleistet. Seine Ausgabe und lat. Übersetzung der *«Hamasa carmina»* des Abu-Lemmâm (2 Bde., Bonn 1828—52) und die *«Arabum proverbia»* (3 Bde., Bonn 1838—43) gehören ebenfalls zu den bedeutendern Erscheinungen der arab. Litteratur. Von seinen übrigen Arbeiten sind außer einer *«Kurzfassen Grammatik der hebr. Sprache»* (Halle 1836) noch zu nennen: die Ausgabe der *«Fakihât-Alcholasâ»* des Ibn-Arabschâh und die *«Darstellung der arab. Verbkunst»* (Bonn 1838), sowie seine *«Einleitung in das Studium der arab. Sprache»* (Bonn 1861).

Freytag (Gust.), hervorragender deutscher Dichter und Schriftsteller, geb. 13. Juli 1816 zu Kreuzburg in Schlesien, besuchte seit 1829 das Gymnasium in Oels und widmete sich seit 1835 dem Studium der deutschen Philologie in Breslau unter Hoffmanns, in Berlin unter Nachmanns Leitung. Nachdem er 1838 in Berlin mit der Abhandlung *«De initiis scenicae poeseos apud Germanos»* den philos. Doktorgrad erlangt, trat er 1839 in Breslau als Privatdocent für deutsche Sprache und Litteratur auf und ließ hierbei die Abhandlung *«De Hrosvitha poetria»* erscheinen. Neben seiner wissenschaftlichen Thätigkeit entfaltete sich mehr und mehr eine poetische. So veröffentlichte er unter dem Titel *«In Breslau»* (Bresl. 1845) eine Reihe von kleinen, größtenteils epischen Dichtungen im Volkston; 1841 schrieb er das Lustspiel *«Die Brautsahrt, oder Kunz von der Rosen»* (Bresl. 1844; neue Ausg., Epj. 1858), welches bei der von dem königl. Theater in Berlin ausgeschriebenen Konkurrenz einen Preis errang. Seinen Ruf als dramatischer Dichter begründete er indes durch die beiden Schauspiele *«Die Valentine»* (Epj. 1847; 3. Aufl. 1873) und *«Graf Waldemar»* (Epj. 1850; 4. Aufl. 1883), von denen das erstere 1846 in Breslau entstand, das letztere 1847 zu Dresden. Beide Dramen machten rasch die Runde über alle deutschen Bühnen und haben sich im Repertoire derselben eingebürgert. Die genannten Stücke nebst einem frühern, zuerst 1844 in Ruges *«Poetischen Bildern»* abgedruckten Trauerspiel (*«Der Gelehrte»*) sind auch in seinen *«Dramatischen Werken»* (3 Bde., Epj. 1848—50; 4. Aufl., 2 Bde., 1881) enthalten. Inzwischen hatte F. 1847 sein Verhältnis zur Universität Breslau gelöst und war nach Dresden übergesiedelt. Als das Jahr 1848 den Kreis von Schriftstellern und Künstlern zerstreute, in welchem er daselbst gelebt hatte, wandte er sich nach Leipzig, wo er zu Julian Schmidt in nähere Beziehungen trat und mit diesem, nach Kurandas Rücktritt, die Leitung der *«Grenzboten»* übernahm, von welcher er Ende 1870 wieder zurücktrat. Für dieses Journal schrieb er unter anderm auch eine Reihe vorzüglicher kulturhistor. Aufsätze aus der deutschen Vergangenheit.

Das Jahr 1854 brachte das Lustspiel *«Die Journalisten»* (4. Aufl., Epj. 1873), das zu den vorzüglichsten Leistungen auf dem Gebiete des neuern deutschen Lustspiels gehört. Demselben folgte zunächst 1855 der Roman *«Soll und Haben»* (3 Bde., Epj. 1855; 28. Aufl., 2 Bde., 1883), welcher, in mehrere neuere Sprachen übersezt, den Namen F.s über die Grenzen Deutschlands hinausstrahlte. Mit der Tragödie *«Die Fabier»* (Epj. 1859; 4. Aufl. 1882) griff der Dichter, der sonst seine Stoffe meist dem modernen Leben entnimmt, zur Antike zurück. Das Gemälde bürgerlicher Tüchtigkeit, welches F. in *«Soll und Haben»* entworfen hatte, erhielt ein Seitenstück in dem zweiten Roman *«Die verlorene Handschrift»* (3 Bde., Epj. 1864; 13. Aufl., in 2 Bdn., 1883). Zu F.s vorzüglichsten Werken gehören die *«Bilder aus der deutschen Vergangenheit»* (2 Bde., Epj. 1859), mit denen später die *«Neuen Bilder aus dem Leben des deutschen Volks»* (Epj. 1862) vereinigt wurden (zusammen 4 Bde., in 5 Tln., in 13 Auflagen erschienen); diese Bilder bezeugen gründliche histor. Kenntnisse, patriotischen Sinn und eine bedeutende Gabe für geschichtliche und kulturgeschichtliche Darstellung. Die

1853

[illegible][illegible]

venetianische F. blieb bis zum Frieden von Campo-Formio (1797) bei Venedig, kam dann mit diesem an Österreich und 1805 durch den Frieden zu Presburg an das von Napoleon I. gestiftete Königreich Italien, von welchem es zugleich mit einem Teile des österreichischen F. das Depart. Bassariano bildete. Österreich verlor 1809 auch noch den übrigen Teil von F. durch Abtretung an die illyr. Provinzen, gewann aber 1814 ganz F. wieder, und der Kaiser war seitdem als Herzog von F. und gefürsteter Graf von Görz und Gradiska im Besitze dieser Landschaft, bis im Nitolsburger Frieden 1866 das venetianische F. wieder an Italien abgetreten wurde.

Vgl. von Czörnig, «Das Land Görz und Gradiska» (Wien 1873); Bahn, «Friaulische Studien» (im «Archiv für österr. Geschichte», Bd. 57, Abteil. II); und für F. in den letzten Tagen der Republik Venedig: Zypol, Nervo, «La confessioni di un ottuagenario» (Flor. 1867).

Friaul (Herzog von), hieß seit 1807 der franz. Marschall Duroc (s. d.).

Fribus (auch Frie bus, slaw. Fribuzy), Stadt im nordwestl. Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Graslitz, nördlich von Elbogen, auf einem Hochplateau des Erzgebirges in Böhmen, mit (1881) 1300 E. deutscher Zunge, hat städtische Gewerbe, mühsame Feldwirtschaft, Bobbinettderei und Spinnweberei. Der Wert letzterer Erzeugnisse hat in jüngster Zeit besondere Anstalten hervorgerufen, um ihnen geregelten Absatz zu sichern. F. war ehemals eine Bergstadt, die wahrscheinlich im 16. Jahrh. durch Betrieb bedeutender Zinngruben in Aufschwung kam. Der Dreißigjährige Krieg brachte den Bergbau herab; durch geringe Ausbeute, da es an Mitteln zur Wasserlösung der Gruben fehlte, kam er gänzlich zum Erliegen. Spätere Versuche waren ohne Erfolg. Von F. führt eine Straße über die nahe sächs. Grenze nach Eibenstock in Sachsen. Die nächste Eisenbahnverbindung ist Falkenau an der Eger.

Fritě (spr. Fritsch, Joseph Běclav), czech. Schriftsteller und Dichter, geb. 5. Sept. 1829 in Prag, nahm 1848 an dem Kampfe während der Pfingstwoche daselbst, sodann an dem der Slowaken gegen die Ungarn teil, hatte dann wegen Verbindung mit der Revolutionärpartei mehrjährige Kerkerstrafe und Verbannung nach Siebenbürgen zu erdulden. Im J. 1869 verließ er Österreich, lebte in London, Paris, Berlin, gab hier 1866 zur Zeit der preussischen Invasion in Österreich gegen das letztere eine heftige Broschüre heraus: «Pláč koruny české» («Wehklage der böhm. Krone»), ferner 1868 eine czech. Zeitschrift «Blaník» mit slawisch-demokratischer Tendenz und sodann die «Correspondance tchèque». Nach dem Deutsch-Französischen Krieg begab er sich nach Budapest und redigierte von 1873 bis 1877 die «Ugramer Zeitung». Erst 1879 vollständig amnestiert, lebt F. seitdem in Prag. Neben lyrisch-epischen Dichtungen in einem mystisch-phantastischen, stark byronisierenden Charakter (wie «Upír» — «Der Vampyr», 1849) war er journalistisch tätig, verfasste Dramen («Svato-pluk», «Ulryk Hatten», «Mazopa» u. a.). Seine Werke sind zum Teil gesammelt in «Sbírání spisů» (4 Bde., Prag 1879–80). Mit L. Zeger gab er heraus: «La Bohème historique, pittoresque et littéraire» (Par. 1868).

Sein Bruder, Anton F., geb. 30. Juli 1832 in Prag, ist daselbst Professor der Zoologie an der

czech. Universität und am czech. Polytechnikum und machte sich durch zoologische und paläontologische Untersuchungen Böhmens verdient.

Fricandean, s. Fricandean.

Fricandellen, s. Fricandellen.

Fricassée, s. Fricassée.

Friccius (Karl Friedrich), preuß. Generalauditeur der Armee, geb. zu Stendal 28. Juni 1779, studierte die Rechte und trat als Assessor in den preuß. Staatsdienst, ging 1806 in den Militärdienst über und stand als Lieutenant in Danzig, wo er sich während der Belagerung 1806–7 durch die ziemlich selbständige Verteidigung von Neufahrwasser auszeichnete. Nach dem Friedensschlusse lehrte F. in die juristische Laufbahn zurück, trat aber 1813 als Major an die Spitze des neuerrichteten 1. ostpreuß. Landwehrbataillons. F. kämpfte bei Dünaburg und drang 19. Okt. 1813 als einer der ersten nach Erstürmung des Grimmaischen Thores in Leipzig ein; ein von der Stadt errichtetes Denkmal bezeichnet noch jetzt die Stelle. Nach dem ersten Pariser Frieden wirkte F. in Ostfriesland bei der Einführung der preuß. Verwaltung, focht 1815 mit Auszeichnung bei Ligny und trat nach dem Friedensschlusse in den preuß. Verwaltungsdienst zurück, aus welchem er 1829 als Rat in das Generalauditorat berufen wurde. Im J. 1837 wurde F. Generalauditeur der Armee und bekleidete dieses wichtige Amt bis zu seinem Tode. Er starb zu Berlin 7. Nov. 1856.

Neben seinen Amtsgeschäften wendete F. seine Thätigkeit juristischen und historischen Studien mit Vorliebe zu und schrieb eine Reihe wertvoller Werke: «Das preuß. Militärstrafrecht» (Berl. 1835); «Geschichte des Kriegs in den Jahren 1813 und 1814, mit besonderer Rücksicht auf Ostpreußen und das Königsberger Landwehrbataillon» (Altenb. 1843; nur der erste, bis zur Erstürmung Leipzigs reichende Band ist erschienen); «Geschichte der Belagerung Rastatt 1813–14 mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Geschichte der Befestigungen und Belagerungen Danzigs, mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Preuß. Militärgesetzsammlung» (5 Bde., Berlin 1836–56).

Fricke (Gustav Adolf), prot. Theolog, geb. 28. Aug. 1822 zu Leipzig, auf der dortigen Thomasschule und Universität gebildet, habilitierte sich 1846 an der Universität Leipzig zugleich in der theol. und philos. Fakultät, und ward 1849 außerord. Professor der Theologie. Im J. 1851 folgte F. einem Rufe als ord. Professor nach Kiel, lehrte aber 1865 als Hauptpfarrer an St. Petri nach Leipzig zurück und trat 1867 als ord. Professor in die dortige theol. Fakultät ein. F. ist Vorsitzender der Meißener Konferenz, war früher Schriftführer und ist seit 1874 Vorsitzender des Centralvorstandes der Gustav-Adolf-Stiftung, um welche er sich große Verdienste erworben hat. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Lehrbuch der Kirchengeschichte. Bis zum entscheidenden Übergang der christl. Kirche an die german. Völker» (Lpz. 1850), «Das exegetische Problem im Briefe Pauli an die Galater 3, 15–25» (Lpz. 1880), «Metaphysik und Dogmatik unter besonderer Beziehung auf die kritische Theologie» (Lpz. 1882). Außer vielen einzelnen Predigten veröffentlichte F. eine Sammlung solcher unter dem Titel: «Gottesgrüße» (Lpz. 1883).

J. 1841 ging er nach Gießen, wo er Assistent im Liebig'schen Laboratorium wurde und sich 1843 für das Fach der Chemie habilitierte. J. erhielt dann 1845 einen Ruf als ord. Professor der Chemie, Physik und Technologie an das Landwirtschaftliche Institut zu Wiesbaden und begründete dort 1848 ein chem. Laboratorium, welches 1862 mit einer pharmaceutischen Lehranstalt und 1868 mit einer agrifulturchemischen, insbesondere auch önologischen Versuchsstation verbunden wurde. Infolge der veränderten staatlichen Verhältnisse wurde 1876 das Landwirtschaftliche Institut aufgehoben und durch eine in Weilburg neu errichtete Landwirtschaftsschule ersetzt, und mußte 1877 die pharmaceutische Lehranstalt wieder aufgegeben werden; auch ging 1881 die Leitung der agrifulturchemischen Versuchsstation an J.' ältesten Sohn, Heinrich J., über. Das 1876 wesentlich erweiterte J.'sche Laboratorium wird hauptsächlich von solchen Studierenden besucht, welche sich der industriellen Chemie zuwenden.

Von J.' wissenschaftl. Arbeiten sind zu nennen: «Anleitung zur qualitativen chem. Analyse» (Bonn 1841; 15. Aufl., Braunschw. 1883), «Anleitung zur quantitativen chem. Analyse» (Braunschw. 1846; 6. Aufl. 1875—83), welche Werke in fast alle lebenden Sprachen übersetzt sind; «Lehrbuch der Chemie für Landwirte, Forstmänner und Kameralisten» (Braunschw. 1847), «Chem. Untersuchung der wichtigsten Mineralwässer des Herzogtums Nassau» (Heft 1—9, Wiesb. 1850—61), sowie viele andere Untersuchungen von Mineralwässern in Monographien (Wiesb. 1859—83); ferner «Geschichte des chem. Laboratoriums zu Wiesbaden» (Wiesb. 1873) und «Zeitschrift für analytische Chemie» (Jahrg. 1—22, Wiesb. 1862—83), auch zusammen mit Will «Neue Verfahrensweisen zur Prüfung der Pottasche und Soda, des Braunsteins u. s. w.» (Heidelb. 1843). J.' Untersuchungen erstrecken sich auf alle Teile der Chemie, insbesondere auf die analytische Chemie der anorganischen Körper. Von 1848—51 war J. Mitglied der nassauischen Ständeversammlung.

Freskomalerei oder Malerei *al fresco*, d. h. auf der noch nassen (frischen) Mauer, nennt man im Gegensatz zu der *enlcaustischen*, zur Temperamalerei, Ölmalerei u. s. w. diejenige Art Malerei, welche mit Wasserfarben auf einer noch frischen Unterlage von Kalk, mit Sand vermischt, an Wandflächen ausgeführt wird, ferner aber auch im Gegensatz zu jener Wandmalerei, die auf trockenem Grunde bewerkstelligt wird, der Malerei *al secco*. Schon im griech. Altertum neben der *Enlcaustik* im Gebrauche, ging die J. nie völlig verloren. Das bis zur Erfindung der Stereochromie (1846), des Wasserglases und ähnlicher moderner Techniken und auch noch heute neben ihnen gebräuchliche Verfahren besteht darin, daß der Mauer mit einem Mörtel aus feinem Sand und altem Kalk 2—4 mm stark ein Malgrund (*intonaco*) gegeben wird, der, solange er noch feucht ist, die Eigenschaft besitzt, die darauf getragenen Farben ohne Zusatz von Leim oder eines andern Bindemittels dergestalt festzuhalten, daß sie weder trocken noch mit Hilfe des Wassers sich auflösen lassen, sondern mit der Zeit nur desto inniger mit der Wandfläche sich chemisch verbinden. Denn der im nassen Mörtel aufgelöste Kalk hat die Eigenschaft, sich während des Austrocknens an die Oberfläche zu ziehen und dort durch Absorption von Kohlensäure aus der atmosphärischen Luft zu einem

feinen, durchsichtigen Email zu kristallisieren, welches die damit in Verührung stehenden Farbpartikel durchdringt oder einhüllt und somit fixiert. Die mikroskopisch kleinen Flächen dieser Kristalle verleihen dann dem Ganzen den zarten Glanz, der dem guten alten Fresko, besonders dem der Italiener, eigen ist. Dieser kristallinische Überzug, im Wasser schwer löslich, wird von den übrigen atmosphärischen Einwirkungen nicht zerstört, sondern geht bei fortgesetzter Anziehung von Kohlensäure und Wasserdämpfen nur vorwärts in der Steinbildung. Wegen der notwendigen Verbindung mit dem Kalk sind sämtliche vegetabilische und animalische Farben dabei nicht anwendbar, auch diejenigen mineralischen nicht, welche mit dem Kalk verwandt sind und eine neue Verbindung mit ihm eingehen würden, z. B. Bleiweiß. Vgl. Wiegmann. «Die Malerei der Alten» (Hann. 1836). Da nur mit einem feuchten Grunde die Farben zu einem Ganzen verschmelzen, so kann auch das Antragen des Bewurfs und das Auftragen der Farben selbst nur stückweise geschehen und nie mehr aufgelegt werden, als der Maler in einem Tage zu vollenden vermag, was auf die Größe und gewaltigere Kraft des Stils nicht ohne bedeutenden Einfluß ist. Auch kann der Maler bei der eiligen und stückweisen Ausführung nicht frei nach der Skizze arbeiten, sondern muß mittels einer Banse nach seinem in gleicher Größe entworfenen Karton die Umrisse und Schattierungen auf den Kalk übertragen, während eine Farbenstizze ihm die Farben angibt. Da diese aber vor dem Austrocknen mehr oder weniger dunkler erscheinen als nachher, so gehört ein geübtes, berechnendes Auge zu dieser Arbeit, zumal alles wesentliche Nachbessern nur durch Abtragung des alten und Auflegen eines neuen Kalkbewurfs möglich ist. Minder Wichtiges, Härten in Ton, Zeichnung und Modellierung, wird jedoch durch Retouchierung mit Temperafarben verbessert. Es ist einleuchtend, daß in dieser Malerei eine so feingefühlte Harmonie in Licht und Schatten und Farbe unerreichbar bleibt, wie sie bei einer Technik möglich ist, bei welcher der Künstler das bereits Vollendete in seiner wahren Wirkung stets vor Augen hat, das er auch nach Erfordern wieder übergehen und umstimmen kann, bis er durch Übermalen und Lasteren die gewünschte Harmonie erreicht. Eine noch weit folgenreichere Eigentümlichkeit besitzt die J. in dem Mangel aller durchsichtigen und saftigen Farben, so daß die Schatten bei nur mäßiger Tiefe trüb und trocken erscheinen. Ihre große Dauerhaftigkeit befähigt die J. vorzugsweise zu monumentalen Kunstwerken, wie sie denn auch zu einem Stile genährt wird, der, auf großartige Ausbildung der Zeichnung und Komposition beschränkt, sich für die höhere Historienmalerei vorzüglich eignet. Des Vorraths im Gebiete der Kunst, nämlich der Farbenglut, entbehrend, hat sie als Trägerin des epischen Elements seit Jahrhunderten den Reigen der größten Kunstwerke angeführt. Durch die Erfindung der Stereochromie (s. d.) sind in neuerer Zeit die empfindlichsten Übelstände der J. beseitigt worden.

Die ältesten Freskogemälde sind ägyptische, etruskische und pompejanische. Die urchristl. Zeit hat in den Katakomben von Rom und Neapel derartige Denkmale hinterlassen. Vom Mittelalter finden sich Reste von Fresken im Dom zu Bamberg, in St. Gereon, St. Ursula und St. Kunibert zu Köln, Salzburg und Gurt in Kärnten; in Italien Werke

der Florentiner und Sieneſen. Giotto's Schule lieferte viele Wandgemälde. In Deutschland veranlaßte die Sitte, die Façaden der Häuſer mit Hiſtorien zu bemalen, viele Wandmalereien, womit auch die Kreuzgänge der Kirchen geſchmückt wurden, wobei an die Totentänze (ſ. d.) zu erinnern iſt. Alles übertraf an Maſſe und Wert die italieniſche F. des 16. Jahrh. vorzüglich in den Schulen von Rom, Florenz und Mailand, weniger in der von Venedig. Michel Angelo's einſeitige, aber in ſeinem Weſen tiefbegründete Vorliebe für die F. iſt bekannt. Nach dieſer Glanzzeit trat die Zeit der Entartung ein. Correggio brachte die perſpektiviſchen Künſteleien der Deckengemälde auf, welche im 18. Jahrh. allgemeine Anwendung fanden und bis auf die Spize getrieben wurden. Dennoch wäre es ungerecht, die Barockmeiſter der F. zu unterſchätzen. Namentlich in der Technik verfügten ſie noch über große alte Traditionen, die den modernen Freskomalern abgehen. Der erſte Aufſchwung tritt erſt wieder zu Anfang des 19. Jahrh. ein, wo eine Anzahl deutſcher Künſtler von Talent, durch würdige Aufgaben angeregt, der F. in Rom eine Pflegeſtätte bereiteten. In der Wohnung des preuß. Konſuls Bartholdy malten Cornelius, Overbeck, Ph. Veit und W. Schadow die Geſchichte Joſeph's in ſieben Bildern, in der Villa Maſſimi, außer Overbeck und Veit, noch Schnorr, Führich und Koch Darſtellungen aus Dante, Taſſo und Arioſt. Das erſte bedeutende Kirchengemälde dieſer neuen Richtung war Overbeck's Indulgenz des heil. Franziskus in der Kirche Madonna degli Angeli bei Aſſi. Nach dieſen Anfängen wurde München der Sitz der neuen F. Noch als Kronprinz berief König Ludwig Cornelius dahin und übertrug ihm die Wandgemälde der Olymptothek. Zugleich geſchah die Ausmalung der Arkaden. Darauf erfolgte die Ausſchmückung des neuen Königsbau's, der Allerheiligſtenkapelle, dann die Herſtellung der Fresken zu dem Gedichte der Nibelungen von Schnorr im Erdgeſchoß der königl. Reſidenz, endlich die Ausmalung der Bonifaciuskirche durch Heß, Koch und Schraudolph und die der Ludwigskirche durch Cornelius mit ſeinen Schülern. Piloty, Schwind und die Schüler von Joly zierte 1865 das Maximilianeum mit Fresken.

Die Fresken außerhalb Bayerns ſind zum großen Teil ebenfalls von Künſtlern der münchener Schule gefertigt. So malte Stürmer im Schloſſe des Grafen von Spee zu Heltorf unweit Düſſeldorf mehrere Bilder aus der Geſchichte Kaiſer Heinrichs II., an denen jedoch auch Münch, der der Düſſeldorfer Schule angehört, bedeutenden Teil hatte. In der Aula zu Bonn wurden die Darſtellungen der vier Fakultäten von münchener Künſtlern in Fresko gemalt. Die Düſſeldorfer Schule hat nur wenige Fresken geliefert, aber darunter Vortreffliches, wobei beſonders eine kräftigere Individualiſierung zu rühmen iſt. Münch malte in der Andreadskirche zu Düſſeldorf eine Madonna mit zwei Heiligen. Im Schloß Heltorf malte Leſſing, welchem ſonſt die F. wenig zuſagte, die Schlacht bei Conium, während ſein herrlicher Entwurf der Erſtürmung derſelben Stadt von Blüddemann ausgeführt wurde. Unter Leitung Degers haben mit ihm Uttenbach und die Brüder Müller im Auftrage des Grafen Fürſtenberg-Stammheim die Ausmalung der St. Apollinariskirche bei Remagen aufs herrlichſte vollendet. Manches Bedeutende hat C. Steinle geleistet, welcher ſich am meiſten der Rich-

tung Overbeck's nähert. Abgesehen von den Fresken im Schloſſe Rheineck ſind die Cherubim im Chore des köln'ſchen Doms ſein Werk, ſowie die Fresken im Schloſſe Stolzenfels. In Sachſen malten Beſchel und Bressler die Wandbilder in dem ſog. Römischen Hauſe in Leipzig, Vogel mehrere's in der Schloßkapelle zu Pillnitz. Das Umfaſſendſte aber ſind Wendemann's Fresken im königl. Schloſſe zu Dresden. Auf dem Schloſſe Roſenſtein bei Stuttgart hat Ant. Gegenbauer einen Saal ſamt Kuppel mit Fresken aus dem Mythos der Wjghe, in den Zimmern des Reſidenzſchloſſes in Stuttgart Darſtellungen aus der württemb. Geſchichte gemalt. Oſterleop ſchmückte die Schloßkirche zu Hannover mit einem Freskobilde. Endlich iſt noch zu erwähnen Ph. Veit's großes Freskobild im Gipsſaal des Städtiſchen Inſtituts zu Frankfurt a. M. Cornelius' Verufung nach Berlin veranlaßte zunächſt die Ausführung der herrlichen Entwürfe Schinkel's für die Vorhalle des Museums. Kaulbach hat die große Unternehmung, das Treppenhaus des neuen Museums mit (ſtereochromatiſchen) Fresken zu ſchmücken, ſeit zu Ende geführt. Der Dom zu Speier erhielt Fresken von Schraudolph's Hand. Die neuen Bauten in Wien, ſo die Altkirchener Kirche und das Arsenal, wurden, jene von Führich, Engerth und Kupelwieser, dieſes von Blaas, mit Fresken verſehen; die Botivkirche erhielt ihren Freskenſchmuck von Laufberger, Joſt, Wendle u. a., die neue Oper von Schwind, Engerth, Sturm u. a. In Weimar malten Bressler, Reher und Jäger im Schloſſe die ſog. Dichtezimmer aus; Schwind zierte die Wartburg mit Freskogemälden.

In England wurden die neuen Parlamentshäuser mit Fresken verſehen. In Italien beſchränkt ſich die neuere F. auf Nachklänge der Davidiſchen Schule, wie die Fresken Appiani's im königl. Palaſte zu Mailand und die Venvenutis in der hintern Kuppel von San-Lorenzo in Florenz, ſowie einige Blaſonds im Palaſt Pitti beweifen. Am meiſten leiſtet Paris in neuereſter Zeit. Anfangs wollte allerdings das Techniſche nicht gelingen, ſodaß man es vorzog, manches, z. B. die Deckengemälde einer Reihe von Salen im Louvre und die Kuppel des Pantheon, in Öl zu malen. Auch ſind die franz. Fresken ſeit durchgängig im Stile der Ölmalerei gehalten, was z. B. von den meiſten Fresken der Madeleine und der Kirche Notre-Dame de Lorette gilt. Der einzige, welcher in Farbe und Anordnung dem wahren Freskobilde nahe kommt, iſt A. Couder in ſeiner Magdalena beim Gaſtmahl des Phariſäers Simon. Höchſt unbedeutend ſind die meiſten Fresken in Notre-Dame de Lorette; nur in dem untern Bilde der Apſis und in der Taufkapelle offenbart ſich wenigſtens ein Verſtändnis der Prinzipien der Münchener Schule. Die maſſenhaften Arbeiten im hiſtor. Museum zu Verſailles ſind ſämtlich in Öl ausgeführt. Zahlreiche Künſtler, wobei ſich mehrere Schüler von Ingres, namentlich Jollivet, ausgezeichneten, ſchmückten die alten und neuen pariſer Kirchen. St.-Germain l'Auxerrois, St.-Gervais, St.-Ambroise und St.-Elisabeth enthalten eine Reihe dieſer neuen Fresken; an denen in St.-Vincent de Paul iſt vorzüglich der Deutſche Bouterwel beteiligt. Als die bedeutendſten Fresken in Frankreich gelten die Krönung Homers von Ingres, ein Deckenbild eines Saals im Louvre, und die allegoriſche Darſtellung der Künſte von Paul Delaroche, ein Wandbild (das Hémicycle) im Palais des beaux arts.

Fresnay-le-Vicomte, Stadt im franz. Depart. Sarthe, Arrondissement Mamers, 32 km im WSW. von Mamers, am linken Ufer der Sarthe, in 137 m Höhe, Station der Linie Le Mans-Mézidon der Französischen Westbahn, zählt (1876) 3010 (Gemeinde 3052) E. und hat Fabriken von berühmtem feinen Leinen. F., vom 11. bis 16. Jahrh. eine wichtige Festung (mittellat. *Fredenaicus*), hat den Fluß beherrschende Ruinen des Schlosses der Vicomtes von Beaumont, eine Kirche aus dem 12. Jahrh. mit schönem Portal, zwei Privathäuser aus dem 13. Jahrh. (*La Grande Cour* und *Le Lion d'Or*), Reste der mittelalterlichen Umfassungsmauern und die Schlösser *Mimbré*, *St.-Paul*, *Mel-lay* und *Cheboué*.

Fresnel (Augustin Jean), ausgezeichnete franz. Physiker, geb. 10. Mai 1788 zu Broglie bei Berny im Depart. Eure, widmete sich dem Ingenieurfache, verlor als eifriger Royalist während der Hundert Tage seine Stelle, wurde aber später wieder in Paris als Ingenieur angestellt und lebte daselbst als Inspektor für die Pflasterung und Sekretär der Kommission für die Leuchttürme. Seine eminenten schöpferischen Arbeiten erstreckten sich vorherrschend auf die Optik und wurden in den Jahren von 1814 bis 1826 gemacht; sie betreffen die Aberration, Doppelbrechung, Polarisation, Interferenz, sowie die Feststellung der Undulationstheorie des Lichts, ferner hat er (im Verein mit Arago) die Leuchttürme durch eine eigens konstruierte Lampe, sowie durch eine von ihm angegebene und nach ihm benannte Zonenlinse (s. *Linse*) außerordentlich verbessert. Für die Interferenzversuche des Lichts hat F. einen seinen Namen führenden Spiegelapparat erfunden („*Fresnel'scher Interferenzspiegel*“), welcher die betreffenden Erscheinungen einfach und sicher hervorzurufen gestattet und in der Experimentaloptik allgemeine Aufnahme gefunden hat. *Fresnel'sche Parallelepipede* und *Trapezoeder* nennt man von F. berechnete und nach ihm ausgeführte Glasparallelepipede und Glastrapezoeder, welche durch wiederholte totale Reflexionen je einen geradlinig polarisierten Lichtstrahl der Theorie entsprechend derart in zwei zueinander senkrecht und geradlinig polarisierte Strahlen mit Schwingungen von gleicher Amplitude, aber mit dem Gangunterschiede von einer ungeraden Anzahl Viertelwellen zerlegen, daß dieselben sich dann, wenn sie wieder in die Luft übertreten, zu einem Strahl vereinigen, der sich als circular polarisiert erweist. In analoger Weise gibt es auch *Fresnel'sche Glasparallelepipede* und *Glastrapezoeder*, die so berechnet und konstruiert sind, daß bei denselben das Licht elliptisch polarisiert austritt, daß mithin die zueinander senkrecht polarisierten Strahlen, aus welchen dasselbe sich zusammengesetzt hat, einen andern Phasenunterschied besitzen als bei der Kreis-polarisation. (S. *Polarisation des Lichts*.) F. war seit 1823 Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Paris und seit 1825 auch der Königl. Gesellschaft in London; er starb 14. Juli 1827 zu Ville-d'Avray bei Paris. Seine „*Oeuvres complètes*“ erschienen in 3 Bänden, Par. 1866—70). Eine Biographie F.'s findet man Bd. 1 der „*Gesammelten Werke*“ Aragos (übersetzt von Han-
tel, Pp. 1854).

Fresnes (spr. Frähn), Stadt im franz. Nord-Departement, Arrondissement Valenciennes, 10 km nördlich von Valenciennes, 2 km im SW. von Condé,

nahe dem rechten Ufer der kanalisierten Schelde, Station der Linie St.-Amand-Blanc-Misseron der Französischen Nordbahn und der Lokalbahn Somain-Veruwelz, zählt (1876) 5632 (Gemeinde 6045) E., hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh. und einen modernen Calvarienberg in got. Stil. Das Steinkohlen-
beden von Anzin wird auf 8419 ha ausgebeutet.

Fresnillo, eine etwa 13000 E. zählende Stadt der Provinz Zacatecas in der Bundesrepublik Mexiko, liegt 50 km nordwestlich von der Stadt Zacatecas am Fuße des Cerro de Broaño, welcher reiche Silber- und Kupferminen enthält.

Fresnois, s. *Frénois*.

Fresnoy-le-Grand, Stadt im franz. Aisne-Departement, Arrondissement St.-Quentin, 16 km im NW. von St.-Quentin, in 145 m Höhe, in Station der Linie Paris-Orquelines der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3891 (Gemeinde 3959) E. und hat Fabriken von Gaze, façonnierten Kaschmirshawls, Foulards, Weberklämmen, ferner Zuderfabrikation und Petroleumrefikation.

Frot (frz.), Schiffsfracht; *Freteur*, Schiffsverfrachter; *freterien*, ein Schiff verfrachten, verchartern.

Fretillieren (frz.), zappeln, zuden, sich unruhig bewegen; *fretillant*, zappelnd, sich unruhig bewegend.

Frett oder **Frettchen** (*Mustela furo*), ein zur Gattung *Marber* (*Mustela*) gehöriges Raubsäugtier, welches dem *Iltis* sehr ähnlich und nach der Ansicht mancher Naturforscher nur ein Albino dieser Art ist, da es fast weißen Pelz, rote Augen hat und sich sehr empfindlich gegen die Kälte zeigt. In wildem Zustande ist es gänzlich unbekannt. Aristoteles beschreibt es unter dem Namen *Ictis*; nach Strabo soll es aus dem nördl. Asien nach Spanien und von da nach Italien gebracht worden sein und stets in gezähmtem Zustande sich allmählich über ganz Europa verbreitet haben. Das Tierchen ist weißlichgelb, 35—40 cm lang mit einem 16—18 cm langen Schwanz. Wie zu Zeiten des Plinius wird noch jetzt das F. zur Kaninchenjagd, dem sog. *Frettieren* benutzt. Zu diesem Zwecke wird das früher mäßig gefütterte F. in den Kaninchenbau eingelassen, nachdem vorher die Neben- oder Fluchtröhren verstopft, die Haupt-
röhre mit Dednehen versehen und der ganze Bau mit busenreichen Garnen umstellt wurde. Das F. treibt binnen kurzem aus dem Bau, zuweilen verbeißt es sich darin in die Kaninchen, verfällt auch ermüdet in die ihm eigene Schlafsucht und bleibt mehrere Stunden im Baue liegen. Um dies zu verhindern, wird von vielen Jägern dem F. ein kleiner Maulkorb und, um die Kaninchen mehr zu alarmieren, ein Halsband mit einem Glöckchen umgebunden. Das F. läuft dabei aber Gefahr, mit einem der Leberriemen im Baue hängen zu bleiben. Auch Rattensänger benutzen zuweilen das F. zu ihrer Jagd. Da es ein blutgieriges Tier ist, so soll es immer in wohlverwahrtem Kasten gehalten werden. Das F. begattet sich jährlich zweimal und wirft nach sechs Wochen 6—10 Junge. Man nährt es mit in Milch eingeweichten Semmeln, hin und wieder einem frischen Ei und feingehacktem gekochten Fleisch von Hühnern, Tauben und andern Vögeln. Rohes Fleisch, das es sehr liebt, macht es blutdürstig.

Frettsäge oder **Schweiffsäge** (frz. *scie à échancrer*, *scie à évider*, *scie à tourne-fond*; engl.

fret-saw, curvilinear saw), eine Säge mit krummlinigem Schnitt zum Ausschneiden von Schweifungen.

Fretum (lat.), Meerenge.

Freude ist eine Art des Lustgefühls, und zwar nach dem gewöhnlichen Wortgebrauch diejenige, welche nicht sowohl durch Befriedigung sinnlicher Triebe, als vielmehr durch Erfüllung der in der Überlegung entspringenden Wünsche hervorgebracht wird und deshalb mit einem Augenblicklichen sinnlichen Wohlergehen ebensowohl in Widerspruch treten als übereinstimmen kann. Denn man kann sich ebensowohl über ehrenvoll empfangene Wunden und Schmerzen freuen, als über eine vorhandene Lustbarkeit, die man besser vermeiden hätte, ärgern. So geben schon Tiere von edlerer Art, wie Hunde und Pferde, welche sich freuen können über die Wiederankunft ihres Herrn, über seinen Beifall und seine Günstbezeugungen u. dgl., eben hierdurch Zeichen von einem Seelen- oder Gemütsleben, welches weit über den Kreis der bloßen sinnlichen Lust- und Unlustempfindungen hinausgeht. Der physische Ausdruck der F. besteht beim Menschen hauptsächlich in der Rötung des Gesichts, im Lächeln und Lachen und bei höhern Graden in verschiedenen Bewegungen, wie Herumtanzen, in die Hände schlagen u. s. w. Unter edeln F. werden vorzugsweise die verstanden, welche entweder aus sittlichen Triebfedern entspringen, wie die F. am Gelingen gemeinnütziger Thätigkeit, die F. der Ehre, des Fleißes, der Treue, der Dankbarkeit, oder auf der Übung geistiger Thätigkeiten beruhen, wie die intellektuellen F. der Wissenschaftsforschung und die ästhetischen der Kunstproduktion, des Kunstgenußes und der kontemplativen Naturbetrachtung. Unedle F. sind solche, welche entweder aus unsittlichen Triebfedern hervorgehen, wie Schadenfreude, F. am Müßiggang, oder auf kleinlichen Interessen beruhen, wie F. an Ländereien, sadem Zeitvertreib u. dgl.

Freudenberg bei Siegen, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Siegen, an der Aabach (rechter Zufluß der Sieg), 14 km im NW. von der Stadt Siegen, zählt (1880) 1451 E. (davon 172 Katholiken), hat eine der ansehnlichsten Sohlfederfabriken ganz Deutschlands, eine Knochen- und Kollernußölmühle, Leinwanderei, Färberei, eine Kunstwollfabrik, eine Spinnerei und Weberei und eine Seifenfabrik.

Freudenberg, Stadt im Großherzogtum Baden, Kreis Mosbach, Amtsbezirk Wertheim, 20,3 km im W. von Wertheim, links am Main, welcher hier die Grenze gegen Bayern bildet, zählt (1880) 1757 überwiegend luth. E., hat Steinbrüche, Obst- und Weinbau, Obsthandel mit dem Innern Frankreichs und England, Tabakbau und Schifffahrt und die Ruine eines vom Bischof von Würzburg gegen Ende des 12. Jahrh. erbauten Schlosses, jetzt dem Fürsten von Löwenstein-Wertheim-Freudenberg gehörig.

Freuden Maria, in der luth. Kirche die sieben Geheimnisse der Erlösung, welche der Jungfrau Maria zu besonderer Freude gereichten. Es sind: die Menschwerdung des Logos, die Heimsuchung der Elisabeth, die Geburt Jesu, die Aufopferung im Tempel, die Wiederfindung Jesu im Tempel, die Wiedergeburt Jesu nach seiner Auferstehung, die Krönung der Maria im Himmel.

Freudenstadt, Oberamtsstadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Station der Linie Stuttgart-F. (Gäubahn) der Württembergischen Staatsbahn und

Ausgangspunkt der (1883) im Bau begriffenen Kinzigbahn F.-Wolfsch, über dem Forbachthale in 729 m Höhe gelegen und regelmäßig gebaut, in der Mitte mit einem großen quadratischen, von Arkaden umgebenen Platz, zählt (1880) 6026 E. (von denen 173 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Forstamts, einer Gewerbebank, hat bedeutenden Waldbesitz, Frucht-, Holz- und Viehhandel, ein Eisenwerk, Sägemühlen, Flach- und Wollspinnerei, Seidenspinnerei, Leinweberei, Stäb- bleicherei, Fabrikation von Tuch und Flanell und viel Nagelschmiede. Im J. 1599 gründete Herzog Friedrich I. den Ort, der zuerst Friedriessstadt hieß, und bevölkerte ihn mit vertriebenen Protestanten aus Österreich, Steiermark und Kärnten. Schon nach sieben Jahren hatte er 2000 E. und wurde F. genannt. Im J. 1661 wurde mit der Befestigung angefangen, die aber nicht beendet wurde. Es verödete 1634 ganz durch einen Übersall von Kroaten. Zu F. gehört der Weiler Christophsthal am Forbach mit Hammerwerken, Piannenhämmer, Walzwerk, Stahl- und Sensenfabrikation, mehreren Mühlen, Woll- und Flachspinnerei, Schwerpatmühle und 510 E.; sowie der Weiler Kniebis mit 246 E., 11 km im NW. von F., 934 m über dem Meere, auf der Höhe des Kniebispasses.

Freudenthal (slaw. Bruntali), Stadt im westl. Teile von Österreichisch-Schlesien, in einem seichten Thale des Schwarzbaches, der links zur Mokra geht, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, Station der Linie Olmütz-Jägerndorf-Troppau der Kaiserlich-Schlesischen Centralbahn, hat ein Staatsrealgymnasium und zählt (1881) 7595 E. deutscher Zunge, welche städtische Gewerbe, Feldwirtschaft und Viehzucht treiben. In früherer Zeit bildeten die Tuchmacher und Weber den Hauptstock des dortigen Gewerbestandes. Unter den Gebäuden sind die Pfarrkirche und das Schloß des Deutschen Ritterordens die wichtigsten. F. ist Centralpunkt eines ausgebreiteten Güterkomplexes dieses Ordens und dankt manche für das Stadtgebiet erspriessliche Einrichtung namentlich dem Erzherzog Anton Victor, der als Hoch- und Deutschmeister derselben sein besonderes Wohlwollen zuwandte.

Freund (Herman Ernst), dän. Bildhauer, geb. 15. Okt. 1786 in der Nähe von Bremen, besuchte die Akademie in Kopenhagen und stand während seiner Studienzeit in Rom zu Thorwaldsen in innigen Beziehungen; nach der Rückkehr nach Kopenhagen (1824) wirkte er daselbst als Professor der Modellschule. Er starb in Kopenhagen 30. Juni 1840. Von seinen Werken sind hervorzuheben die Statuen von Thor, Odin, Lulaz, Merkur, der Ragnarösfries im Christiansborger Schlosse (Lithographie und Text von Hagen, 1867) u. s. w.

Auch sein Neffe, Georg Christian F., geb. 7. Febr. 1821 zu Altona, hat einen Namen als tüchtiger Bildhauer im Genrefach erworben.

Freund (Wilh.), Philolog, namentlich bekannt durch seine lat. Wörterbücher, geb. 27. Jan. 1806 zu Rempen im Posenischen, von israel. Abstammung, besuchte in Breslau die kgl. Wilhelmschule, später das Elisabeth-Gymnasium, und widmete sich seit 1824 zu Berlin und Breslau philol. und pädagogischen Studien, namentlich unter Böth und Schiermacker. Nachdem er zu Halle promoviert, eröffnete er 1828 zu Breslau eine Anstalt für Religionsunterricht zum Besten der israel.

Jugend, welches Unternehmen ihm jedoch durch die Anfeindungen von Seiten seiner orthodoxen Glaubensgenossen bald verleidet wurde. In der Folgezeit wirkte F. als Lehrer am Elisabeth-Gymnasium zu Breslau, privatisierte abwechselnd und vertrat von 1848 bis Ende 1851 die erledigte Rektorstelle am Gymnasium zu Hirschberg in Schlesien. Hierauf ging er behufs der Ausarbeitung eines größeren wissenschaftlichen Werks nach England und durchreiste 1853 mit Unterstützung der berliner Akademie die roman. Teile von Graubünden und Tirol, um die dialektischen Eigentümlichkeiten des Romanischen an Ort und Stelle kennen zu lernen. Seit 1855 wirkte er zu Gleiwitz in Schlesien als Direktor einer nach seinem Plane eingerichteten höhern israel. Gemeindefschule und zog sich 1870 nach Breslau in den Ruhestand zurück.

F.s litterarischer Ruf gründet sich auf sein umfassendes, auf sorgfältiger Quellenforschung beruhendes »Wörterbuch der lat. Sprache« (4 Bde., Lpz. 1834—45). Von seinen übrigen Arbeiten sind noch das »Gesamtwörterbuch der lat. Sprache« (2 Bde., Bresl. 1844—45), die Ausgabe von Ciceros »Oratio pro Milone« (Bresl. 1838) und das »Lat. deutsche und deutsch-lat.-griech. Schulwörterbuch« (2 Bde., Berl. 1848—55) hervorzuheben. Auch sein »Triennium philologicum oder Grundzüge der philol. Wissenschaften, für Jünger der Philologie zur Wiederholung und Selbstprüfung« (6 Abteil., Lpz. 1874—76; Abteil. 1—4 in 2. Aufl., 1879—82), sowie die demselben vorausgegangene kurze philol. Hodegetik »Wie studirt man Philologie?« (4. Aufl., Lpz. 1880) und seine »Sechs Tafeln zur griech.-römischen u. s. w. Literaturgeschichte« (Lpz. 1873—75) haben eine günstige Aufnahme gefunden. Ferner gab er »Präparationen zu den griech. und röm. Schulklassikern« (»Freunds Schülerbibliothek«, Lpz. 1859—83) heraus.

Freundsberg (Georg von), s. Frundsberg.

Freundschaft ist ein Verhältnis gegenseitiger Zuneigung verschiedener Menschen. Je nach dem psychol. Grunde dieser Zuneigung kann man drei Arten der F. unterscheiden: die praktische F., welche durch Gemeinsamkeit der Interessen und Lebensbedürfnisse, durch gegenseitige Förderung in der Berufsthatigkeit hervorgerufen wird; die ästhetische F., welche auf einem unmittelbaren Wohlgefallen der Menschen aneinander beruht und besonders in den Formen des geselligen Verkehrs sich äußert; endlich die moralische F., welche in der klar erkannten Gleichheit des sittlichen Strebens, in der gegenseitigen Billigung der Charaktere wurzelt und einen innigen und rückhaltlosen Austausch der höchsten Interessen voraussetzt. In allen drei Normen ist jedoch wieder eine doppelte Art der Anziehung der Persönlichkeiten zu bemerken, indem dieselbe entweder aus der Gleichheit oder aus der sich gegenseitig ergänzenden Ausgleichung von Verschiedenheiten, resp. Gegensätzen hervorgeht. Es ist keine Frage, daß der letztere Fall stets eine größere Sicherheit für die Dauer der F. gewährt. Die Gleichheit der praktischen Interessen führt weit eher zu einer die F. gefährdenden Kollision als das Aneinanderarbeiten verschiedener Beschäftigung. Die Ähnlichkeit der Verkehrsweise verliert viel leichter an Reiz und Anziehung als der stets neu zündende Kontakt verschiedenen Wesens; je weiter endlich die Charaktere auseinandergehen, um so mehr können sie unter der Voraussetzung einer ge-

meinsamen sittlichen Lebensarbeit voneinander lernen, während sie im umgekehrten Falle der Gefahr ausgesetzt sind, sich durch stetige Übereinstimmung einander zu ermüden.

Über den Wert jener drei Grundformen der F. kann ebenfalls kein Zweifel sein: der praktischen F. bietet der Wechsel der Lebensschicksale, die Unbeständigkeit der äußern Verhältnisse die größten Gefahren dar, sodas hier die alte Klage, daß in der Not die Freunde des Glücks ausbleiben, die meiste Bestätigung findet. Die ästhetische F., auf dem äußerlichen Eindruck beruhend, ist den Täuschungen desselben in hohem Grade ausgesetzt, wie man es an unzähligen Jünglings- und Mädchenfreundschaften bestätigt findet; nur die moralische F. trägt in sich so weit die Gewähr der Dauer, als die Stetigkeit der Charaktere und des sittlichen Bewußtseins reicht; nur auf sie kann deshalb mit Sicherheit durch alle Wechselfälle des Lebens gezählt werden. Man wird deshalb sehr häufig finden, daß die moralische F. gerade zwischen solchen Menschen eintritt, welche für die praktische keine Veranlassung, deshalb aber auch keinen Anlaß zu Störungen derselben durch Kollisionen des Eigennutzes haben, bei Leuten ganz verschiedenen Berufs u. s. w. Freilich bleibt der glücklichste und schönste Fall der F. immer der, in welchem alle drei Formen zusammenfallen, sodas die Gemeinschaft der praktischen Interessen und des geselligen Bedürfnisses veredelt wird durch die sittliche Gemeinschaft der Charaktere und die F. dadurch in einen Bund der Treue auf Leben und Tod übergeht. In diesem Sinne ehrten besonders die alten Völker die F., indem sie eine Anzahl bewährter Freundespaare im Gedächtnis und zur Nachahmung feierten, und es galt ihnen teilweise die F. als ein gleich der Ehe geheiligtes Institut. Denn eine solche wahre und volle F. ist nur zwischen je zwei Menschen denkbar, während praktische und ästhetische F. sich einem größeren Kreise mitteilen können. In diesem Sinne bildet die wahre F. auch einen notwendigen Bestandteil in dem edelsten der menschlichen Verhältnisse, demjenigen zwischen Mann und Weib. Einen Teil der Gedanken der antiken Moralphilosophie über die F. hat Cicero in seiner Schrift »De amicitia« entwickelt.

Freundschaftsinseln, s. Tonga-Inseln.

Frevel, eine strafbare Handlung, welche nach dem Strafgesetzbuche oder nach strafrechtlichen und polizeilichen Nebengesetzen mit leichtern Strafen bedroht ist. Er setzt einen böshastigen Sinn voraus, der eine Selbstbefriedigung darin findet, einer andern Person oder dem Staate oder der allgemeinen Verkehrsordnung Schaden zuzufügen. Speziell unterscheidet man Baum-, Feld-, Forstfrevel u. dgl. Dieselben erscheinen zumeist als Übertretungen (s. d.) des Reichsstrafgesetzbuchs und unterliegen im allgemeinen dem gleichen Verfahren wie alle übrigen Übertretungen. Doch findet z. B. in Bezug auf Forstfrevel (s. d.) ein besonderes Verfahren statt. (Vgl. auch Baumfrevel.)

Frevelstämme, ein vielfach üblicher forstlicher Ausdruck für die durch Holzdiebe (Freveler) gefällten Stämme, welche entweder noch im Walde gefunden werden, wenn der Dieb in seiner Thätigkeit gestört wurde, oder auch außerhalb des Waldes, z. B. bei Hausfuchungen. — Häufig bezeichnet man indes mit dem Ausdruck F. auch die im Boden zurückgebliebenen Wurzelstöcke, von welchen die

gestohlenen Stämme abgeschnitten oder abgehauen worden sind.

Frévent, Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrondissement St.-Pol, 13 km im SSW. von St.-Pol, links an der Canche, Station der Linie Abbeville-Béthune der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3792 (Gemeinde 4137) E. und hat wichtige Nagelschmiedereien. In den im 18. Jahrh. wieder aufgeführten Gebäuden der 1137 gegründeten Abtei Cercamp befinden sich eine Eisengießerei und eine Spinnerei.

Frey (Heim.), Mediziner, geb. 15. Juni 1822 zu Frankfurt a. M., studierte in Bonn, Berlin und Göttingen Medizin, habilitierte sich 1847 an letzterer Universität und siedelte im Herbst 1848 als Professor nach Zürich über, wo F. die höhere Anatomie an der mediz. Fakultät und seit Gründung des Schweizerischen Polytechnikums die Zoologie an letzterer Anstalt vertritt. Er veröffentlichte gemeinsam mit R. Vendant die Schriften *«Anatomie der wirbellosen Tiere»* (als Bd. 2 von R. Wagner's *«Lehrbuch der Zoologie»*, Lpz. 1847) und *«Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere»* (Braunschw. 1847). Ferner erschienen von ihm: *«Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen»* (Lpz. 1859; 5. Aufl. 1875), *«Das Mikroskop und die mikroskopische Technik»* (Lpz. 1863; 7. Aufl. 1881) und *«Grundzüge der Histologie»* (1875; 2. Aufl., Lpz. 1879). Auf dem Gebiete der Lepidopterologie veröffentlichte er *«Die Tineen und Pterophoren der Schweiz»* (Zür. 1856) und *«Die Lepidopteren der Schweiz»* (Lpz. 1880).

Frey (Hermann), deutscher Dichter, bekannt unter seinem Pseudonym Martin Greif (s. d.).

Freja, Tochter Njörds und Schwester des Freyr, ist eine skandinav. Göttin, die gleich ihren Verwandten dem Wanengeschlecht angehört. Sie ist jung, schön und mit dem Brisingamen geschmückt, das ihr Zwerge schmiedeten. Um diesen Brustschmuck, in dem wahrscheinlich der Regenbogen zu sehen ist, kämpfte Heimdall mit Loki, der ihn der schlafenden Göttin entwandt hatte. Sie bediente die Götter bei ihren Gelagen und nahm nach der Frigg (s. d.), mit der sie wohl ursprünglich identisch war, die erste Stelle unter den weiblichen Göttinnen ein. Nach einer Mythe war F. mit Od vermählt; derselbe verließ sie, und sie suchte ihn dann, goldene Thränen weinend, wie die Taupropfen jeden Morgen zeigen, auf der ganzen Erde. Ihre Töchter sind Snot und Gefsimi, d. h. Kostbarkeit und Kleinod. Sie ist die Göttin der Liebe. Die Rake war ihr heilig; auf einem mit Raken bespannten Wagen pflegte sie zu fahren.

Freyberg (Maximilian Brokop, Freiherr von), deutscher Geschichtschreiber und belletristischer Schriftsteller, geb. zu Freising 8. Jan. 1789, studierte 1807–10 die Rechte zu Landshut und bereiste dann Frankreich, Holland, die Schweiz und Italien. Nach seiner Rückkehr wurde er 1817 Regierungsrat in München und 1824 Ministerialrat im Ministerium des Innern, nach dem Regierungsantritt König Ludwigs I. Vorstand des Reichsarchivs, 1829 zugleich wieder Ministerialrat und 1838 Staatsrat. Von 1842 bis 1848 bekleidete er die Stelle eines Vorstandes der Akademie der Wissenschaften. Seit 1847 war er pensioniert und starb zu München 21. Jan. 1851.

F. schrieb: *«Novellen»* (Münch. 1828; neue Aufl. 1836), *«Malerische Reise im obern Italien»*

(Münch. 1830) und die histor. Romane *«Die Stauffer von Ehrensels»* (3 Bde., Münch. 1833) und *«Die Löwenritter»* (Münch. 1830; neue Aufl. 1836). Viel bedeutender sind seine histor. Arbeiten; dahin gehören: *«Älteste Geschichte von Tegersee»* (Münch. 1822), *«Über das altdeutsche öffentliche Gerichtsverfahren»* (Landsh. 1824), *«Geschichte der bayr. Landstände und ihrer Verhandlungen»* (2 Bde., Sulzb. 1828–29), *«Grundlinien einer Geschichte der bayr. Landstände»* (Münch. 1832), *«Sammlung deutscher Rechtsaltertümer»* (Mainz 1828), *«Sammlung histor. Schriften und Urkunden»* (5 Bde., Stuttg. 1827–37), *«Pragmatische Geschichte der bayr. Gesetzgebung und Staatsverwaltung seit den Zeiten Maximilians I.»* (4 Bde., Lpz. 1836–39). Auch machte er sich mit dem Freiherrn von Hormayr sehr verdient durch die Fortsetzung der von Lang herausgegebenen *«Regesta, sive rerum Boicarum autographa»*, deren 12. Band 1849 erschien. Die *«Erzählungen aus der bayr. Geschichte»* (Bd. 1 u. 2, Münch. 1842–44) blieben unvollendet.

Freiburg an der Aargau, s. Freiburg.

Freycinet (Charles Louis de Saulces de), franz. Staatsmann, geb. 14. Nov. 1828 zu Joze im Depart. Ariège, wurde auf der Polytechnischen Schule für das Ingenieurfach vorgebildet und trat zunächst in der Bergverwaltung in Dienst. Von 1856 bis 1861 war F. Betriebsdirektor der Französischen Südbahn, unternahm dann in den Jahren 1862–67 wissenschaftliche Reisen im Auftrage der Regierung und veröffentlichte auf Grund seiner Studien und Beobachtungen ein treffliches Werk über das Gesundheitswesen in Städten, *«Principes de l'assainissement des villes»* (Par. 1870), welches die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Kreise und der höhern Staatsbeamten auf ihn lenkte. Nach dem Sturze des Kaiserreichs stellte sich F. dem Minister Gambetta persönlich vor und trug demselben seine Ansichten über die Lage und die Hilfsmittel Frankreichs vor, worauf 6. Sept. 1870 seine Ernennung zum Präfekten des Depart. Tarn-et-Garonne erfolgte. Als Gambetta Anfang Oktober zu Tours neben der Verwaltung des Innern auch das Kriegsministerium übernahm, berief er sogleich F. als *«persönlichen Delegierten des Kriegsministers»* an seine Seite. F. nahm nicht nur teil an der Aufstellung aller auf militärische Angelegenheiten bezüglichen Entwürfe Gambettas, sondern verlieh diesen Entwürfen durch die selbständige Bearbeitung der Ausführungsvorschriften erst Gestalt und Leben. Gambettas beständige Eingriffe in die Führung der im Felde stehenden Armeen brachten bald Reibungen zwischen den franz. Heerführern und F. zuwege, die insbesondere im Bereiche der ersten Voirearmee des Generals Aurelle de Paladines auffälligen Einfluß auf den Verlauf der Operationen gewannen. Wie Bedeutendes F. in seiner schwierigen Stellung damals geleistet hat, ist seinem Werke *«La guerre en province pendant le siège de Paris 1870–71»* (Par. 1871; deutsch, Bresl. 1872) zu entnehmen. Die schnelle Einrichtung des Feldtelegraphen- und Feldtelegraphendienstes bei den neuerrichteten franz. Heeren, sowie die reichliche Ausstattung der Stäbe und Truppen mit brauchbaren Karten sind lediglich der Thätigkeit F.s zuzuschreiben, während die von Aurelle de Paladines in der Schrift *«La premiere armée*

de la Loire» bekannt gegebenen schädlichen Eingriffe in die Truppenführung dem rastlosen Treiben Gambettas, dessen Weisungen F. befolgen mußte, beizumessen sein dürften.

Bei den Ergänzungswahlen im Juli 1871 kandidierte F., wurde jedoch nicht gewählt und trat wieder in den Eisenbahndienst zurück; dagegen wurde er 1876 in den Senat gewählt und schloß sich der republikanischen Linken an. F. wurde 13. Dez. 1877 im Ministerium Dufaure Minister der öffentlichen Arbeiten und entwarf einen großartigen Plan für den systematischen Ausbau der franz. Eisenbahnen und Kanäle. Im J. 1878 erhielt F. vom Parlament die Ermächtigung, eine Anzahl Privatbahnen zum Preise von 500 Mill. Frs. für den Staat anzukaufen, übernahm dann nach dem Rücktritt Waddingtons 29. Dez. 1879 den Vorsitz des Ministeriums und die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten, während sein Freund Barroy das Ministerium der öffentlichen Arbeiten übernahm. Durch Gambettas Einfluß wurde der maßvolle und deshalb den europ. Mächten allseitig genehme F. mit Hilfe der Kammer zu mehreren radikalen Maßregeln (vollständige Amnestie der Communards, Dekrete gegen die nicht autorisierten Kongregationen) genötigt, doch trat er in Montauban den unbedachten, 18. Aug. von Gambetta zu Cherbourg ausgesprochenen Worten mit Nachdruck entgegen, suchte die chauvinistische Bewegung in ruhigere Bahnen zu leiten und mit dem Vatikan bezüglich der Kongregationen eine Verständigung herbeizuführen. Da veranlaßte Gambetta 21. Sept. 1880 F.s Rücktritt von der Staatsleitung, um dieselbe selbst zu übernehmen, erwies sich jedoch nach wenigen Monaten bereits als so wenig hierfür befähigt, daß er dieselbe freiwillig niederlegte. F. trat hierauf 30. Jan. 1882 abermals an die Spitze der Regierung und leitete zugleich das Ministerium des Auswärtigen. Er suchte im Innern wie bei den fremden Mächten die Folgen der agitatorischen Thätigkeit Gambettas zu beseitigen und Frankreich aus seiner Isoliertheit zu erlösen und vermied die ihm zur Entwidlung von Frankreichs Macht im Mittelmeer angebotenen Abenteuer, überließ in der ägypt. Frage die Führung der brit. Regierung, wollte jedoch an der Beschäftigung des Suezkanals franz. Truppen und Schiffe teilnehmen lassen. Die Kammer bewilligte indessen die hierzu erforderlichen Mittel nicht, worauf F. 30. Juli von der Leitung des Ministeriums zurücktrat. Von der Akademie wurde F. an Buffons Stelle zum Mitglied erwählt.

Freycinet (Louis Claude Desaulles de), franz. Reisender, geb. 7. Aug. 1779 zu Montélimart, trat 1793 in den MarineDienst und begleitete 1800 den Entdeckungsreisenden Kapitan Baudin nach Australien. Nach seiner Rückkehr 1804 wurde er zum Schiffslieutenant ernannt und 1805 beim Depot der Marine für Karten und Pläne angestellt. Als Kapitan der Urania machte F. 1817–20 eine neue Reise in der Südsee. Nachdem F. 1826–30 Gouverneur von Martinique gewesen, zog er sich auf sein Landgut bei Loriol im Depart. Drôme zurück, wo er 18. Aug. 1842 starb. F. schrieb »Voyage de découverte aux terres Australes pendant les années 1800–4« (2. Aufl., 4 Bde., Par. 1824), »Voyage autour du monde pendant les années 1817–20« (13 Bde., Par. 1824–44).

Freydorf (Rud. von), bad. Minister, geb. 28. Febr. 1819 in Karlsruhe als Sohn des Generalleutenants und Kriegsministers Karl Wilhelm Eugen von F., studierte zu Heidelberg die Rechte, trat 1843 in den bad. Justizdienst, fungierte seit 1857 als Staatsanwalt in Mannheim und trat 1860 als Rat in das Justizministerium. Als solcher wirkte er an der die neue Regelung des Verhältnisses zwischen Staat und Kirche und die Reorganisation des Gerichtswesens betreffenden Gesetzgebung mit, wurde aber auf Betreiben des großdeutlich gesinnten Ministers von Edelsheim 26. Juni 1866 seiner Ratstelle enthoben. Nachdem infolge des Deutschen Kriegs von 1866 das Ministerium Edelsheim entlassen worden war, wurde F. 28. Juli 1866 zum Minister des großherzogl. Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Er schloß 17. Aug. 1866 mit Graf Bismarck den Friedensvertrag und das Schutz- und Trutzbündnis mit Preußen und 4. Juli 1867 den Vertrag über Erneuerung des Zollvereins. Seitdem war er eifrig bemüht, die Militärorganisation und Gesetzgebung Badens mit der des Norddeutschen Bundes in möglichste Übereinstimmung zu bringen, und nahm auch in Versailles an den Verhandlungen über die Gründung des Deutschen Reichs 1870 hervorragenden Anteil. F. war seit 1867 Abgeordneter zur bad. Zweiten Kammer, seit 1871 bad. Bevollmächtigter im Deutschen Bundesrat und seit Juli 1871 auch bad. Justizminister. Auf sein Ansuchen wurde er 24. Sept. 1876, als der Ministerpräsident Jolly seine Entlassung nahm, in Ruhestand versetzt. Er starb 15. Nov. 1882 in Karlsruhe. Von seinen schriftstellerischen Leistungen sind zu erwähnen: »Prozessordnung in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten für das Großherzogtum Baden vom 18. März 1864 mit Erläuterungen« (Heidelb. 1867) und die (anonym erschienene) Schrift: »Die medlenb. Verfassungsfrage. Dessen Geschichte und gegenwärtiger Stand« (Lpz. 1877).

Freydinghausen (Joh. Anastasius), geistlicher Liederdichter aus der Schule des Pietismus, geb. 2. Dez. 1670 zu Gandersheim, studierte seit 1689 zu Jena Theologie, siedelte 1691 nach Erfurt über, wo damals Breithaupt und A. H. Franke wirkten, und folgte diesen 1692 nach Halle. F. wurde 1696 Franke's Gehilfe im Pfarramt zu Glaucha, 1715 an der Ulrichskirche zu Halle, 1723 Subdirektor, 1727 Mitdirektor des Pädagogiums und des Waisenhauses, 1727 Oberpfarrer an der Ulrichskirche und starb 12. Febr. 1739. F. hat sich um die Förderung des Kirchenliedes bedeutende Verdienste erworben. Er selbst hat 44 Lieder gedichtet, darunter: »Mein Herz, gib dich zufrieden u. s. w.«, »Auf auf, mein Geist, auf auf, den Herrn zu loben u. s. w.«, »Ein Kind ist uns geboren heut u. s. w.«. Außerdem veröffentlichte F. Gesangbücher, in welchen manche Lieder aus dem Kreise des Pietismus zuerst veröffentlicht wurden. Im J. 1704 erschien: »Geistreiches Gesangbuch, den Kern alter und neuer Lieder, wie auch die Noten der unbekannten Melodien in sich haltend«, mit 683 Liedern; 1714 folgte: »Neues geistreiches Gesangbuch, außerlesene, so alte als neue geistliche und liebliche Lieder u. s. w.«, 798 Lieder enthaltend. Außerdem verdient Erwähnung seine »Grundlegung der Theologie« (Halle 1703). Vgl. Walter, »Leben F.s« (Werl. 1864).

Freyr, Sohn Njörds, Bruder der Freya, ursprünglich ein Mannegott, welcher mit seinem Vater nach Beendigung des Kriegs zwischen Aen und Wanen jenen als Geißel gegeben wurde. Von Odin zum Opfergott eingesetzt, spielt er im odinischen Götterkreise eine hervorragende Rolle. F. ist ein Hauptgott der Schweden, und noch heute zeigt man in der Nähe von Upsala die drei Hügel, in welchen er, Odin und Thor begraben liegen sollen. Ursprünglich wohl der Sonnengott und identisch mit Baldr (s. d.), war F. ein milder und weiser Gott, ein Gott des Friedens, der über Sonnenschein und Regen herrscht und so den Menschen Reichthum und Glück bringt. Zum Sommeranfang ward sein Bild unter großen Festen durch die schwed. Landschaften gefahren, und am Julabende brachte man ihm einen Eber zum Opfer, der ihm ebenso wie der Stier geweiht war, und bei welchem man allerlei Gelübde schwur. In F.s Besiß war der Eber Gullinbursti und das Schiff Skidbladnir, auf welchem er die Lust durchfuhr und welches sich wie ein Tuch zusammenlegen ließ. In den Vorhöfen der Tempel, welche ihm geweiht waren, hielt man Hölle zum Weissagen. Von Liebe zur Riesentochter Gerdr entflammt, erwirbt er dieselbe durch seinen Diener Skirnir und kommt infolge dessen mit dem Verwandten der Gerdr, dem Niesen Beli, in Streit, in welchem er denselben tötet. Beim Weltuntergang kämpft F. gegen Surtr und fällt, weil er sein treffliches Schwert seinem Diener Skirnir zum Votenlohn gegeben hatte. In Deutschland, wo dieser Gott Fró geheißen haben mußte, findet sich keine Spur seines Kults; hier vertrat ihn zweifelsohne Baldr.

Freyling, bayr. Stadt, s. Freising.

Freytag (Georg Wilh. Friedr.), deutscher Orientalist, geb. 19. Sept. 1788 zu Püschburg, studierte zu Göttingen Theologie und Philologie und erhielt 1811 daselbst eine Repetentenstelle. Aus Haß gegen die Fremdherrschaft gab er 1813 das Amt auf, ging nach Königsberg, wo er als Gehilfe bei der Bibliothek angestellt wurde, und gelangte 1815 als Brigadeprediger mit der preuß. Armee nach Frankreich, wo er zu Paris seine schon früher begonnenen orient. Studien unter S. de Sacy's Leitung fortsetzte. Nach dem Frieden blieb er zuerst auf Urlaub in Paris, legte aber dann seine Predigerstelle nieder, widmete sich mit Unterstützung der preuß. Regierung nun ausschließlich der Erlernung des Arabischen, Persischen und Türkischen und erhielt 1819 die Professur der orient. Sprachen zu Bonn, wo er 16. Nov. 1861 starb.

F. hat sich besonders um das Studium der arab. Sprache und Litteratur unaußergewöhnliche Verdienste erworben. Sein *«Lexicon Arabico-Latinum»* (4 Bde., Halle 1830—37), dem ein kleineres (Halle 1837) folgte, hat dem Studium der arab. Sprache und Litteratur wesentlich Vorschub geleistet. Seine Ausgabe und lat. Übersetzung der *«Hamasa carmina»* des Abu-Lemmâm (2 Bde., Bonn 1828—52) und die *«Arabum proverbia»* (3 Bde., Bonn 1838—43) gehören ebenfalls zu den bedeutendsten Erscheinungen der arab. Litteratur. Von seinen übrigen Arbeiten sind außer einer *«Kurzaufsichten Grammatik der hebr. Sprache»* (Halle 1835) noch zu nennen: die Ausgabe der *«Fakihât-Alcholafâ»* des Ibn-Arabschâh und die *«Darstellung der arab. Verkunst»* (Bonn 1838), sowie seine *«Einleitung in das Studium der arab. Sprache»* (Bonn 1861).

Freytag (Gust.), hervorragender deutscher Dichter und Schriftsteller, geb. 13. Juli 1816 zu Kreuzburg in Schlesien, besuchte seit 1829 das Gymnasium in Oels und widmete sich seit 1835 dem Studium der deutschen Philologie in Breslau unter Hoffmanns, in Berlin unter Lachmanns Leitung. Nachdem er 1838 in Berlin mit der Abhandlung *«De initiis sconicas poeseos apud Germanos»* den philos. Doktorgrad erlangt, trat er 1839 in Breslau als Privatdocent für deutsche Sprache und Litteratur auf und ließ hierbei die Abhandlung *«De Hrosuitha poetria»* erscheinen. Neben seiner wissenschaftlichen Thätigkeit entfaltete sich mehr und mehr eine poetische. So veröffentlichte er unter dem Titel *«In Breslau»* (Bresl. 1845) eine Reihe von kleinen, größtenteils epischen Dichtungen im Volkston; 1841 schrieb er das Lustspiel *«Die Brautsahrt, oder Kunz von der Rosen»* (Bresl. 1844; neue Ausg., Epj. 1858), welches bei der von dem königl. Theater in Berlin ausgeschriebenen Konkurrenz einen Preis errang. Seinen Ruf als dramatischer Dichter begründete er indes durch die beiden Schauspiele *«Die Valentine»* (Epj. 1847; 3. Aufl. 1873) und *«Graf Waldemar»* (Epj. 1850; 4. Aufl. 1883), von denen das erstere 1846 in Breslau entstand, das letztere 1847 zu Dresden. Beide Dramen machten rasch die Runde über alle deutschen Bühnen und haben sich im Repertoire derselben eingebürgert. Die genannten Stücke nebst einem frühern, zuerst 1844 in Auges *«Poetischen Bildern»* abgedruckten Trauerspiel (*«Der Gelehrte»*) sind auch in seinen *«Dramatischen Werken»* (3 Bde., Epj. 1818—50; 4. Aufl., 2 Bde., 1881) enthalten. Inzwischen hatte F. 1847 sein Verhältnis zur Universität Breslau gelöst und war nach Dresden übergesiedelt. Als das Jahr 1848 den Kreis von Schriftstellern und Künstlern zerstreute, in welchem er daselbst gelebt hatte, wandte er sich nach Leipzig, wo er zu Julian Schmidt in nähere Beziehungen trat und mit diesem, nach Kurandas Austritt, die Leitung der *«Grenzboten»* übernahm, von welcher er Ende 1870 wieder zurücktrat. Für dieses Journal schrieb er unter anderm auch eine Reihe vorzüglicher kulturhistor. Aufsätze aus der deutschen Vergangenheit.

Das Jahr 1854 brachte das Lustspiel *«Die Journalisten»* (4. Aufl., Epj. 1873), das zu den vorzüglichsten Leistungen auf dem Gebiete des neuern deutschen Lustspiels gehört. Demselben folgte zunächst 1855 der Roman *«Soll und Haben»* (3 Bde., Epj. 1855; 28. Aufl., 2 Bde., 1883), welcher, in mehrere neuere Sprachen übersetzt, den Namen F.s über die Grenzen Deutschlands hinausstrug. Mit der Tragödie *«Die Fabier»* (Epj. 1859; 4. Aufl. 1882) griff der Dichter, der sonst seine Stoffe meist dem modernen Leben entnimmt, zur Antike zurück. Das Gemälde bürgerlicher Tüchtigkeit, welches F. in *«Soll und Haben»* entworfen hatte, erhielt ein Seitenstück in dem zweiten Roman *«Die verlorene Handschrift»* (3 Bde., Epj. 1864; 13. Aufl., in 2 Bdn., 1883). Zu F.s vorzüglichsten Werken gehören die *«Bilder aus der deutschen Vergangenheit»* (2 Bde., Epj. 1859), mit denen später die *«Neuen Bilder aus dem Leben des deutschen Volke»* (Epj. 1862) vereinigt wurden (zusammen 4 Bde., in 5 Tln., in 13 Auflagen erschienen); diese Bilder bekunden gründliche histor. Kenntnisse, patriotischen Sinn und eine bedeutende Gabe für geschichtliche und kulturgeschichtliche Darstellung. Die

1853

Grundregeln des dramatischen Schaffens hat F. in der Schrift «Die Technik des Drama» (Lpz. 1863; 4. Aufl. 1881) gründlich und treffend dargelegt und durch Beispiele erläutert. Nach dem Deutsch-Französischen Kriege, welchen F. bis zur Schlacht bei Sedan im Hauptquartier der Dritten Armee in der Nähe sah, erschien sein umfangreichstes Werk, eine Reihe histor. Erzählungen, welche er unter dem Titel «Die Ahnen» zusammenfaßte. Die einzelnen Teile sind betitelt: «Jugo und Ingraban» (Lpz. 1872; 12. Aufl. 1881), «Das Nest der Bauntönlige» (Lpz. 1873; 10. Aufl. 1882), «Die Brüder vom deutschen Hause» (Lpz. 1874; 8. Aufl. 1882), «Martinus König» (Lpz. 1876; 6. Aufl. 1883), «Die Geschwister» (Lpz. 1878; 6. Aufl. 1882) und «Aus einer kleinen Stadt» (Lpz. 1880; 4. Aufl. 1881). Außerdem schrieb F. «Karl Mathy, Geschichte seines Lebens» (Lpz. 1870; 2. Aufl. 1872), «Doktor Luther. Eine Schilderung» (Lpz. 1883). Eine Reihe von Jahren lebte F. im Winter in Leipzig, im Sommer in Siebleben bei Gotha, von wo er 1879 nach Wiesbaden übersiedelte. Von 1867 bis 1870 vertrat er Erfurt im Nord-deutschen Reichstag. F. ist ein durchaus moderner Dichter, der scharfe Gegensätze aus dem Leben aufgreift und manche Anklagen gegen die Gesellschaft erhebt, die jedoch, in lebenswürdige Formen gekleidet, nirgends verkehrt. In seinen Dramen liebt er psychol. Probleme, aber mit natürlicher Lösung. Seine Charaktere sind klar und durchsichtig, aus Einem Guß, ebenso ist die Technik in der Komposition verständig, die Sprache frei von Schwulst und grazios.

F. R. G. S., in England gebräuchliche Abkürzung für: Fellow of the Royal Geographical Society, Mitglied der königlichen Geographischen Gesellschaft.

Friabel (lat.), zerreiblich; davon: Friabi-

Friandise (frz., von friand, Ledermaul, Feinschmeder), Lederei, Raschwerk, Lederbissen.

Friant (Louis), franz. General, geb. zu Villers-Morlancourt in der Picardie 18. Sept. 1758, diente in der franz. Garde als Unteroffizier, trat bei Ausbruch der Revolution als Freiwilliger ins Heer und führte 1793 ein Bataillon der Moselarmee. Von Championnet und Jourdan empfohlen, stieg er schon im folgenden Jahre zum Brigadegeneral auf, zeichnete sich am Rhein, in Italien und Ägypten wiederholt aus, mußte jedoch 1799 wegen seiner durch die erlittenen Strapazen erschütterten Gesundheit den aktiven Dienst verlassen. Im J. 1805 trat F. wieder in den Dienst zurück und nahm an dem Feldzuge in Deutschland teil, ebenso 1806–7 am Kriege gegen Preußen und 1809 am österr. Kriege. Im russ. Feldzuge 1812 kämpfte F. unter Davoust und wurde in der Schlacht an der Moskwa schwer verwundet. Nach seiner Herstellung führte F. im Sommer 1813 eine Division der Jungen Garde bis zur Abdankung Napoleons, schloß sich sodann den Bourbons an, trat jedoch 1815 in den Dienst Napoleons und führte in der Schlacht bei Belle-Alliance eine Garde-division, an deren Spitze er abermals schwer verwundet wurde. Hierauf lebte er zurückgezogen auf seinem Landgute Bailonnet bei Meulan (Seine-et-Oise) und starb dort 29. Juli 1829.

Friaul war in früherer Zeit ein selbständiges Land mit besondern Herzögen, in seiner einstmaligen weitesten Ausdehnung bestehend aus der lombard.

venet. Provinz Udine (6619 qkm mit [1879] 513 650 E.), welche das ehemalige venet. F. bildet, und aus der am linken Isonzoufer gelegenen (jetzt mit der Grafschaft Görz vereinigten) Grafschaft Gradiska, welche das österreichische F. bildet. Das alte F., ital. Friuli oder Patria del Friuli, hat seinen Namen ohne Zweifel von der altröm., einst in seinem Bezirk gelegenen Stadt Forum Julii. Es ist ein an Getreide und Wein fruchtbares und mit Mineral- und Heilquellen gesegnetes Land, das von mehreren Zweigen der Karnischen und Julischen Alpen, welche die Gebirgspässe von Chiusa di Bagnone und die Flitscher Klause bilden, durchschnitten und vom Tagliamento bewässert wird. Die Einwohner sind katholisch und im venet. F. meistens sog. Furlaner (Friauler), ein den Italienern verwandtes Volk, dessen Sprache mit alttest. Elementen gemischt sein soll. Die wichtigsten Orte sind: Udine, die Hauptstadt des ehemaligen venet. Friaul, Campo-Formio, Cividale.

F. teilte in den alten Zeiten das Schicksal der Länder des nördl. Italien. Ursprünglich von den Carniern bewohnt, wurde es, wie die Nachbarländer, wiederholt von den verheerenden Eroberungszügen der deutschen barbarischen Völkerschaften heimgesucht, dann im 6. Jahrh. von den Longobarden erobert und zu einem der 36 Herzogtümer gemacht, in welche man nach der Befreiung das ganze longobard. Italien teilte. Es wurde vom König Alboin 569 seinem Neffen Gisulf übergeben, welcher um 610 im Kampfe gegen die Awaren gefallen sein soll; 1874 wurde in Cividale sein Grab entdeckt. Sagenhafte Erzählungen, welche Paulus Diaconus berichtet, knüpfen sich an seinen Namen. Von den folgenden Herzögen wurde Ratchis 744 nach Liutprands Tode und Hildeprands Absetzung König der Longobarden und ebenso nach Ratchis Abdankung 749 sein Bruder Aistulf (s. d.). Karl d. Gr. erhob 774 nach seinem Siege den Longobarden Rotgaud zum Herzog, welcher sich 775 mit andern Herzögen und dem Sohne des Königs Desiderius in eine Verschwörung einließ, aber 776 von Karl überwältigt wurde. An seine Stelle trat ein fränk. Graf, welcher aber auch Herzog genannt wird, und als Grenzgraf (Markgraf) größere Befugnis hatte. Nach der Befiegung Bayerns standen auch Kärnten, Istrien, Dalmatien u. a. unter dem Markgrafen von F.; aber 828 wurde Markgraf Balderich abgesetzt und F. wieder mit Italien vereinigt. Kaiser Lothar I. setzte den Grafen Eberhard ein, der mit Ludwig des Frommen Tochter Gisela vermählt war und dessen Sohn Berengar 888 zum König von Italien erwählt wurde. Nach seiner Ermordung 924 wird F. seltener genannt, bis Kaiser Heinrich IV. im 11. Jahrh. den größten Teil desselben (das sog. venetianische F.) dem Patriarchen von Aquileja schenkte, der es mit seinen übrigen weltlichen Besitzungen vereinigte. Unter der Herrschaft dieser Patriarchen blieb F., bis es sich 1420 der Botmäßigkeit der Venetianer unterwerfen mußte. Zwar eroberte Kaiser Maximilian I. die Stadt Udine 1509, allein 1515 nahmen es die Venetianer wieder.

Das österreichische F. gehörte seit früher Zeit dem Geschlechte der Grafen von Tirol, deren eine Linie, die gürzische, an welche F. vererbt worden war, 1500 mit Leonhard, Grafen von Görz, ausstarb, worauf Kaiser Maximilian I. vermöge alter Verträge von 1361 und 1486 die Grafschaft, die ihm ohnehin schon verpfändet war, in Besitz nahm. Das

venetianische F. blieb bis zum Frieden von Campo Formio (1797) bei Venedig, kam dann mit diesem an Österreich und 1805 durch den Frieden zu Presburg an das von Napoleon I. gestiftete Königreich Italien, von welchem es zugleich mit einem Teile des österreichischen F. das Depart. Bassariano bildete. Österreich verlor 1809 auch noch den übrigen Teil von F. durch Abtretung an die illyr. Provinzen, gewann aber 1814 ganz F. wieder, und der Kaiser war seitdem als Herzog von F. und gefürsteter Graf von Görz und Gradisla im Besiz dieser Landschaft, bis im Nikolsburger Frieden 1866 das venetianische F. wieder an Italien abgetreten wurde.

Vgl. von Czörnig, «Das Land Görz und Gradisla» (Wien 1873); Zahn, «Friaulische Studien» (im «Archiv für österr. Geschichte», Bd. 57, Abteil. II); und für F. in den letzten Tagen der Republik Venedig: Jypol. Nievo, «Le confessioni di un ottuogenario» (Flor. 1867).

Friaul (Herzog von), hieß seit 1807 der franz. Marschall Duro: (s. d.).

Fribus (auch Frie bus, slow. Fribuzy), Stadt im nordwestl. Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Graslitz, nördlich von Ellbogen, auf einem Hochplateau des Erzgebirges in Böhmen, mit (1881) 1300 E. deutscher Zunge, hat städtische Gewerbe, mühsame Feldwirtschaft, Bobbinetstickerei und Spitzenklöppelei. Der Wert letzterer Erzeugnisse hat in jüngster Zeit besondere Anstalten hervorgerufen, um ihnen geregelten Absatz zu sichern. F. war ehemals eine Bergstadt, die wahrscheinlich im 16. Jahrh. durch Betrieb bedeutender Zinngruben in Aufschwung kam. Der Dreißigjährige Krieg brachte den Bergbau herab; durch geringe Ausbeute, da es an Mitteln zur Wasserlösung der Gruben fehlte, kam er gänzlich zum Erliegen. Spätere Versuche waren ohne Erfolg. Von F. führt eine Straße über die nahe sächs. Grenze nach Eibenstock in Sachsen. Die nächste Eisenbahnverbindung ist Jallensau an der Eger.

Frie (spr. Fritsch, Joseph Václav), czech. Schriftsteller und Dichter, geb. 6. Sept. 1829 in Prag, nahm 1848 an dem Kampfe während der Pfingstwoche daselbst, sodann an dem der Slowaken gegen die Ungarn teil, hatte dann wegen Verbindung mit der Revolutionärpartei mehrjährige Kerkerstrafe und Verbannung nach Siebenbürgen zu erdulden. Im J. 1856 verließ er Österreich, lebte in London, Paris, Berlin, gab hier 1866 zur Zeit der preussischen Invasion in Österreich gegen das letztere eine heftige Broschüre heraus: «Pláč koruny české» («Wehklage der böhm. Krone»), ferner 1868 eine czech. Zeitschrift «Blatko» mit slawisch-demokratischer Tendenz und sodann die «Correspondance tchèque». Nach dem Deutsch-Französischen Krieg begab er sich nach Budapest und redigierte von 1873 bis 1877 die «Magyarer Zeitung». Erst 1879 vollständig amnestiert, lebt F. seitdem in Prag. Neben lyrisch-epischen Dichtungen in einem mystisch-phantastischen, stark byronisierenden Charakter (wie «Upír» — «Der Vampir», 1849) war er journalistisch tätig, verfasste Dramen («Svato-pluk», «Ulryk Hutten», «Mazopa» u. a.). Seine Werke sind zum Teil gesammelt in «Sobrané spisys» (4 Bde., Prag 1879—80). Mit L. Leger gab er heraus: «La Bohème historique, pittoresque et littéraire» (Par. 1868).

Sein Bruder, Anton F., geb. 30. Juli 1832 in Prag, ist daselbst Professor der Zoologie an der

czech. Universität und am czech. Polytechnikum und machte sich durch zoologische und paläontologische Untersuchungen Böhmens verdient.

Fricandean, s. Fricandean.

Fricandellen, s. Fricandellen.

Fricassée, s. Fricassée.

Friccius (Karl Friedrich), preuß. Generalauditeur der Armee, geb. zu Stendal 28. Juni 1779, studierte die Rechte und trat als Assessor in den preuß. Staatsdienst, ging 1806 in den Militärdienst über und stand als Lieutenant in Danzig, wo er sich während der Belagerung 1806—7 durch die ziemlich selbständige Verteidigung von Neufahrwasser auszeichnete. Nach dem Friedensschlusse lehrte F. in die juristische Laufbahn zurück, trat aber 1813 als Major an die Spitze des neuerrichteten 1. ostpreuß. Landwehrbataillons. F. kämpfte bei Dennewitz und drang 19. Okt. 1813 als einer der ersten nach Erstürmung des Grimmaischen Thores in Leipzig ein; ein von der Stadt errichtetes Denkmal bezeichnet noch jetzt die Stelle. Nach dem ersten Pariser Frieden wirkte F. in Ostfriesland bei der Einführung der preuß. Verwaltung, socht 1815 mit Auszeichnung bei Eigny und trat nach dem Friedensschlusse in den preuß. Verwaltungsdienst zurück, aus welchem er 1829 als Rat in das Generalauditorat berufen wurde. Im J. 1837 wurde F. Generalauditeur der Armee und bekleidete dieses wichtige Amt bis zu seinem Tode. Er starb zu Berlin 7. Nov. 1856.

Neben seinen Amtsgeschäften wendete F. seine Thätigkeit juristischen und historischen Studien mit Vorliebe zu und schrieb eine Reihe wertvoller Werke: «Das preuß. Militärstrafrecht» (Berl. 1835); «Geschichte des Kriegs in den Jahren 1813 und 1814, mit besonderer Rücksicht auf Ostpreußen und das Königsberger Landwehrbataillon» (Altenb. 1843; nur der erste, bis zur Erstürmung Leipzigs reichende Band ist erschienen); «Geschichte der Volskade Küstrins 1813—14 mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Geschichte der Befestigungen und Belagerungen Danzigs, mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Preuß. Militärgesetzsammlung» (5 Bde., Berlin 1836—56).

Fricke (Gustav Adolf), prot. Theolog, geb. 23. Aug. 1822 zu Leipzig, auf der dortigen Thomasschule und Universität gebildet, habilitierte sich 1846 an der Universität Leipzig zugleich in der theol. und philos. Fakultät, und ward 1849 außerord. Professor der Theologie. Im J. 1851 folgte F. einem Rufe als ord. Professor nach Kiel, lehrte aber 1865 als Hauptpfarrer an St. Petri nach Leipzig zurück und trat 1867 als ord. Professor in die dortige theol. Fakultät ein. F. ist Vorsitzender der Meißener Konferenz, war früher Schriftführer und ist seit 1874 Vorsitzender des Centralvorstandes der Gustav-Adolf-Stiftung, um welche er sich große Verdienste erworben hat. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Lehrbuch der Kirchengeschichte. Bis zum entscheidenden Übergang der christl. Kirche an die german. Völker» (Lpz. 1850), «Das exegetische Problem im Briefe Pauli an die Galater 3, 15—28» (Lpz. 1880), «Metaphysik und Dogmatik unter besonderer Beziehung auf die alttestamentliche Theologie» (Lpz. 1882). Außer vielen einzelnen Predigten veröffentlichte F. eine Sammlung solcher unter dem Titel: «Gottesgrüße» (Lpz. 1883).

Fridthal, eine Landschaft im nördl. Teile des Schweiz. Kantons Aargau, auf der nördl. Abdachung des Jura gelegen, vom Großherzogtum Baden durch den Rhein getrennt, besteht aus dem eigentlichen, vom Sisslembach durchflossenen F. und dem linksuferigen Gelände des Rheinthals von Schwaderloch (8 km unterhalb der Mündung der Aare) bis zur Grenze des Kantons Basel. Im südl. Teile ist die Landschaft ein wald- und weidereiches jurassisches Vergland, dessen Gipfel 5–800 m Höhe erreichen; der nördl. Saum gehört der oberrhein. Ebene an. Der Boden ist fruchtbar; Viehzucht und Landwirtschaft, Obstbau, im Rheinthale auch Weinbau, die Salmenfischerei im Rhein und die Ausbeutung der Salinen von Ryburg, Rheinfelden und Kaiserstuhl sind die Haupterwerbsquellen. Die wichtigsten Wohnplätze sind die Rheinstädte Laufenburg und Rheinfelden (s. d.) und die Dörfer Mölin (1962 E.) und Frid (944 E.), die hauptsächlichsten Verkehrswege die Böhrenbahn (s. d.), die große Straße des Rheinthals und die Bahnstraße über die Staffelegg (623 m), welche das F. mit Aarau verbindet. Bis 1801 gehörte das F. zu den vorderöiterr. Ländern, kam dann durch den Frieden von Lunéville an die Helvetische Republik und wurde 1803 durch die Mediationsakte dem Kanton Aargau zugeteilt, in welchem es die Bezirke Laufenburg (153 qkm mit 14355 E.) und Rheinfelden (113 qkm mit 11227 E.) bildet. Die Bevölkerung ist deutscher Zunge und luth. Konfession.

Friktion u. s. w., s. **Frikt**...

Frida (Emil Bohusch), fruchtbarer tschech. Dichter unter dem Pseudonym Jaroslav Brchlický, geb. 1853 in Laun (Böhmen), studierte in Prag Philosophie und Geschichte, war dann Lehrer, zuletzt Sekretär des tschech. Polytechnikums daselbst. Seine Hauptdichtungsgattung ist das Epos, die Stoffe sind meist kosmopolitischer Natur. Dabin gehört insbesondere «Duch a svět» («Geist und Welt», Prag 1878), «Epické básně» und «Nové epické básně» («Epiische Lieder» und «Neue epiische Lieder», Prag 1877–80) u. a. Den böhm. Sagen sind die «Mythy» («Mythen», zwei Cyklen, 1879) entnommen; «Rok na jihu» («Ein Jahr im Süden», 1879) bezieht sich auf einen einjährigen Aufenthalt des Dichters in Italien. Ferner schrieb er Gedichte («Eklogy a písně», 1879, «Sfinx», 1883), eine Tragödie «Drahomira» (1883), übersetzte Dantes «Göttliche Komödie», aus Victor Hugo, Leopardi, Hafis u. a.

Fridigern, s. **Fritigern**.

Fridingen, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreise, Oberamt Tuttlingen, links an der Donau, an der Mündung der Beera, 16 km im NNO. von Tuttlingen, in 660 m Höhe, mit 993 luth. E., hat eine mechan. Wollspinnerei. Im J. 1325 stand hier die Feste Neu-Hohenberg. Oben auf einer Felsen Spitze gegen das Donauthal liegt sehr malerisch das von Enzbergische Jagdschlößchen Bronnen, mit Meierhof, Jägerhaus und Mühle. Die Stadt kam 1444 an Württemberg.

Fridolin oder **Fridold**, der Heilige, soll der erste Verkündiger des Christentums in Deutschland gewesen sein. Nach der Legende stammte er aus einem der angesehensten und reichsten Geschlechter Irlands, widmete sich mit Eifer den Wissenschaften und predigte als Priester den Heiden seiner Heimat das Evangelium. Dann verschenkte er seine Güter, begab sich nach Frankreich und betrieb zu Poitiers die Wiederaufbauung der Kirche des heil. Hilarius

und die Erhebung der Reliquien desselben. Später machte er sich auf, als Stätte seiner Wirkstätte eine rings umflossene Rheininsel zu suchen, gründete Kirchen zu Ehren des Hilarius in den Vogesen, in Strassburg und Chur, ließ sich auf der Rheininsel Sadingen nieder, wo er eine Kirche und ein Frauenkloster baute und an einem 6. März (nach 511) starb. — Diese Nachrichten stammen aus der Lebensbeschreibung, welche der Mönch Balther ums Jahr 1000 schrieb, und sind deshalb sehr unsicher. Nicht einmal das Todesjahr ist bekannt.

Fridthiofsaga, eine wahrscheinlich im 11. Jahrh. geschriebene isländ. Geschichte von dem normeg. sagenhaften Helden Fridthiof dem Tapfern, die mit romantischen Zügen geschmückt und auch an skaldischen Strophen reich ist. Es ist die Liebesgeschichte Fridthiofs und der schönen Ingebjörg, Tochter Königs Beli vom Sognafolki. Ihre Schwärmer weissen den Werber ab und vermählen die Schwester dem alten König Hring. Eine Menge Abenteuer Fridthiofs sind die Folge. Derselbe wird wegen des von ihm veranlassenden Brandes des Baldurtempels friedlos; doch findet er bei König Hring Zuflucht, bewahrt diesem trotz mancher Betrüchung die Treue und erhält von dem Sterbenden sein Reich. Er vermählt sich nun mit Ingebjörg und siegt im Kampfe mit Ingebjörgs Brüdern, deren Land er, wie später auch Hordaland, gewinnt. Die Saga ist herausgegeben in Björners «Kämpa Fater» (Stockh. 1737), ferner in den «Fornaldarsögur» von Rafn (Bd. 2), in Dietrichs «Altnordischem Liebesbuch» und in L. Ettmüllers «Altnordischem Liebesbuch». Übersetzt ist sie ins Deutsche von Rohdte (Strass. 1830), dem Calaminus (in dem «Archiv für das Studium der neuern Sprachen», Bd. 35, Braunschw. 1864), Jos. Cal. Poestion (Wien 1879) und Wilib. Leo (Heilbr. 1879). Der schwed. Dichter Tegner (s. d.) hat nach der alten Saga sein berühmtes Gedicht «Fridthiofsaga» verfaßt.

Frieß-Blumauer (Johanna Minona), geschätzte Schauspielerin, geb. 11. Mai 1816 zu Stuttgart, betrat schon als Schulmädchen in Neustrelitz im «Freischütz» die Bühne, machte dann auch einen theatraischen Versuch (als zweiter Anabe in der «Zauberflöte») in Gotha und debütierte endlich nach dreijährigen Studien auf dem prager Konservatorium bei Dionys Weber als jugendliche Sängerin am Hoftheater zu Darmstadt. Ihr nächstes Engagement führte sie nach Köln, das folgende nach Düsseldorf, wo sie unter Immermann zum Schauspiel überging, trotzdem aber in der Folge in Meiningen doch auch noch als Sängerin wirkte. Von Meiningen ging sie nach Brann, und da sie sich hier 1839 mit dem Ingenieur Frieß vermählte, schien sie der Bühne verloren. Allein schon im J. 1842 wurde sie durch Saphirs Empfehlung Mitglied des Carl-Theaters in Wien, an dem sie, durch ein Gastspiel Beckmanns veranlaßt, zum Charakterfach überging. Die große Befähigung, die sie für das jetzt betretene Gebiet zeigte, verschaffte ihr einen Ruf ans Burgtheater, doch leistete sie ihm nicht Folge und ging 1853 auf Dörings Empfehlung als Mitglied des Hoftheaters nach Berlin. Hier wirkte sie noch, gefeiert als die ausgezeichnetste Darstellerin des bürgerlichen Dramas. Zu ihren besten Rollen in diesem gehören Oberförsterin («Jäger»), Herzogin («Geheimer Agent»), Seefeld («Störenfried»), Christiane («Dienstboten») u. s. w.; sowie zu denen im histor. Trauerspiel besonders ihre Herzogin von

Nork («Richard III.»), Fryga («Nibelungen») u. s. w. — Ihre Tochter Lina, geb. 26. Nov. 1845 zu Wien, gestorben als Gattin des Kapellmeisters W. Mühlendorfer 17. Aug. 1876 zu Leipzig, gehörte von 1864 bis 1869 verschiedenen Bühnen als gern gesehene Soubrette an.

Friebe (Wilhelm Christian), Historiker, geb. 28. Juli 1762 zu Groß-Ballhausen bei Tennstädt in Thüringen, besuchte das Gymnasium zu Hannover und widmete sich seit 1781 in Göttingen der Philologie. Im J. 1784 kam F. als Hauslehrer nach Schloß Adorf, dann 1787 nach Schloß Marienburg in Livland, wo er bis 1801 wirkte und literarisch thätig war. Namentlich veröffentlichte er ein «Handbuch der Geschichte Liv-, Est- und Curlands» (5 Bde., Riga 1791–94). Bemerkenswert ist noch, daß er die Handschrift «Das rote Buch inter Archiepiscopalia» des Melchior von Fuchs (f. d.) auffand und (Riga 1791) herausgab. Seit dem Jahre 1801 lebte F. als ständiger Sekretär der Livländischen gemeinnützigen ökonomischen Societät in Riga bis zu seinem daselbst am 14. (26.) Sept. 1811 erfolgten Tode.

Fried (Heinrich Jakob), Maler, geb. 11. März 1802 in Dneichheim in der Pfalz, bildete sich in Stuttgart bei Ebner, dann in Augsburg und zu München zum Maler aus, wo ihm anfangs Cornelius und die durch denselben groß entwickelte histor. Richtung den Weg wiesen. Speziell waren es Stoffe aus der romantischen Welt des Mittelalters, mit deren Darstellung er Erfolge zu erringen versuchte, bald aber führte ihn diese Tendenz zur Beschränkung seiner Kunst auf die Schilderung romantischer Lokalitäten, besonders Ansichten der Rheingegenden, zur Landschaftsmalerei. Er ließ 1830 als «Erinnerung an die Vorzeit» in Lithographien Ansichten denkwürdiger Stätten aus der Pfalz erscheinen, ging 1834–37 nach Italien und wählte schließlich 1842 München zu seinem bleibenden Aufenthalt. F. war eifrig thätig und schuf viele landschaftliche Werke. Zu bemerken sind: die Blaue Grotte in Capri (Vinalothek), Schloß Hohen Schwangau. Mehr im histor. Charakter gehalten sind: der verwundete Ritter, Ritter Toggenburg. Er starb in München 2. Nov. 1870.

Friedberg in der Wetterau, Kreisstadt in der Hess. Provinz Oberhessen, auf einer Anhöhe rechts an der Lsa gelegen, an den Linien Kassel-Marienburg-Frankfurt und Hanau-F. der Preussischen Staatsbahn, Sitz eines Kreisamts, eines Amtsgerichts und anderer Behörden und zählt (1880) 4825 meist prot. E. Es bestehen in F. ein evang. Prediger- und ein Lehrerseminar, eine Taubstummen- und eine Blindenanstalt, eine Realschule und eine Ackerbauschule. Von den zwei Kirchen des Ortes ist die eine im reinsten got. Stil 1290–1320 erbaut. Sehenswert sind das alte, aus dem 12. oder 13. Jahrh. stammende Judenbad und der über 24 Bogen führende, 20 m hohe und 350 m lange Viadukt der Frankfurt-Giesener Eisenbahn. Einen besondern Stadtteil bildet die Burg, Burg F. genannt, welche ehemals der Sitz einer mächtigen, unter einem Burggrafen stehenden ritterschaftlichen Verbindung war, jetzt aber die Gebäude des Lehrerseminars und ein Schloß des Großherzogs mit reizenden Anlagen und Gärten umschließt. Die Bewohner F.s betreiben Ackerbau, städtische Gewerbe und Handel, besonders mit Landesprodukten, und unterhalten mehrere Lacksfabriken, Gerbereien,

Handschuhfabrikation, bedeutende Bierbrauereien und eine Fabrik von chem. Präparaten für die Photographie, besonders von Albuminpapier. Die Stadt, ursprünglich aus röm. Niederlassungen hervorgegangen, wie zahlreiche aufgefundenen Gegenstände beweisen, wurde 1211 zur Freien Reichsstadt durch Kaiser Friedrich II., der in der Burg daselbst zum Schutz der kaiserl. Güter 1252 eine adelige Burgmannschaft stiftete, die bald ansehnliche Güter in der Umgegend erwarb, auf der rhein. Bank sah, mit der Stadt in häufigen Zwiespalt geriet und erst 1801 aufgelöst wurde. Zu F. war es, wo Luther 29. April 1521 den kaiserl. Reichserbold zurück schickte und im Juli 1599 die Übereinkunft der Protestanten geschlossen wurde. Am 12. Dez. 1634 kapitulierte F. an die Eigisten. Anfang 1640 wurde es von den Weimaranern, 13. Dez. 1640 von den Kaiserlichen eingenommen, am 8. und 9. Okt. 1645 aber von den Hessen vergeblich bestürmt. Am 1. Sept. 1762 siegten die Franzosen unter Condé über die Verbündeten unter dem Erbprinzen Ferdinand von Braunschweig an dem 4 km nordwestlich von Raubeim gelegenen Johannisberg, 10. Juli 1796 bei F. selbst unter Jourdan über die Österreicher unter Wartensleben. Im J. 1802 kam F. an Hessen. Vgl. Dieffenbach, «Geschichte der Stadt und Burg F. in der Wetterau» (Darmst. 1857).

Friedberg, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, an der Ach und an der Linie Ingolstadt-Augsburg der Bayerischen Staatsbahnen, 59 km nordwestlich von München und 8 km ostfüßlich von Augsburg, 433 m über dem Meere, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Forstamts, hat ein Rathhaus, ein Hospital, eine Wasserleitung und eine 1872 von Bernas erbaute Pfarrkirche im roman. Stil mit Fresken von Ferdinand Wagner, und zählt (1880) 2498 überwiegend lath. E., welche Landwirtschaft, Obst- und Hopfenbau und Viehzucht treiben und bedeutende Bierbrauereien unterhalten. In der Nähe liegt die Wallfahrtskirche «Unseres Herren Ruhe», welche im 13. Jahrh. von einem Bürger der Stadt in türk. Gefangenschaft gelobt und nach seiner Befreiung erbaut, 1870 prachtvoll restauriert wurde, mit herrlichen Glasmalereien, Freskogemälden und prachtvollem Hochaltar. F. wurde 1247–57 mit Mauern und Gräben umgeben und hatte in den Fehden zwischen den bayr. Herzögen und der Stadt Augsburg viel zu leiden, noch mehr im Dreißigjährigen Kriege und Spanischen Erbfolgekriege. Hier siegten die Franzosen unter Moreau 24. Aug. 1796 über die Österreicher, wobei die Stadt geplündert wurde.

Friedberg (Emil Albert von), namhafter Kirchenrechtslehrer, geb. 22. Dez. 1837 zu Konig in Westpreußen, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin und widmete sich dann seit Herbst 1856 auf den Universitäten zu Berlin und Heidelberg jurist. Studien. Vorzüglich fühlte er sich durch Keller, dessen Pandektenvorlesungen er später (1861) herausgab, sowie durch Aemilius Ludw. Richter angezogen, durch welchen er speziell für das Kirchenrecht gewonnen wurde. Nachdem er seit 1859 in der gerichtlichen Praxis beschäftigt gewesen war, habilitierte er sich im Oktober 1862 an der berliner Universität für Kirchenrecht und Staatsrecht, worauf er 1865 als außerord. Professor nach Halle berufen ward. Er übernahm 1868 eine ord. Professur zu Freiburg i. Br., folgte 1869 einem Rufe als ord. Professor des Kirchenrechts nach

Leipzig, erhielt 1874 den Orden der Württembergischen Krone und damit den persönlichen Adel, 1881 den Titel eines Geh. Hofrats. In seinen Schriften bringt F. auf Wahrnehmung der Rechte des Staats gegenüber der katholischen und auf Gestaltung eines frischen, freieren Lebens in der prot. Kirche. Besonders zu nennen sind: »De finium inter ecclesiam et civitatem regundorum iudicio, quid medii aevi doctores et leges statuerint« (Lpz. 1861), »Ehe und Eheschließung im deutschen Mittelalter« (Berl. 1864), »Das Recht der Eheschließung in seiner geschichtlichen Entwicklung« (Lpz. 1865), »Die evang. und lath. Kirche der neu einverleibten Länder in ihren Beziehungen zur preuß. Landeskirche und zum Staate« (Halle 1867), »Aus deutschen Buxbüchern« (Halle 1868), »Das Veto der Regierungen bei Bischofswahlen in Preußen und der oberhein. Kirchenprovinz« (Halle 1869), »Agenda wie es in des Churfürsten zu Sachsen Lande in den Kirchen gehalten wird« (Halle 1869), »Die Geschichte der Civilehe« (Berl. 1871), »Der Staat und die lath. Kirche im Großherzogtum Baden seit 1860« (2. Aufl., Lpz. 1873), »Die Grenzen zwischen Staat und Kirche« (3 Bde., Tüb. 1872), »Johannes Baptista Vallerius« (Lpz. 1873), »Der Staat und die Bischofswahlen« (2 Bde., Lpz. 1874), »Altentwürfe zum ersten Vatikanischen Konzil« (Tüb. 1872), »Altentwürfe, die altlath. Bewegung betreffend« (Tüb. 1876), »Verlobung und Trauung« (Lpz. 1876), »Die Grundlagen der preuß. Kirchenpolitik unter König Friedrich Wilhelm IV.« (Lpz. 1882), »Lehrbuch des lath. und evang. Kirchenrechts« (Lpz. 1879), »Das Collegium juridicum« (Lpz. 1882). Auch publizierte F. eine neue, und zwar die erste kritische, auf handschriftlicher Grundlage beruhende Ausgabe des »Corpus juris canonici« (Lpz. 1876 sq.) und der »Quinque compilationes antiquae nec non collectio canonum Lipsiensis« (Lpz. 1882). Im Verein mit Richard Dove gibt F. seit 1864 die »Zeitschrift für Kirchenrecht« (Freiburg) heraus.

Friedberg (Heinr.), preuß. Justizminister, geb. 27. Jan. 1813 in Märkisch-Friedland, erhielt seine Vorbildung auf dem Pädagogium in Züllichau und dem Gymnasium in Danzig und studierte 1833—36 auf der berliner Universität die Rechte. Zur Vorbereitung für seine praktische Laufbahn arbeitete er auf dem berliner Stadt- und dem Kammergericht. Im J. 1848 wurde er zweiter Staatsanwalt beim Kammergericht, 1849 Oberstaatsanwalt in Greifswald. Dort habilitierte er sich an der Universität und hielt Vorlesungen über Strafrecht. Im J. 1854 wurde F. als Geh. Justizrat in das Justizministerium berufen, in welchem er 1873 zum Unterstaatssekretär ernannt wurde, nachdem er eine Zeit lang als Präsident der Prüfungskommission für das zweite jurist. Examen fungiert hatte. Im Nov. 1872 wurde er ins Herrenhaus berufen und 1875 zum Kronsyndikus ernannt; im Dez. 1876 erfolgte seine Ernennung zum Staatssekretär im deutschen Reichsjustizamt. Als Mitglied des Bundesrats leitete F. den Justizausschuß und nahm an der Gesetzgebung des Norddeutschen Bundes wie an der des Deutschen Reichs einen hervorragenden Anteil, namentlich vertrat er die von ihm aufgestellten Entwürfe des Deutschen Strafgesetzbuchs, des Militärstrafgesetzbuchs, die Gesetzgebung über die Civilehe u. s. w. Am 30. Okt. 1879 wurde er an Leonhardts Stelle zum preuß. Staats- und Justizminister ernannt.

Friede bedeutet im allgemeinen das Ungefahrsein aller Verhältnisse und Einrichtungen, unter denen der öffentliche Zustand sowohl als das Recht jedes einzelnen enthalten ist. Nach innen gewährt den F. die voll entwickelte, der Rechtsordnung anschließende sich annehmende Staatsgewalt, welche jede Eigenmacht daniiederhält und gewaltthätige Unterbrechungen des verbürgten Ruhestandes als Friedensbruch ahndet. Im Mittelalter, wo der Staat seine mangelnde Kraft durch ausbittende Gestattung der Selbsthilfe (s. Fehde) bekannte, d. F. mehr auch der besondere Schutz, den bestimmten Ortschaften, ingleichen gewisse befriedete Personen, Sachen und Ortschaften selbst während einer Fehde genießen sollten (daher Haus-, Burg-, Mühlen-, Ding- oder Gerichtsfriede), ferner die Waffenruhe, welche an bestimmten Wochentagen (Gottesfriede) oder, wenn sich die Centralgewalt zur Wiederherstellung eines gesegneten Zustandes ernannte, periodisch für das ganze Reich »gewirkt« war (Landfriede). Im Verhältnis zu andern Staaten und Völkern besteht der F. in der Freiheit des internationalen Verkehrs und in den ausdrücklichen, vertragmäßigen Feststellungen, welche ein feindliches Verhältnis beendet haben. Derartigen Friedensschlüssen pflegen bezügliche Anträge von einer der einen Partei oder einer befreundeten Macht vorherzugehen, welche günstigenfalls zum Abschlusse eines Waffenstillstandes, desgleichen einer Präliminarkonvention oder einer vorläufigen Abklärung über bestimmte Punkte, ohne deren Bewilligung sich der eine Teil in keine Verhandlungen einzulassen wollte, und zur Verständigung über die Friedenspräliminarien führen. In letztern wird über den Ort der Friedensunterhandlung, über die dabei zuzulassenden Mächte und den Charakter ihrer Bevollmächtigten sowie über das zu beobachtende Ceremoniell Bestimmung getroffen. Versammelt sich zum Zwecke des Friedensschlusses eigene Gesandte oder die Fürsten selbst, so entsteht ein Friedenskongreß. Die Unterhandlungen bezwecken den Abschluß entweder eines Präliminar- oder eines definitiven F. Ein Präliminarfriedensvertrag hat es mit den Hauptpunkten zu thun und läßt minder wichtige Ansprüche, über die man sich noch zu vergleichen hofft, vorberhand unerörtert. Die darüber aufgenommene und vollzogene Resolution ist für beide Teile bindend, dasern nicht die weiteren Verhandlungen zu gegenteiligen Festsetzungen oder zu einem abermaligen Bruche führen. Bei einem befriedigenden Fortgange beseitigt dagegen der Definitivfriedensschluß alle noch streitigen Punkte. Sämtliche Bestimmungen desselben (Friedensartikel) werden von den Hauptern der kontrahierenden Staaten mittels Unterzeichnung des Friedensinstruments genehmigt (Ratifikation). Wenn eine verbündete Macht durch Verständigung mit dem Gegner das Bündnis vorzeitig aufgibt, so erfolgt ein Separatfriede. Nicht selten werden dem Friedensschlusse noch besondere Artikel, öffentliche oder geheime, angehängt. Einzelne derselben können Hauptpunkte enthalten, die auf den F. und dessen Vollziehung selbst Bezug haben; andere sind Nebenvorbehalte wegen gebräuchter Titel, Sprache u. s. w. So verwahrte man sich sonst, seitdem die franz. Sprache bei Friedensschlüssen zur Verwendung kam (1614), in Verträgen, an welchen Frankreich teilnahm, daß hieraus für die Zukunft eine Schuldigkeit nicht gefolgert

werden könnte. Die wichtigsten Friedensschlüsse (s. unter Kongress und den Artikeln der betreffenden Städte und Orte).

Die Ernstlichkeit eines Friedensschlusses wurde im hellen. und röm. Altertum, teilweise auch noch im Mittelalter durch Kultushandlungen, Bestärkungsseide und Bestellung von Geiseln verbürgt. Als eine viel wirksamere Sicherung betrachtet die neuere Politik solche Festsetzungen, welche die Anlässe zu neuen Irrungen gründlich beseitigen oder der unterliegenden Partei das Wiedereintreten in die Offensive erschweren. Zuweilen übernehmen auch andere Mächte die „Garantie des F.“. In der sonst üblichen Abschließung des F. „auf ewige Zeiten“ lag wenigstens die Beteuerung der vorbehaltenen Friedensabsicht und die Verurteilung des Kriegs als einer wilden Unterbrechung der normalen Beziehungen. Von einer gleichen Auffassung gehen die Vorschläge und Ansprüche aus, welche die Schrecknisse des Kriegs den civilisierten Nationen für immer fern halten wollen. Nach der polit. Doktrin des Mittelalters war dies eine von den Aufgaben des „röm. Kaisertums“, dessen Inhaber kraft der von Gott verliehenen Oberherrlichkeit der ganzen Welt Recht und F. zu gewähren habe. Die lange Herrschaft dieser Anschauung erklärt sich mit daraus, daß sich ihr Wert durch die römisch-deutschen Kaiser bei der Geringfügigkeit ihrer Machtmittel nicht praktisch erweisen ließ. Den nämlichen universal-monarchischen Gedanken eignete sich Heinrich IV. mit dem Vorschlage einer allgemeinen Staatenrepublik unter franz. Führung, dann noch eingreifender Napoleon I. an, dessen nicht bloß geträumte Wiederherstellung des karolingischen Kaisertums fast alle europ. Völker zum Kampfe um ihr Eigenleben aufrief. Ebenso wenig wirklichen Erfolg hatte die Heilige Allianz (s. d.), welche sich nach dem Sturze Napoleons I. zur Bürgin des F. und des Gleichgewichts von Europa aufwarf, aber nur in der Unterdrückung der Freiheit der Völker einig und stark, dagegen unzulänglich war, wenn es sich um eigentliche Machtfragen und um Beilegung der daraus entstandenen Konflikte handelte. Zur Aufrechthaltung des F. zwischen den deutschen Staaten hatte die frühere Bundesgesetzgebung das Austrägalverfahren angeordnet. Gegenwärtig ist durch die Deutsche Reichsverfassung ein Krieg unter deutschen Staaten oder eines einzelnen deutschen Staats mit einem nichtdeutschen rechtlich unmöglich. (S. Austrägalgericht.) In viel weiterem Umfange sollte nach Kants Vorschlag ein allgemeines Völkerbündnis den F. zwischen allen Nationen und in alle Zeiten durch die Aufnötigung von Schiedsprüchen vermitteln. (S. Ewiger Friede.)

Ein näheres Ziel hat in der neuesten Zeit die Gesellschaft der Friedensfreunde ins Auge gefaßt. Diese führen die Thatsache, daß Europa seit mehr als 50 Jahren wenigstens vor einem allgemeinen Kriege bewahrt blieb, auf den entscheidenden Einfluß zurück, den die materiellen Interessen, die im Repräsentativsystem wurzelnde Macht des dritten Standes und die enge Verschlingung der Völker mittels jener Interessen auf die gesamte Politik erlangt haben. Wenn nun aber jede Störung des Verkehrs beinahe von allen empfunden und daher sorgsam vermieden wird, so genießen die Nationen diesen F. doch so lange nicht vollständig, als derselbe ein bewaffneter F. ist, d. h. solange die sämtlichen Mächte einander fortwährend ge-

rüftet gegenüberstehen, wie wenn der Krieg jeden Augenblick beginnen sollte. Erst dann, wenn es gelänge, die Selbstentwaffnung der civilisierten Staaten und deren gemeinsamen Entschluß zu veranlassen, unter keinen Umständen die Waffen gegeneinander zu ergreifen, sondern ihre Streitigkeiten rechtlicher Entscheidung zu unterwerfen, könnten die Völker sich der Segnungen des F. wahrhaft erfreuen. Einen solchen Zustand durch Verbreitung der eben berührten Grundsätze allmählich und von innen heraus anzubahnen, ist die Aufgabe, welche sich die Friedensfreunde gestellt haben. Die Gesellschaft, an deren Spitze der Engländer Cobden, der Quäker Elihu Burritt (s. d.) aus Nordamerika, der Belgier Ducpétiaux u. a. traten, hielt allgemeine Versammlungen (Friedenskongresse, den ersten zu Brüssel 1848, dann zu Paris 1849, zu Frankfurt a. M. 1850, zu London 1851, 1853 zu Edinburgh u. s. w.) und suchte durch Verhandlungen und Beschlüsse, durch Stiftung ständiger Friedensvereine und durch Verbreitung von Flugschriften (vornehmlich Elihu Burritts „Olive-leaves for the continent“) die öffentliche Meinung aller Länder zu gewinnen. In neuester Zeit tritt die Gesellschaft in dieser Organisation weniger hervor.

Friedeberg in der Neumark, Kreisstadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, 80 m über dem Meere, Station der Linie Berlin-Schneidemühl-(Königsberg) der Preussischen Staatsbahn (Bahnhof 6 km südl.), zählt (1880) 6381 E., von denen 67 Katholiken und 262 Juden, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Progymnasium, eine höhere Mädterschule, einen Vorschulverein, Tuchfabrikation, Gerberei, bedeutenden Ackerbau und handelt nach Berlin mit Schlachtvieh und Butter. Von den alten Befestigungen der seit 1260 bestehenden Stadt ist nur noch das got. Driefener Thor erhalten. Der Kammerbezirk gehören mehrere umliegende Dörfer (Gurtow an der Ostbahn u. a.); zur Stadt das Eisenwerk Ranzhammer. — Der Kreis F. hat 1100,73 qkm Fläche und 57887 E., wovon 726 Katholiken und 704 Juden.

Friedeberg am Queis, Stadt in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Löwenberg, 6 km von Rabishau, in 320 m Höhe, links am Queis, zählt (1880) 2722 E. (darunter 531 Katholiken und 16 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat einen Vorschulverein, eine Flachsgarnspinnerei mit über 5000 Spindeln, eine große Bleicherei, eine Tuchfabrik, Papierfabriken, Fabrikation von Holzwaren, Töpferwaren, Schuhen u. s. w. Nahebei das dem Grafen Schaffgotsch gehörende Dorf Röhrsdorf mit Bleicherei.

Friedeck (slaw. Frydek), Stadt (mit eigenem Statut) im östl. Teile von Österreichisch-Schlesien, an der Ostrawitz, die rechts zur Oder geht, mit (1881) 5912 E. meist slawischer Zunge, welche bedeutende Baumwollindustrie treiben. Das Schloß Erzherzog Albrechts hat ausgebreitete Gartenanlagen. In nächster Nähe liegen die großen erzherzoglichen Eisenwerke Václavka und Karlschütze. Die Stadt ist durch die Ostrawitz von der mährischen Stadt Mistel geschieden, beide haben eine gemeinsame Station an der Ostrau-Friedländischen Bahn (Mährisch-Schlesische Nordbahn). (s. d.).

Friedensberg, Camaldulenser Kloster bei Rom
Friedensbrief, Literae oder Libelli pacis heißen die Empfehlungsbriefe, welche in der alten Kirche die Confessoren (s. d.) den Abgefallenen

ausstellten, um ihre Wiederaufnahme in die Kirchengemeinschaft zu veranlassen. Diese Sitte führte zu manchen Unordnungen und wurde im 3. Jahrh. abgestellt. [Friede.]

Friedensfreunde (Gesellschaft der), s. unter **Friedensfürst** (span. Principe de la paz), Titel mehrerer span. Minister, die einen Frieden abgeschlossen haben. Die bekanntesten derselben sind Don Luis Mendez d'Haro und Manuel de Godoy.

Friedensgerichte. Die normannische Eroberung hatte seit 1066 strenge polizeiliche Maßregeln zum Schutz des herrschenden Stammes veranlaßt, die in der Gestalt der Polizeigerichtstage des Sheriff (turnus vicecomitis) und der Ortspolizeigerichte (courts leet) zu sehr lästigen Einrichtungen wurden. Auf Andringen der Parlamente und nach mehrfachen Zwischenversuchen traf Eduard III. 1360 die noch jetzt bestehende Einrichtung, welche die freiwillige Mitwirkung der höhern Gesellschaftsklassen zum Schutze der Personen, des Eigentums und des öffentlichen Friedens in Anspruch nimmt. Für jede Grafschaft besteht eine Kommission des „Königfriedens“, in welche Männer von einem größern, später gesetzlich bestimmten Grundeinkommen (auf dem Lande 100 Pfd. St. Grundrente) Aufnahme finden. Besondere Rechts- und Geschäftskunde ist nicht erforderlich. Die Meldung wird mit dem Nachweise der nötigen Eigenschaften durch den Lordlieutenant der Grafschaft an den Lordkanzler gebracht, der den Kandidaten zur königl. Ernennung vorschlägt, welche zunächst nur einen Ehrentitel bildet. Wer sich mit dieser Ehre nicht begnügen, sondern eine wirkliche Amtsthätigkeit übernehmen will, leistet noch besonders einen Amtseid und empfängt darauf das Diplom (writ of dedimus potestatem) als aktiver Justico of the peace (Friedensrichter) in dieser Grafschaft. Die Gesamtzahl derselben übersteigt jetzt 20 000, darunter aber mehr als die Hälfte nicht aktiver Friedensrichter. Außerdem gibt es noch in den (jetzt etwa 200) Städten mit eigener Polizeieinrichtung ungefähr 2000 auf Grund besonderer Charten und Parlamentsakte ernannte Friedensrichter, welche aus städtischen Honoratioren ohne bestimmten Censur ernannt werden. In den Geschäftskreis der Friedensrichter fällt die Verwaltung der Polizei im weitesten Sinne, die Aburteilung der Polizeistrafsachen und in den Quartalsitzungen auch schwererer Vergehen. Sie verfahren je nach der Wichtigkeit der Sache bald allein, bald je zwei in einer Petty session; bald als kleine Bezirksitzung aller Friedensrichter einer Hundertschaft (special session); bald in vierteljährlichen General Quarter sessions der Grafschaft. An die Quartalsitzungen gehen die Berufungen von den Aussprüchen der kleinen Sitzungen. Zugleich bilden sie ein mittleres Strafgericht für eine Reihe von Vergehen unter Mitwirkung von Geschworenen. Grundsätze und Verfahren der Polizei sind gesetzlich bis in die kleinsten Einzelheiten vorgeschrieben. Die J. werden in England als Hauptorgane der Selbstverwaltung betrachtet, und über manche Mängel der Einrichtung sieht der Brit in seiner Abneigung gegen polizeiliche Beamtenwillkür hinweg. Doch hat man in neuerer Zeit in London und in etwa zehn der vollreichsten Städte besoldete Polizeirichter (stipendiary magistrates) an ihre Stelle gesetzt. Ausführliche Darstellung der heutigen Polizeiverwaltung durch die J. gibt Oneist, „Self-government“ (3. Aufl., Berl. 1871).

Das Institut der Friedensrichter ist in Frankreich eingeführt worden durch ein Gesetz vom 24. Aug. 1790; spätere Gesetze haben seine Bedeutung wesentlich verändert. Ursprünglich sind die Friedensrichter gedacht als vom Volk erwählte Vertrauensmänner, deren vermittelnde Thätigkeit den freundschaftlichen Frieden erhalten soll. Heutzutage sind J. die ordentlichen Gerichte unterster Ordnung in Civil- und in Strassachen, denen aber auch mannigfache Geschäfte anderer Art übertragen sind. Jeder Kanton hat ein J.; das J. ist besetzt mit einem Friedensrichter, der aber zwei Suppleanten hat; ihre Anstellung erfolgt nach denselben Grundsätzen, wie die des Friedensrichters. Jedes J. hat seinen Gerichtsschreiber. Der Friedensrichter wird vom Staatsoberhaupte ernannt, auf Lebenszeit, ist aber abziehbar; er muß Franzose und über 30 Jahre alt sein; der Nachweis wissenschaftlicher Bildung wird nicht erfordert. Die J. sind zuständig für Civilstreitigkeiten, deren Gegenstand einen bestimmten Wert nicht überschreitet, und für eine Anzahl besonders bezeichneter Civillsachen, ohne Rücksicht auf den Wert, wie z. B. Mietstreitigkeiten, Alimentationsachen, Beschlagen u. s. w.; sie entscheiden teils vorbehaltlich der Berufung, teils in erster und letzter Instanz. Sie sind die erkennenden Strafgerichte erster Instanz für Übertretungen, contraventions de polices simples. Sie sind Organe auch der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Im Prinzip muß jeder Civilllage der Sühneverfuch vor dem J. vorausgehen. Durch die Code civil, des Code de commerce und viele besondere Gesetze ist ihnen eine sehr große Zahl von Geschäften der freiwilligen Gerichtsbarkeit übertragen worden; so namentlich der Friedensrichter-Obervormundschaftsbehörde, als solche auch Vorstehender des Familienrats. Endlich ist der Friedensrichter auch Beamter der gerichtlichen Polizei, Gehilfe der Staatsanwaltschaft bei der Ermittlung von Verbrechen.

Mit der franz. Herrschaft war auch die franz. Gerichtsorganisation, und so auch das französische J. in das linksrheinische Deutschland gekommen; hier ist es jedoch, namentlich in Rheinpreußen, in erheblicher Weise modifiziert, und jetzt durch die Reichsjustizgesetzgebung aufgehoben worden. (E. Amtsgerichte.) Etwas anderes ist die in einigen deutschen Staaten bestehende Einrichtung der Schiedsmänner oder Friedensrichter, deren Aufgabe es ist, Civilstreitigkeiten und namentlich auch Beleidigungen auf Anrufen der Beteiligten im Wege der Güte zum Austrag zu bringen; diese sind nicht zur Ausübung der Gerichtsbarkeit berufene Behörden, ihr Spruch entnimmt seine Kraft der freien Vereinbarung der Parteien. (In Preußen sind, auf Grund der Ermächtigung des §. 706 der Reichscivilprozessordnung, durch §. 32 der Schiedsmannsordnung vom 29. März 1879 die vor den Schiedsmännern abgeschlossenen Vergleiche für vollstreckbare Schuldtitel erklärt worden, können also unmittelbar, ohne Vermittelung gerichtlichen Urteils, zur Vollstreckung gebracht werden.)

Friedenskirchen, die den schles. Städten Schweidnitz, Jauer und Glogau 1653 vom Kaiser Ferdinand III. verwilligten drei prot. Kirchen.

Friedensfuß (Heiliger Ruh, Liebesfuß) heißt der Fuß, welchen die Christen in der alten Kirche nach dem Empfang des Heiligen Abendmahls und bei andern kirchlichen Handlungen sich zu setzen pflegten. Da die Heiden sie deshalb verachteten,

wurde früh die Trennung der Geschlechter beim F. angeordnet. Die Sitte erhielt sich im Abendlande bis ins 18. Jahrh. In der griech. Kirche herrscht noch jetzt die Sitte, daß am Ostersonntag nach Verklärung der Auferstehung der höchste Geistliche der Kirche an die Galerie tritt und jedem Mitglied der Gemeinde Ruf und Segen gibt mit den Worten: «Christus ist erstanden!» worauf diese antworten: «In Wahrheit, er ist erstanden!»

Friedenspfefe (Calumet), eine große zierliche Tabakspfeife, etwa 1 m lang, welche bei Friedensschlüssen von den Häuptlingen nordamerik. Indianerstämme in feierlicher Weise durch einige Rüge angeraucht und dann an die Gesandten und sonstigen Beisitzer des Friedensschlusses zum Fortrauchen weiter gegeben wird.

Friedenspräliminarien, s. unter Friede.

Friedensrichter, s. u. Friedensgerichte.

Friedenstein, das Schloß von Gotha (s. d.).

Friedenthal (Martinus Beer), jüd. Schriftsteller, geb. in Großglogau 1779, gest. 1859 in Breslau, wofelbst er ein Bankgeschäft geführt, war eine Zeit lang Vorsteher der jüd. Gemeinde daselbst, und beschäftigte sich außerdem mit der Organisation und Leitung verschiedener wohlthätiger und gemeinnütziger Anstalten. Von seinen zahlreichen schriftstellerischen Arbeiten, die er fast alle hebräisch schrieb und von andern ins Deutsche übersetzen ließ, ist hervorzuheben: «Jesodo ha-Dat» (7 Bde., Bresl. 1821–23), eine Charakteristik der jüd. Religion, in welcher der Nachweis für die Universalität und das Allgemeinnenschliche des mosaischen Gesetzes, gegenüber den Angriffen von Seiten des Heidentums und des Christentums geführt werden sollte; dasselbe ist später im Auszug von Fürstenthal in das Deutsche übertragen worden; ferner «Deduktion des Eigentumsrechts, anthropologische Untersuchungen nach biblischen Ansichten» (Bresl. 1838), «Die Legitimität nach dem Alten Testament» (Bresl. 1840).

Friedenthal (Karl Rud.), ehemaliger preuß. Staatsminister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten, Neffe des vorigen, aber evang. Konfession, geb. 15. Sept. 1827 in Breslau, besuchte das Gymnasium zu Reife 1839–44, studierte Jura in Breslau, Heidelberg und Berlin und machte 1854 das Advokatenexamen, ging dann aber zur Verwaltung der eigenen Besitzungen über und machte sich praktisch vertraut mit Industrie und Landwirtschaft. Er wurde 1856 Kreisdeputierter des Kreises Reife, 1857 nach kurzer Thätigkeit bei der Bezirksregierung in Oppeln Landrat des Grottau-Kreises, in welcher Stellung er bis 1864 verblieb. Im J. 1860 veröffentlichte er die Flugschrift «Salus publica suprema lex», in welcher er sehr entschieden für die Armee-Reorganisation eintrat und die altliberale Mehrheit auf die Gefahren ihrer damaligen Haltung aufmerksam machte. F. wurde 1867 in den konstituierenden Reichstag des Norddeutschen Bundes gewählt, wo er mit den beiden Vinde, Max Dunder, Graf Dyhrn, Fall u. a. das altliberale Centrum bildete. Da nach den Neuwahlen eine Wiedervereinigung der altliberalen Elemente nicht zu Stande kam, trat er in die Freikonservative Partei ein. Im Norddeutschen Reichstage und Zollparlament sowie im Deutschen Reichstage war er bei den meisten wichtigsten Besessen als Referent, Korreferent oder Antragsteller thätig. Während des Deutsch-Französi-

schen Kriegs von 1870 und 1871 war F. Mitglied der Centralstelle, welche die freiwillige Krankenpflege organisierte und leitete. Fürst Bismarck berief ihn mit Blandenburg und Bennigsen nach Versailles zum Beirat beim Abschlusse der das Reich begründenden Verträge. Seit 1870 war F. auch Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses. Hier war er Referent über die allgemeinen Grundzüge und spezielle Abschnitte der Kreisordnung, deren Entwurf er hatte ausarbeiten helfen. In der Session 1873/74 fungierte er als zweiter Vizepräsident des Abgeordnetenhauses. Am 19. Sept. 1874 wurde F. zum Staatsminister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten ernannt und 30. März 1879 wurde ihm auch das bis dahin dem Finanzministerium unterstellte Ressort der Domänen und Forsten übertragen. Der Systemwechsel in der Wirtschaftspolitik Bismarcks, welchem F. nicht unbedingt folgen zu können glaubte, veranlaßte ihn am 28. Juni 1879, seine Dimission nachzusuchen, die ihm auch 12. Juli 1879 unter ausdrücklicher Anerkennung seiner Verdienste gewährt wurde. Die ihm hierbei angebotene Erhebung in den Adelsstand lehnte er ab. Seine Berufung ins Herrenhaus im Okt. 1879 machte seiner Thätigkeit als Vertreter des Wahlkreises Meßeritz-Bomst im Abgeordnetenhaus ein Ende. Seit 1881 gab er auch seine parlamentarische Wirksamkeit im Reichstage auf, um sich wieder ausschließlich der Verwaltung seiner landwirtschaftlichen und industriellen Besitzungen zu widmen.

Friederich (Andreas), Bildhauer, geb. 17. Jan. 1796 zu Rappoltweiler im Elsaß, begann seine Studien auf der Akademie zu Dresden, setzte dieselben in Berlin unter Schadow fort, begab sich dann nach Paris und vollendete in Rom unter Thorwaldsens Leitung seinen Bildungsgang. Er lehrte hierauf nach dem Elsaß zurück, wo er Straßburg zum Wohnsitz wählte. Seinem Heimatlande gehört fast ausschließlich das Schaffen des Künstlers an, welches einen großen monumentalen Zug bekundet. Die Mehrzahl seiner Meisterwerke sind Standfiguren für Denkmäler, wie das Lurennes in Salsbach, Erwins von Steinbach im gleichnamigen Orte. Außerdem fertigte er die überlebensgroße Statue des Bischofs Werner von Habsburg im Straßburger Münster, das Monument des Großherzogs Leopold zu Achern u. s. w. F. starb 9. März 1877 in Straßburg.

Friederich (Charles), schweiz. Staatsmann, geb. zu Genf 1828, besuchte die genfer Schulen, bildete sich in der Académie de droit in Genf zum Advokaten aus und erlangte bald den Ruf eines vorzüglichen Anwalts. In den Parteikämpfen Genfs schloß er sich den Independenten an, wurde Mitglied des Großen Rats, glänzte durch seine Beredsamkeit, wurde in den Staatsrat gewählt und schloß sich als Abgeordneter Genfs im Nationalrat bei den Beratungen über die Revision der Bundesverfassung 1871–72 der centralistischen Partei an. Nachdem der Verfassungsentwurf vom Volk verworfen, verlor auch F. seinen Sitz im Nationalrat, wurde aber Mitglied des genfer obersten Gerichtshofs. Von 1878 an widmete er sich wieder seiner Advokatur und schloß sich mehr und mehr der radikalen Partei an, die in Genf den Kulturkampf gegen Rom übernommen. Er erlag 9. Jan. 1880 einem Herzschlag.

Friederichs (Karl), Archäolog, geb. 7. April 1831 zu Delmenhorst, studierte in Göttingen,

Erlangen und Berlin Philologie und Archäologie und habilitierte sich sodann zu Erlangen. Er folgte 1858 einem Rufe nach Berlin, wo er erster Custos am Museum, dann außerordentlicher Professor an der Universität und 1868 Direktor des Antiquariums im königl. Museum wurde. Er starb 18. Okt. 1871. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Praxiteles und die Niobegruppe« (Lpz. 1855), »Die philostratischen Bilder« (Erlangen 1860), »Pindarische Studien« (Berl. 1863), »Vauasteine zur Geschichte der griech.-röm. Plastik« (2 Bde., Berl. 1868—72; Nachtrag 1873), »Kunst und Leben« (Düsseld. 1872).

Friederichsen (Ludw.), Geograph, geb. 1. Mai 1841, erhielt seine Ausbildung in Gotha unter von Sydow und Petermann, aus welcher Zeit einige von seiner Hand gezeichnete Karten des großen Stieler'schen Handatlas herrühren. Später studierte er in Kiel und Berlin, ward 1865 Mitglied des statist. Seminars in Berlin und errichtete 1868 in Hamburg eine geogr.-nautische Anstalt, aus welcher unter andern hervorragenden Werken das »Journal des Museums Godeffroy« (1873—81) hervorgegangen ist. Im J. 1873 gründete er die hamburgische Geographische Gesellschaft und bekleidet seit jener Zeit das Ehrenamt des Generalsekretärs dieser Gesellschaft, deren »Mitteilungen« er herausgibt und kartographisch ausstattet.

Friedericia oder **Fredericia**, dän. Stadt und Festung im südöstl. Jütland, zum Amte Vejle gehörig, liegt auf einer Landzunge an der nördl. Einfahrt zum Kleinen Belt, am Ausgangspunkte der Eisenbahnen nach Randrup und Långaa. Der Ort ist gut gebaut, hat ein schönes Rathaus, vier Kirchen und eine Synagoge und zählt (1880) 8275 E., deren Haupterwerbsquellen, außer Ackerbau, besonders Handel (Viehhandel) und Schiffahrt sind. Doch bestehen auch mehrere gewerbliche Anlagen, darunter Salzraffinerie, Fabriken für Tabak, Eichorien, eine große Baumwollweberei und Eisengießereien. Der Hafen hat eine Tiefe von 4 m und steht durch Dampffähre in regelmäßiger Verbindung mit dem gegenüberliegenden Fleden Strib auf Fünen. Bis 1857 wurde in F. der Zoll für die den Kleinen Belt durchsegelnden Schiffe erhoben. Schon vor Gründung der Stadt legte König Christian IV. eine Schanze an, um welche im Dreißigjährigen Kriege gekämpft wurde. Im Umkreise derselben gründete sodann Friedrich III. 1650 eine feste Stadt unter dem Namen Frederiksbodde, welche 1661 Stapelrecht und 1664 den Namen F. erhielt. Der Ort wurde 24. Okt. 1657 von den Schweden unter Wrangel erstürmt und die Werke geschleift. Am 19. Mai 1659 besetzte Kurfürst Friedrich Wilhelm von Brandenburg die Stadt, und nach dem Frieden 1660 begann die Wiederherstellung der Werke; allein erst 1709 und 1710 wurden sie in vollen Verteidigungszustand gesetzt. Die Festung als solche blieb unbedeutend. Im ersten Deutsch-Dänischen Kriege zogen die Preußen nach der Schlacht bei Schleswig 3. Mai 1848 ohne Kampf in F. ein und bestanden fünf Tage später einen Artillerielampf gegen sechs dän. Kanonenboote, welche durch den Kriegsdampfer Hella unterstützt wurden. Später wieder von den Dänen besetzt, wurde F. 8. Mai 1849 vom schlesw.-holstein. Heere unter General Bonin eingeschlossen und beschoßen. Die Dänen, von Fünen her beträchtlich verstärkt, unternahmen unter General Palow 6. Juli 1849 einen nächt-

lichen Ausfall und nötigten die Schleswig-Holsteiner zum Rückzuge, wobei dieselben 28 Geschütze in den Belagerungsbatterien und 2800 Mann einbüßten. Zur Erinnerung an diesen Sieg sind mehrere Denkmäler in und bei der Stadt errichtet worden, darunter »Den danske Landsoldat«, von Bülow modelliert. Beim Beginne des Kriege von 1864 war F. durch neue Werke und ein verschanztes Lager bedeutend verstärkt worden. Ein Korps der Verbündeten rückte 8. März vor den Platz und beschoß ihn am 20. und 21.; der förmliche Angriff wurde bis nach der Eroberung der Duppeler Schanzen verschoben. Die Dänen räumten jedoch F. plötzlich 28. April mit Zurüdlaffung von 197 Geschützen. Nach dem Einrücken der Verbündeten wurden die Festungswerke zum Teil geschleift und die Stadt erst nach dem Frieden geräumt.

Friedewald, Fleden in der preuß. Provinz Hessen-Rassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hersfeld, 11 km im NO. von Hersfeld, im Seulingswalde, 381 m über dem Meere, zählt 1260 evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei und hat Basalt-, Kalkstein- und Sandsteinbrüche. Im obern Teile des Ortes liegt die Ruine der 1472 erbauten und 1762 zerstörten Burg F. mit vier starken Ecktürmen; 1525 fand in dieser eine Zusammenkunft des Kurfürsten Friedrich von Sachsen und des Landgrafen Philipp des Großmütigen von Hessen statt, und am 5. Okt. 1551 wurde hier der Vertrag zwischen Frankreich und den schmalkaldischen Fürsten zur Befreiung des Landgrafen Philipp von Hessen aus kaiserl. Gefangenschaft geschlossen.

Friedhof (althochd. frithhof, mittelhochd. vrithof, d. i. ein unfriedigter oder eingehegter Platz; vgl. Einfrieden), auch Gottesacker, ist in neuerer Zeit der allgemeine Name für den zum gemeinschaftlichen Begräbnis der Toten bestimmten öffentlichen Platz in oder bei einem Orte geworden. Im Abendlande sind solche Stätten für das gemeinsame Begräbnis erst seit der Einführung des Christentums entstanden. Die alten Griechen und Römer hatten keine Friedhöfe in modernem Sinne, d. h. keine gemeinsame, bestimmt vorgeschriebene Stätte für die Bestattung ihrer Toten. Die Griechen legten ihre Gräber in der Regel außerhalb der Städte an, meist zu einer Nekropolis (Totenstadt) vereinigt. Verdiente Männer wurden jedoch ehrenhalber in den Städten selbst, auf öffentlichen Plätzen und Märkten oder an Landstraßen beigesetzt. In Athen war der äußere Kerameikos eine Art Gräberstraße von stattlicher Anlage. Vornehme und Reiche ließen sich auch auf eigenen Grundstücken, jedoch ebenfalls gern an Landstraßen vor den Thoren der Städte bestatten. Wohlhabende und angesehene Geschlechter hatten ihre besondern Familiengräfte. Die Armen, die keinen eigenen Grund und Boden besaßen oder die Mittel für eine monumentale Grabstätte nicht aufwenden konnten, wurden einfach auf bestimmten Plätzen begraben; so für Athen auf der Eria zwischen der Straße nach dem Peiraeus und dem Itonischen Thore. Die alten Etrusker legten bei ihren Städten auch Nekropolen an, deren monumentale Gräber jedoch ebenfalls nur den bemittelten Klassen der Bürger angehörten. Bei den Römern waren die Verhältnisse ähnlich. In Rom selbst sollte schon von alters her, mit Ausnahme der Vestalinnen, kein Toter verbrannt oder begraben werden; doch wurde diese Bestimmung nicht

streng eingehalten. Das Zwölftafelgesetz und später andere Bestimmungen schärften das Verbot wiederum ein. In der Kaiserzeit galt es für eine hohe Ehre, die indes nur von dem Senat ausnahmsweise erteilt werden konnte, innerhalb der Mauern von Rom bestattet zu werden; dergleichen Ehrengräber befanden sich zumal auf dem Marsfelde. Die Römer hatten Gräber (*sepulcra*) für einzelne Personen, für einzelne Familien und ganze Gentes, für Korporationen u. s. w.; auch errichteten mehrere Familien zusammen eine gemeinschaftliche Grabstätte. Solche für eine oder mehrere Familien, für kaiserl. Freigelassene meist unter der Erde erbaute gemeinsame Grabkammern hießen *monumenta*, die darin zur Aufnahme der Aschenurnen angebrachten Nischen *columbaria*. In Rom und andern größern Städten mochten auch dergleichen auf öffentliche Kosten oder auch auf Spelulation angelegte Grabanstalten bestehen, in denen sich minder Vermittelte einen Platz für eine Urne, eine Inschrift, ja selbst für eine Büste kaufen konnten. Die Vornehmen und Wohlhabenden errichteten ihre Grabstätten oft auf ihren Grundstücken, in ihren Villen und Gärten, vorzugsweise aber in der Nähe der Städte auf eigens dazu erworbenen Ackerstücken längs der großen Heerstraßen, wie z. B. bei Rom an der Via Appia, der Via Latina, der Via Flaminia u. s. w. Nur für die ärmsten Volksklassen, für Sklaven, für Verbrecher gab es in Rom einen gemeinschaftlichen Begräbnisplatz am Esquilin, *puticuli* genannt, der indessen unter Augustus in anmutige Gartenanlagen umgewandelt wurde. (S. Esquilin.) In andern Städten Italiens, aber auch in Rom, dienten dann wohl auch Steinbrüche, Felsklüfte, Sand- und Thongruben zur Begräbnisstätte für den ärmern Teil des Volks, die mit der Zeit je nach Bedürfnis zu ausgedehnten Höhlungen oder stollenartigen Gängen unter der Bodenfläche erweitert wurden. In diesen Sandgruben (*arenariae*) wollte man früher die Anfänge der altchristl. Cömeterien oder Katakomben (s. d.) erkennen; doch haben neuere Untersuchungen als unzweifelhaft ergeben, daß die weitverzweigten unterirdischen Gräbergänge der ersten Christen eigens zur Bestattung angelegt sind.

Aus dem Verlangen, der gemeinsamen Auferstehung entgegenzuharren, ist schon sehr früh die gemeinschaftliche Grabstätte der Christen entstanden, besonders in den Mittelpunkt des Abendlandes; in den übrigen Teilen des Römischen Reichs wurden die Christen anfangs in der landesüblichen Weise bestattet; überall aber hielten die Jünger der neuen Lehre darauf, ihre Toten nicht zu verbrennen, sondern eben wegen des Glaubens an die Auferstehung des Leibes nur zu begraben. Bis in das 4. Jahrh. blieb das Begräbnis in den Katakomben üblich; als aber das Christentum nach der Anerkennung durch Konstantin die Herrschaft gewann, zeigte sich immer entschiedener das Bestreben, die Gräber in der Nähe der allmählich entstehenden Kirchen anzulegen, und damit begann die oberirdische Bestattungsweise. Etwa seit Mitte des 5. Jahrh. begann man, Bischöfe und andere höhere geistliche Würdenträger in den Kirchen selbst zu bestatten. Bald gewährte man jedoch auch Fürsten und andern vornehmen Laien ein Grab in der Kirche, während die große Masse der Christen in den Umgebungen der Gotteshäuser begraben wurde. Solche christl. Begräbnisstätten hießen im kirchlichen

Latein des Mittelalters (seit dem 8. Jahrh.) Cömeterien, d. i. Ruhestätten, Schlafstätten. Zwar sprachen sich schon frühzeitig Kirchenversammlungen gegen die Unsitte des Begrabens innerhalb der Kirchen aus; doch wurden die Verbote umgangen. So bildete sich im Verlaufe des Mittelalters die Praxis heraus, daß eine jede Kirchengemeinde sowohl in den Städten als auch auf dem Lande entweder für sich oder mit einer andern zusammen einen gemeinschaftlichen F. besaß, der bei der Kirche und somit meist innerhalb der Ortschaften gelegen war. Die prot. Kirche behielt die Gräberordnung der katholischen im allgemeinen bei. Fürsten, Patrone, höhere Geistliche, ausgezeichnete Staatsmänner, Gelehrte und Künstler wurden innerhalb der Kirchen bestattet, die übrigen in deren Umgebung, auf den sog. Kirchhöfen. Bereits im 17., mehr aber noch im 18. Jahrh. erklärten sich, meist von gesundheitspolizeilichen Rücksichten geleitet, die öffentlichen Gewalten zunächst gegen das Begraben in den Kirchen, im 19. Jahrh. aber überhaupt gegen das Bestehen von Begräbnisplätzen innerhalb der Städte und selbst der Dörfer. In den meisten Staaten Deutschlands dürfen seitdem mit wenigen Ausnahmen (fürstl. Begräbniskapellen, Erbbegräbnisse, Erzbischöfe und Bischöfe u. s. w.) Leichen nicht mehr in den Kirchen beigesetzt und müssen die Friedhöfe außerhalb der Städte und Ortschaften angelegt werden. (S. Bestattung der Toten.) Während die Kirchhöfe noch im 18. Jahrh. (mit Ausnahme der sehr regelmäßig angelegten der Herrnhuter) meist ein Bild der Unordnung und Vernachlässigung boten, haben die neuern Friedhöfe, besonders in größern Städten (z. B. in Leipzig, München, Berlin, Karlsruhe u. s. w.) vielfach das Aussehen von Gärten mit reichem architektonischen und monumentalen Schmuck gewonnen. Berühmte Friedhöfe außerhalb Deutschlands sind Père-Lachaise in Paris, die Campi santi in Bologna, Pisa und Neapel. In der Westminster-Abtei zu London werden ehrenhalber die ausgezeichnetsten Staatsmänner, Feldherren, Admirale, Gelehrte und Künstler Englands beigesetzt.

Friedland hieß das Herzogtum in Böhmen, welches einst Albrecht von Wallenstein (s. d.) besaß. Nachdem dieser teils durch das Vermächtnis eines reichen Oheims, der ihm 14 Güter und Herrschaften hinterließ, teils durch den aus dem Vermögen seiner ersten Gemahlin in den J. 1621–23 gemachten Ankauf von mehr als für 7 Mill. fl. infolge der Unterwerfung Böhmens konfiszierter Güter, die an Wert wohl 20 Mill. fl. betrugen, einen bedeutenden Komplex von Grundbesitzungen und Ländereien erworben, wurde er für seine gegen den Kaiser Ferdinand II. bewiesene Anhänglichkeit 1623 von diesem zum Reichsfürsten und Herzog von F. erhoben. Das Herzogtum F. umfaßte neun Städte, nämlich Friedland, Reichenberg, Arnau, Weißwasser, Münchengrätz, Böhmisches Leipa, Turnau, Gitschin, Aicha, und 57 Schlösser und Dörfer. Die Bestandteile des Herzogtums lagen in verschiedenen Kreisen zerstreut. Zugleich hatte Wallenstein als Reichsfürst und Herzog von dem Kaiser die Lehnshoheit über die innerhalb des Herzogtums gelegenen Landgüter erhalten. Für die Verwaltung, Rechtspflege, Wiederherstellung der Kirchen und Schulen und Belebung der städtischen Gewerbe sorgte Wallenstein in seinem Herzogtum mit Umsicht und Eifer.

Die Stadt Friedland, von der das Herzogtum den Namen erhielt, liegt im Wittigthale an der Linie Pardubitz-Neichenberg-Seidenberg der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, ist der Hauptort des gleichnamigen Bezirks, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, eines Steueramts, eines Grenzinspektorats u. s. w. und besteht aus der noch teilweise mit aus dem 13. Jahrh. stammenden Mauern umgebenen Stadt und nunmehr mit derselben vereinigten drei Vorstädten. Der Ort zählt (1881) 4817 E., die mehrere größere, der Textilindustrie gewidmete Fabrikablässe unterhalten. Von den zwei Kirchen besitzt die Delanatskirche aus dem 16. Jahrh. ein Altarblatt von Johann von Nachen und das prachtvolle Monument des Feldmarschalls Melch. von Rader. Das weitläufige, durch seinen Bau, seine Kalklammer und mancherlei Altertümer merkwürdige Schloß (1869 durch Graf Clam-Gallas umgestaltet und verschönert), in welchem sich übriges Wallenstein nachweislich nur einmal aufhielt, liegt dicht südöstlich an der Stadt auf einem 354 m hohen und nur von einer Seite zugänglichen Basaltfelsen, 60 m über der Stadt. Dasselbe war ehemals sehr fest und spielte im Dreißigjährigen und Siebenjährigen Kriege mehrmals eine Rolle. Unter den im Mittersaale aufbewahrten Bildnissen sämtlicher Besitzer des Schlosses, namentlich der neuesten, der Grafen Clam-Gallas, befindet sich auch ein 1626 gemaltes treues Originalgemälde Wallensteins, sowie das seiner Tochter Maria Elisabeth. Vgl. Milowec, „Schloß F.“ (Olmütz 1859).

Friedland in Mecklenburg, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, 24 km im NO. von Neubrandenburg, in 15 m Höhe, rechts an der Dage, zählt (1880) 5180 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat zwei luth. Kirchen, ein Gymnasium aus der Zeit der Reformation, Acker- und Tabaksbau, Viehzucht und lebhaftes Gewerbe. F., der reichste Ort im Lande, hat seit 1244 Stadtrechte.

Friedland, zwei durch Industrie hervorragende Märkte in Mähren: Friedland an der Mobra im Bezirk Römerstadt, Station der l. l. Staatsbahn Kriegsdorf-Römerstadt (Sekundärlinie der Mährisch-Schlesischen Centralbahn), zählt (1881) 1661 E. deutscher Zunge, mit Leinenindustrie und in der Nähe eine große Flachgarnspinnerei. — Friedland bei Mistel (slaw. Fridlant), links an der Ostrawitz, im Bezirke Mistel, Station der Ostau-Friedländer Bahn (Mährisch-Schlesische Nordbahn), mit (1881) 2695 E. meist slaw. Zunge, hat in der Nähe ein großes Walzwerk, sowie Eisenschmelz- und Gießwerke und eine Maschinenfabrik.

Friedland in der Niederlausitz, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Lübben, 31 km im NO. von diesem Orte, 4 km vom rechten Spreeufer, unweit des Schwielenfess, hat (1880) 1065 evang. E.

Friedland an der Alle, Kreisstadt in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, 43 km im SO. von Königsberg, zählt (1880) 3366 E. (wovon 61 Katholiken und 51 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts und eines Warendepots der Reichsbank und hat eine höhere Bürgerschule und eine Elmühle. Sie wurde 1312 erbaut. — Der Kreis Friedland umfaßt 880,35 qkm mit (1880) 46702 E. (darunter 568 Katholiken und 256 Juden).

Der Ort ist in der Kriegsgeschichte merkwürdig durch die Schlacht, welche daselbst Napoleon I. am 14. Juni 1807 gegen die Russen unter Bennigsen gewann. Dieser, nach der Schlacht bei Heilsberg (s. d.) im Rückzuge auf Königsberg begriffen, fand F. am Abend des 13. bereits von den Franzosen besetzt, ließ sie vertreiben, stieß aber vor der Stadt bald auf das Korps Lannes und zog deshalb noch mehr Truppen auf das linke Ufer der Alle. Kaiser Napoleon ließ F. am Morgen des 14. durch Lannes angreifen und zog die übrigen Korps heran. Lannes eröffnete das Feuer, führte jedoch bis gegen Abend nur ein hinhalten des Gefechts, um die andern nach und nach ankommenden Korps abzuwarten. Um 7 Uhr rückte Mortier in die Schlachtlinie, und um 9 Uhr kam Napoleon auf dem Schlachtfelde an; ihm folgte Ney, der sich hinter dem Sortlaler Walde verdeckt aufstellen mußte. Gegen Mittag traf Victor hinter Ney ein; die Garben kamen um 3 Uhr an und blieben in Reieroe. Zuletzt langte Bernadotte an. Die franz. Streitkräfte betrugen über 70000 Mann. Erst gegen 6 Uhr abends befahl der Kaiser den Angriff Neys gegen F., welcher jedoch an dem verheerenden Feuer der Russen scheiterte. Die russ. Kavallerie warf sich auf die Flügel der Franzosen, während Bagraion mit der Infanterie in der Front angriff und das Korps Neys in vollständiger Auflösung zurückwarf. Napoleon ließ das Korps Victor und die Division Dupont vom Korps Bernadotte nebst der Kavalleriedivision Latour-Maubourg vorrücken, wodurch die Russen zum Stehen gebracht wurden. Da führte General Sénarmont die Artillerie des 1. Korps, in zwei große Batterien zusammengestellt, auf 300 Schritte Entfernung an die Russen heran. Nach fünf bis sechs Salven rückte diese Artilleriemasse bis auf 100 Schritt an die russ. Infanterie heran. Die Wirkung seines Kartätschenfeuers aus solcher Nähe war furchtbar: die Russen wichen. Victor ließ vier Dragonerregimenter zur Unterstützung Sénarmonts vorrücken; Ney hatte seine beiden Divisionen unterdessen gesammelt und vorgeführt. Nun rückte Sénarmont bis auf 80 Schritte heran und wies einen Reiterangriff erfolgreich zurück, wodurch die Schlacht entschieden wurde. Die Russen traten den Rückzug durch die brennende Stadt an. Der Verlust beider Heere war sehr beträchtlich: der französische betrug 7000 Mann, darunter 7 Generale, der russische 16000 Mann und 80 Geschütze. Am 21. Juni ward Waffenstillstand geschlossen, dem der Friede von Tilsit folgte.

Friedland bei Reisse, Stadt in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Falkenberg, an der rechts zur Reisse gehenden Steinau, 22 km im SSW. von Falkenberg, in 446 m Höhe, ist Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1998 meist lath. E., betreibt Landwirtschaft, hat drei Kirchen und zwei Schulen, ein evang. Anabenrettungshaus, ein evang. Mädchenstift und ein Siedenhaus. Dicht an der Stadt liegt das dem Reichsgrafen Friedrich von Burghauf gehörige Gut Schloß F. mit seinem altertümlichen Schlosse und herrlichen Parkanlagen.

Friedland bei Waldenburg, Stadt in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, am Steinebach, Station der Linie Breslau-Halbstadt der Breslau-Schweidnitzer-Freiburger Bahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Leinweberei und Papierfabrikation und zählt (1880) 1991 meist evang. E.

Friedland (Preussisch-), Stadt in der Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Schlochau, an der Dobrinka, die links zur Naddow geht, 18 km im SSW. von Schlochau, zählt 3597 E. (davon 633 Katholiken und 287 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat ein Progymnasium, ein evang. Schullehrerseminar, Bierbrauerei und Ackerbau. Im J. 1354 wurde sie von Winrich von Aniprobe angelegt.

Friedland (Märkisch-), Stadt in der Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Deutsch-Krone, 44 km im WNW. von Deutsch-Krone, zählt (1880) 2498 E., worunter 303 Juden, und ist Sitz eines Amtsgerichts.

Friedland, Fürst, später Herzog von, Titel Wallensteins (s. d.), welcher daher auch oft als Friedländer bezeichnet wird.

Friedland (Valentin), gewöhnlich nach seinem Geburtsorte Trohendorf genannt, berühmter Schulmann, war der Sohn eines Landmanns und 14. Febr. 1490 zu Trohendorf (jetzt Troitschendorf) in der Oberlausitz geboren. Er besuchte die Schule zu Görlitz, verlor 1513 nach dem Tode seiner Eltern das väterliche Gut und ging nach Leipzig, wo er im Lateinischen von Peter Mosellan und im Griechischen von Richard Crocus unterrichtet wurde. Als unterster Lehrer kam er 1516 wieder nach Görlitz, wo er nun den Rektor und die übrigen Lehrer in den Anfangsgründen der griech. Sprache unterrichtete. Als Luther aufgetreten, legte er sein Amt nieder und ging 1518 nach Wittenberg, wo er fünf Jahre blieb, sich innig an Luther und Melanchthon angeschlossen und von einem getauften Juden Hadrian Hebräisch lernte. Er folgte 1523 dem Rufe als Lehrer des Gymnasiums zu Goldberg und wurde 1524 nach dem Weggange seines Freundes Helmrich Rektor der Schule. Da er aber viele Hindernisse fand, ging er drei Jahre darauf nach Liegnitz und von da 1529 wieder nach Wittenberg, 1531 aber zum zweiten mal als Rektor nach Goldberg. Mit Treue stand er dieser Schule nun 25 Jahre vor und brachte sie zu einer großen Berühmtheit. Nicht nur aus Schlesiens, sondern auch aus Polen, Litauen, Österreich, Böhmen, Ungarn und Siebenbürgen strömten Schüler nach Goldberg in großer Zahl. Alle Schüler, und deren zählte die Schule oft über tausend, wohnten in den Schulgebäuden, wo F. durch eigentümliche republikanische Einrichtungen, indem er die Schüler selbst ins Regiment zog, eine treffliche Disziplin aufrecht zu erhalten wußte. In den ersten Jahren mußte er allein in den Oberklassen den Unterricht besorgen; in der Folge wählte er sich einige Gehilfen; in den untern Klassen unterrichteten auch Schüler der obern Klassen. Außer dem Unterricht in der Religionslehre, welchen F. selbst in allen Klassen leitete, bezog sich der Unterricht auf die lat., griech. und hebr. Sprache, Redekunst, Geschichte und Dialektik. Auf Klarheit und Deutlichkeit im Vortrage legte er einen hohen Wert. Als das Schulgebäude 17. Juni 1554 niederbrannte, zog er mit seiner Schule nach Liegnitz, wo er 26. April 1556 starb. Vgl. die Biographien von Pinzger (Hirschb. 1825) und Löschle (Bresl. 1856).

Friedländer, s. Friedland (Herzog von).

Friedländer (David), bekannt durch seine Bestrebungen für die Emancipation des Judentums, geb. zu Königsberg i. Pr. 6. Dez. 1750, kam 1771 nach Berlin, wo er 1772 die Tochter des reichen

Thig (Vaters von J. E. Higi) heiratete und mit Moses Mendelssohn eng befreundet wurde. In F.s Bestrebungen für Emancipation und Reformation des Judentums machte ihn die Beständigkeit seines Eifers zum Mittelpunkt aller Mitkämpfer; freilich schützte ihn sein Eifer für das als gut Erkannte nicht vor Irrthümern. F. war schon in seiner Jugend Mitarbeiter an der (hebr.) Zeitschrift «Meashef» («Der Sammler») und hatte besonders Anteil an der Errichtung der jüd. Freischule in Berlin, neben welcher eine «orient. Buchdruckerei und Buchhandlung» angelegt wurde. Er übersetzte Wesselys «Worte des Friedens und der Wahrheit» aus dem Hebräischen in das Deutsche (1783), und gab (1786) eine «Übersetzung der Gebete der Juden auf das ganze Jahr» heraus. Den Anfeindungen, welche von einzelnen Rabbinern gegen die biblischen Übersetzungen Mendelssohns gerichtet wurden, trat er in seinem «Mundschreiben an die deutschen Juden» (Berl. 1788), sowie in einem Aufsatz in der «Berliner Monatschrift»: «Etwas über die Mendelssohnsche Psalmenübersetzung», entgegen und fügte der Mendelssohnschen Übersetzung des Salomonischen «Predigers» eine Abhandlung: «Über den besten Gebrauch der Heiligen Schrift in pädagogischer Rücksicht», bei. Unter den Schriften für die Emancipation der Juden steht obenan: «Altentstünde, die Reform der jüd. Kolonie in den preuss. Staaten betreffend» (Berl. 1793). Sein «Sendichreiben an den Propst Zeller von einigen Hausvätern jüd. Religion» (Berl. 1799) führte zu einem lebhaften Federkriege. Nach dem Erscheinen des Edikts vom 11. März 1812 vereinigte F. sich mit Gleichgesinnten in den Bestrebungen für Verbesserung des jüd. Gottesdienstes und des Erziehungswesens, und verfaßte auf Veranlassung des damals in Warschau residierenden Bischofs von Kujawien und Pomerellen, von Malczewski, eine Schrift: «Über die Verbesserung der Israeliten im Königreich Polen» (Berl. 1819). Judenfeindliche Schriften, die im Anfang des 19. Jahrh. erschienen, veranlaßten ihn zu dem Sendichreiben an seine Freunde von der Rede: «Beitrag zur Geschichte der Verfolgung der Juden im 19. Jahrh. durch Schriftsteller» (Berl. 1820). Er starb 25. Dez. 1834 in Berlin. Vgl. Nitter, «David F. und sein Wirken» (Berl. 1861).

Friedländer (Friedr.), österr. Genremaler, geb. zu Kobljanowitz in Böhmen 1825, war Schüler Waldmüllers in Wien und begann seine Laufbahn 1848 mit einem Bilde: Mönche am Grabe eines Märtyrers, dem des Malers Traum, Tod des Torquato Tasso, Friedrich II. der Hohenstaufe und Peter de Vineas, Hans Hemling und ähnliche Darstellungen der histor. Anekdoten folgten. Nach einer 1850 unternommenen Reise nach Italien und längerem Aufenthalte in Düsseldorf und Paris lehrte er 1853 nach Wien zurück und wendete sich nun mit Entschiedenheit der Darstellung des Volks- und Familienlebens zu. So mannigfaltig F. sich auch auf allen Gebieten dieser Richtung hervorgethan, so hat ihn doch hauptsächlich die Schilderung des Lebens österr. Invaliden zur allgemeinen Beliebtheit gebracht. Zu seinen hervorragenden Bildern gehören: Scene beim Juwelier, nach der Lottoziehung, Kirchweihfest in Mariabrunn, der Brandstifter (prager Museum), der neue Kamerad (Akademische Galerie), Erbbeerlieferanten, Invaliden in der Cantine (beide in der Galerie des Belvedere), das Leihhaus (Eigentum des Herzogs von Coburg), der Toast, die

Weinverteilung (beide Eigentum des Kaisers Franz Joseph). Zahlreich sind f. s. kleine Bildchen, welche zumeist Liebe, Wein, Politil u. dgl. in naiv humoristischer Weise zur Anschauung bringen.

Friedländer (Julius), Numismatiker, geb. 1813 in Berlin, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster daselbst, studierte in Bonn und Berlin, reiste 1838 und 1839 in Italien, arbeitete seit 1840 in der königl. Sammlung der antiken Münzen und ordnete dieselbe neu. Von 1844 bis 1847 reiste er wieder in den klassischen Ländern, um Anläufe für das Münzkabinett zu machen (3400 griech. Münzen); verwaltete seit 1854 die Sammlung der antiken Münzen, und vereinigte endlich 1864 die beiden bis dahin getrennten Sammlungen der antiken und neuern Münzen, welche erst von da an als «Münzkabinett» eine Abteilung der Museen bilden. Im J. 1873 besorgte er in London und 1875 in Graz den Anlauf der großen Sammlungen griech. Münzen des Generals Jor und des Grafen Prolesch; durch diese wie durch eine lange Reihe anderer angelaufener beträchtlicher Sammlungen und Einzelläufe ist das berliner Münzkabinett zu einem der größten in Europa geworden (nahe an 200 000 Stüd: 60 000 griechische, 35 000 römische, 7 000 Privatmedaillen, 70 000 mittelalterliche und neuere, 20 000 orientalische). Außer zahlreichen kleinern numismatischen Schriften und Abhandlungen in Fachzeitschriften veröffentlichte f. namentlich: «Die ostlichen Münzen» (Epj. 1850, mit 10 Tafeln), «Die ital. Schaumünzen des 15. Jahrh.» (4 Hefte, Berl. 1880—82, mit 42 heliograph. Tafeln), «Das königl. Münzkabinett. Geschichte und Übersicht der Sammlung» (mit Alfred von Sallet, 2. Aufl., Berl. 1877), «Markgraf Karl Philipp von Brandenburg und die Gräfin Salmour» (Berl. 1881; ins Italienische übersetzt von V. D'Ercole, Turin 1883).

Friedländer (Ludw.), Philolog und Altertumsforscher, geb. 24. Juli 1824 zu Königsberg, erhielt daselbst seine Gymnasialbildung, begann auf der dortigen Universität 1841 seine philol. Studien, die er zu Leipzig und Berlin fortsetzte, und habilitierte sich 1847 als Privatdocent zu Königsberg, wo er 1859 die ord. Professur der klassischen Philologie und Archäologie erhielt; 1853—54 hatte f. eine wissenschaftliche Reise durch Italien unternommen. Seine Forschungen und Arbeiten erstrecken sich vorzugsweise auf die Kritik der homerischen Gedichte und die Darstellung des antiken, insbesondere altröm. Lebens. In ersterer Beziehung sind von seinen Schriften zu nennen: die Ausgaben der auf uns gekommenen Reste von Risanors Schrift über die homerische Interpunktion (Königsb. 1850) und von des Aristonilos Buch über die kritischen Zeichen in der Iliade (Gött. 1853), dann die «Zwei homerische Wörterverzeichnisse» (Epj. 1860), die «Analecta Homérica» (Epj. 1859) und die Abhandlung über «Die homerische Kritik von Wolf bis Grote» (Berl. 1853). In weitem Kreise hat f. seinen Namen bekannt gemacht durch die vortrefflichen «Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms» (Bd. 1 u. 2, Epj. 1862—64; Bd. 3, 1871; 5. Aufl., 3 Bde., Epj. 1881), welchen, außer andern Beiträgen zur Kunde des röm. Altertums, die Abhandlungen «Über den Kunstsinne der Römer in der Kaiserzeit» (Königsb. 1852) und über die Spiele der alten Römer (in Veder-Marquardts «Handbuch der röm. Altertümer», Bd. 4, Epj. 1856; neu be-

arbeitet in Marquardts «Römischer Staatsverwaltung», Bd. 8, 1878) vorausgegangen waren.

Friedländer (Max), Publizist, geb. 18. Juni 1829 zu Pleß in Schlesien, studierte mit seinem Vetter Lassalle zu Berlin, Breslau und Heidelberg die Rechte und ward dann Assessor in Breslau. Er siedelte 1856 nach Wien über als Mitarbeiter in der Redaktion der wiener «Presse» und begründete daselbst 1864 mit M. Etienne die «Neue Freie Presse», an deren Redaktion er bis zu seinem 20. April 1872 in Rijza erfolgten Tode thätig war. Unter seinen Zeitungsartikeln galten namentlich die volkswirtschaftlichen Aufsätze als vortrefflich. Auch veröffentlichte er: «Der ausländische und einheimische Rechtsschutz gegen Nachdruck und Nachbildung» (Epj. 1857).

Friedlein (Gottfried), Mathematiker und Philolog, geb. 5. Jan. 1828 zu Regensburg, studierte seit 1846 zu München und war seit 1851 Lehrer in mehreren bayr. Städten. Er starb als Rektor der Studienanstalt und der städtischen höhern Mädchenschule zu Hof 31. Mai 1875. Er gab viele mathem. Schriften der alten Griechen und Römer heraus und schrieb: «Gerbert, die Geometrie des Boetius und die ind. Ziffern» (Erlangen 1861) und «Die Zahlzeichen und das elementare Rechnen der Griechen und Römer» (Erlangen 1869).

Friedlosigkeit, im altgerman. Prozesse der Zustand desjenigen, welcher, als in die Oberacht (s. unter Acht) verfallen, seiner bürgerlichen und Vermögensrechte verlustig und «aus dem Frieden in den Unfrieden gesetzt», mit andern Worten, alles Rechtsschutzes lebzig war.

Friedmann (Siegwart), Charakterschauspieler, geb. 25. April 1842 zu Pest, lernte als Kaufmann in Wien, wo Sonnenthal sein schauspielerisches Talent erkannte. Dawison bestimmte f., ihm nach Dresden zu folgen, und zum Teil von diesem für die Bühne ausgebildet, betrat er die Bretter 1863 im Stadttheater zu Berlin, für das er sogleich engagiert wurde. Im nächsten Jahre gastierte f. mit Dawison in Wien und nahm dann ein Engagement am Hoftheater zu Berlin an. Hier blieb er bis 1871, ging in demselben Jahre nach Schwerin und 1872 als Mitglied des Stadttheaters nach Wien. An dieses lehrte er auch zurück, nachdem er von 1876 bis 1879 Mitglied des hamburger Stadttheaters gewesen war, und verließ es erst 1881 wieder, um sich dem Gastspiel zu widmen. Seit 1883 ist er bei dem Deutschen Theater in Berlin beteiligt. f.s. Darstellungen charakterisieren sich in allem durch originelle Auffassung bei großer Lebenswahrheit. Zu seinen besten Leistungen gehören einerseits Shylock, Othello, Jago, Hamlet, Alba, Franz Moor, Marinelli u. s. w., andererseits Thoreau, Bonjour, Volz, Schumrich u. s. w. Die Ehe f.s. mit der durch ihr Verhältnis mit Lassalle bekannten Helene von Dönniges (s. d.) wurde nach fünfjähriger Dauer wieder gelöst.

Friedreich (Nikol.), Mediziner, geb. zu Würzburg 31. Juli 1825, widmete sich zu Würzburg und Heidelberg dem Studium der Medizin und habilitierte sich 1853 an erstgenannter Universität für das Gebiet der innern Pathologie, nachdem er mehrere Jahre als Assistent am Julius-Hospital daselbst unter Marcus fungiert hatte. Im J. 1857 zum außerord. Professor der pathol. Anatomie und zum Leiter des pathol.-anatom. Instituts ebenfalls ernannt, folgte er 1858 einem Rufe als ord. Professor der Pathologie und Therapie und als

Direktor der mediz. Klinik nach Heidelberg. Als klinischer Lehrer und Schriftsteller verfolgte F. die Richtung, welche in der pathol. Anatomie die notwendige Basis der innern Medizin findet. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind zu nennen: «Beiträge zur Lehre von den Geschwülsten innerhalb der Schädelhöhle» (Würgb. 1853), «Die Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes, der Trachea u. s. w.» (Erlangen 1854), «Die Krankheiten des Herzens» (Erlangen 1861; 2. Aufl. 1867), «Über progressive Muskelatrophie, über wahre und falsche Muskelhypertrophie» (Verl. 1873). Außerdem publizierte er zahlreiche Abhandlungen in Virchows «Archiv für pathol. Anatomie», im «Deutschen Archiv für klinische Medizin» u. s. w. Er starb 6. Juli 1882 zu Heidelberg.

Friedrich I., der Rottbart (Barbarossa), zweiter König und erster Kaiser aus dem Hause der Hohenstaufen, einer der mächtigsten und einflussvollsten Herrscher Deutschlands (1152–90), geb. 1121, der Sohn Herzog Friedrichs II. des Einzügeligen von Schwaben, folgte als Friedrich III. seinem Vater 1147 in der herzogl. Würde und erhielt nach dem Tode König Konrads III., seines Oheims, 1152 die Königskrone. Das tiefzerrüttete Reich beruhigte er durch die Ausöhnung mit seinem Vetter, Heinrich dem Löwen (s. d.), welchem er das von seinem Vorgänger ihm abgesprochene Herzogtum Bayern zurückgab; den Markgrafen von Österreich, welchem es verliehen war, gelang es ihm nach vielen Anstrengungen 1156 durch Errichtung des Herzogtums Österreich zu befriedigen. Inzwischen hatte er schon 1154 in der Lombardei das Ansehen des Reichs hergestellt, 17. April 1155 in Pavia die lombard. Königskrone und 18. Juni in Rom die Kaiserkrone erhalten, bei welcher Gelegenheit er dem Andrängen des Papstes den großen Heuerer Arnold von Brescia opferte. Nach einem siegreichen Feldzuge gegen Polen 1157 empfing er in Besançon die Huldigung der burgund. Großen und feierte das Weihnachtsfest mit großem Glanze. Von Anfang an war er allen päpstl. Eingriffen in die Angelegenheiten des Reichs mit großer Festigkeit entgegengetreten; jetzt kam eine beleidigende Votschaft des Papstes Hadrian, welche durch das herausfordernde Benehmen des Kardinals Roland noch verschärft wurde. F. schützte die Legaten mit Mühe vor Mißhandlung und sandte sie mit scharf abweisender Antwort heim. Dann zog er zu Felde gegen Mailand, welches alle kaiserl. Befehle verachtete und durch seine Gewaltthätigkeit viele Klagen veranlaßt hatte. In vier Wochen war Mailand überwältigt (1158) und unter dem Eindruck dieses Siegs wurde der Reichstag zu Roncaglia gehalten, wo neben den Bischöfen und weltlichen Vasallen je zwei Konsuln aus den Städten und die vier berühmtesten Rechtslehrer aus Bologna erschienen. Hier wurde dem Kaiser der Besitz aller Regalien und die Einsetzung aller Obrigkeiten als sein Recht zuerkannt. Als die Beschlüsse auch in Mailand zur Ausführung gebracht werden sollten, obgleich ihre Kapitulation günstigere Bedingungen enthielt, brach der Aufstand wieder aus, dem andere Städte sich anschlossen.

Mit dem Papst wurde die Spannung namentlich wegen des Mathildischen Gutes immer größer, bis 1159 Hadrian IV. starb, nach dessen Tod eine Partei den schon genannten Roland wählte, der sich Alexander III. nannte. Um zwischen ihm und sei-

nem Gegner Octavian (Victor IV.) zu entscheiden, berief F. eine Kirchenversammlung, welcher sich aber Alexander III. nicht stellte, weil er durch einen geheimen Pakt sich mit dem König Wilhelm von Sicilien und den Lombarden verschworen hatte. Das Konzil von Pavia (1160) entschied daher für Victor, und für diesen führte nun F. mit aller Kraft den Kampf, dessen Seele sein Kanzler Rainald von Dassel war, welchen er zum Erzbischof von Köln erhob. Mailand wurde 1162 nach langer Belagerung bezwungen und nach dem Spruch der lombard. Städte zerstört. Aber 1164 schlossen Verona, Padua, Vicenza und Treviso einen Bund mit Venedig, und als F. 1167 nach einem glänzenden und siegreichen Feldzuge gegen Rom sein Heer durch eine Pest verloren hatte, an welcher auch Rainald starb, traten alle lombard. Städte bis auf Pavia, Cremona und Lodi dem Bunde bei. Mailand wurde wieder aufgebaut, und zu Ehren Alexanders III. eine neue Stadt Alessandria begründet, welche F. vergeblich belämpfte. Mehrmals hatte F. Unterhandlungen versucht; seinen Papst konnte er nicht zur Anerkennung bringen, weil Frankreich von Anfang an Alexander annahm und auch Deutschland immer mehr auf dessen Seite trat. Heinrich II. von England schwankte, war aber nach der Ermordung des Thomas Becket (1171) zu fernem Widerstande ohnmächtig. Als nun F. mit lehter Anstrengung die Lombarden zu überwältigen versuchte, ließ ihn Heinrich der Löwe im Stich. Die Folge war die Niederlage bei Legnano 29. Mai 1176 und der Friede zu Venedig 1177, in welchem F. Alexander als den rechtmäßigen Papst anerkannte. Er verzichtete damit auf das von seinen Vorfahren geübte Recht, als Kaiser über das Papsttum zu entscheiden, welches den veränderten Verhältnissen nicht mehr entsprach, blieb aber im thatsächlichen Besitze der zwischen ihm und dem Papste streitigen Landschaften und Güter. Dagegen verfiel Heinrich der Löwe, da er auf dreimalige Ladung nicht erschien, der Acht und verlor seine Herzogtümer; Bayern kam an Otto von Wittelsbach, Sachsen zum Teil an Bernhard von Ansbach, zum Teil an Philipp von Köln.

Mit den lombard. Städten wurde zu Venedig ein Waffenstillstand geschlossen und nach dessen Ablauf 1183 der Friede zu Konstanz, in welchem dem Kaiser ansehnliche Einkünfte und ein bedeutender Einfluß auf die Einsetzung der Obrigkeiten verblieben. Hierdurch wurde ein befriedigender Zustand so vollständig erreicht, daß F. 1184 ohne Heer nach Italien kommen konnte und freudige Aufnahme fand. Die Mailänder erbaten es sich als eine Gnade, daß die Krönung des jungen Königs Heinrich VI. und seine Vermählung mit Constantia, der Erbin Siciliens, 1186 bei ihnen gefeiert wurden. Diese Vermählung versprach in seiner Hand die Herrschaft über ganz Italien zu vereinigen und erregte dadurch den höchsten Zorn des Papstes Urban III., dem es jedoch nur gelang, den ehrgeizigen Erzbischof von Köln zu feindlicher Haltung zu verleiten. Weitere Feindseligkeiten verhinderte der tiefe Eindruck, welchen die Nachricht vom Fall Jerusalems (1187) machte, und Urbans Tod. Der alte Kaiser nahm selbst das Kreuz und zog, nachdem er die Regentschaft seinem Sohne Heinrich übergeben hatte, mit seinem Sohne Friedrich V. von Schwaben, mit Ludwig von Thüringen und andern Fürsten und einem Heere von 100000 Mann 1189 über Griechenland nach Kleinasien. Schon war er mit seinem

Nur das Schwert konnte jetzt entscheiden, und ein mehrjähriger Bürgerkrieg begann, der Deutschland furchtbar verheerte. Nach vielen hartnäckigen, aber unentschiedenen Treffen neigte sich endlich der Sieg immer mehr auf die Seite J.s, der besonders an seinem tapfern Bruder Leopold eine mächtige Hilfe hatte, und Ludwig, hart bedrängt, ging schon mit dem Gedanken um, dem Reiche gänzlich zu entsagen. Allein durch ansehnliche Unterstützungen seiner Partei verstärkt, begann er den Kampf aufs neue. Bei Mähldorf auf der Ampfinger Heide trafen die Heere 28. Sept. 1322 zusammen, und J., der die heranziehende Verstärkung seines Bruders Leopold nicht abwartete, wurde völlig geschlagen und nebst 1300 der Vornehmsten vom österr. und salzburgischen Adel gefangen.

Drei Jahre lang hielt Ludwig ihn auf der Burg Trausnitz bei Rabburg im Thale an der Pfreimt in ritterlicher Haft, und weder die Thränen seiner Gemahlin Elisabeth von Aragonien, welche sich blind weinte, noch ein kühner Rettungsversuch seines Bruders Leopold vermochten ihn aus dem Gefängnisse zu befreien. Ebenso wenig halfen die kriegerischen Rüstungen und Versuche Leopolds, obgleich sich dieser nicht scheute, sogar dem Könige von Frankreich mit einigen andern Fürsten die deutsche Krone anzubieten. Als aber Ludwig, der vom Papste gebannt war, sah, daß er nur durch eine Versöhnung mit der habsburgischen Partei zum sichern Besitze der Krone gelangen könne, entließ er 1325 J. seiner Gefangenschaft gegen das Versprechen, ihn als Kaiser anzuerkennen, die Seinigen zu gleicher Anerkennung zu bewegen und die Wahlurkunden und besetzten Länder herauszugeben, wenn dies ihm aber unmöglich sei, sich freiwillig wieder als Gefangener zu stellen. J.s Absicht, sich zu versöhnen, scheiterte an dem festen Sinne seines Bruders Leopold, der, im Einverständnisse mit dem Papste, sich zur Erfüllung der Bedingungen nicht verstehen wollte. Freiwillig lehrte J. daher, seinem Eide treu, obgleich ihn der Papst desselben entband, nach München zu Ludwig als Gefangener zurück. Von solcher Treue gerührt, nahm ihn Ludwig freundlich auf, erneuerte das alte innige Freundschaftsverhältnis und teilte mit ihm Wohnung, Tisch und Bett wie in den Jugendtagen. Er übertrug ihm sogar die Verwaltung seiner Lande für den Fall seiner Abwesenheit und schloß mit ihm 5. Aug. 1325 einen geheimen Vertrag über gemeinschaftliche Regierung des Reichs; ja 7. Jan. 1326 trat er ihm in einem zweiten geheimen Vertrage die röm. Königskrone ab, wenn der Papst ihn bestätigen würde, woran aber nicht zu denken war. Beide handelten nun als Könige, aber als Ludwig 1327 nach Italien zog, nahm bei einer Zusammenkunft in Innsbruck die Eintracht ein Ende. J., dessen Bruder Leopold 28. Febr. 1326 gestorben war, beschränkte sich fortan auf die Verwaltung seiner Erblande und starb 13. Jan. 1330 auf dem Guttenstein, wohin er sich krank zurückgezogen hatte. Er wurde zu Mauerbach in dem von ihm gestifteten Kloster begraben. Nach der Aufhebung dieses Klosters 1788 brachte man seine Überreste in das Münster von St. Stephan in Wien. Vgl. Fr. Kurz, „Österreich unter Kaiser J. dem Schönen“ (2 Bde., Pnz 1818); J. E. Ropp, „Geschichte der eidgenössischen Bünde“ (Bd. 4, 2. Abteil., und Bd. 5, 1. Abteil.: „Die Gegenkönige J. und Ludwig und ihre Zeit“, Luzern 1856; Berl. 1858); Döbner, „Die Auseinandersetzung zwischen Ludwig IV. dem Bayer

und J. dem Schönen von Österreich“ (Gött. 1875); Friedensburg, „Ludwig der Bayer und J. von Österreich vom Vertrage zu Trausnitz bis zur Zusammenkunft in Innsbruck“ (Gött. 1877).

Friedrich IV., deutscher König 1440–93, alt röm. Kaiser Friedrich III., als Erzherrzog von Österreich Friedrich V., der Sohn Herzog Ernsts des Eisernen und dessen Gemahlin, der mähaischen Cymburgis, geb. zu Innsbruck 21. Sept. 1415, trat, nachdem er, kaum mündig geworden, einen Zug nach dem Gelobten Lande unternommen hatte, 1435 nebst seinem unruhigen Bruder, Albrecht dem Verschwenker, die Regierung seiner Länder (Steiermark, Kärnten, Krain) an, die freilich verhältnismäßig nur wenig eintrugen, und wurde Vormund für seine Vettern, Sigmund von Tirol und Ladislaw Posthumus von Niederösterreich, Ungarn und Böhmen. Nach König Albrechts II. Tode 1439 einstimmig zum König gewählt, entschied sich J. erst nach elfwöchentlicher Unschlüssigkeit für die Annahme der Reichskrone und wurde 1442 zu Aachen gekrönt. Gleich im Anfange seiner Regierung geriet er in einen Krieg mit seinem Bruder Albrecht, der in Vorderösterreich regierte, und konnte bloß durch Erlegung einer bedeutenden Geldsumme denselben zur Herausgabe des von diesem besetzten Teils seiner Länder bewegen. Hierauf brachen die Ungarn unter Johannes Hunyad, um J. zur Auslieferung des von ihnen zum König gewählten Bringen Ladislaw zu zwingen, 1445 verheerend in Österreich ein, belagerten Wienerisch-Neustadt und erzwangen endlich durch einen zweiten Einfall und die erneuerte Belagerung Wiens 1462 unter Ulrich Gyngger, gegen die J., wie das erste mal, auch nicht den geringsten Versuch zur Abwehr wagte, die Rückgabe ihres Königs. Ebenso wenig unternahm er etwas Ernstliches gegen Mailand, als dort nach Erlöschen des Mannstammes der Visconti 1447 der Usurpator Sforza des mailändischen Staats, eines deutschen Lehns, sich bemächtigte. Um die dem Hause Österreich entzogenen Kronländer wieder zu erlangen, mischte er sich aber in die Angelegenheiten der uneinigen Schweizertantone und rief, selbst zu schwach, fremde Kriegsvölker, die sog. Armagnacs (s. d.), aus Frankreich herbei, welche, nachdem sie 1444 bei St. Jakob an der Aare von den Schweizern geschlagen worden, ihre Waffen zum Teil gegen Deutschland und Österreich selbst richteten.

In der pfälz. Erbfolge 1449 verfeindete sich J. mit Friedrich dem Siegreichen, dem Bruder des verstorbenen Ludwig, der statt seines unmündigen Neffen Philipp die Kur für sich verlangte und, als J. widersprach, Mainz, Trier und mehrere andere deutsche Fürsten auf seine Seite brachte, die den Beschluß faßten, den unfähigen König abzusetzen und an seine Stelle den Böhmen Georg Podiebrad zu wählen, was jedoch nicht zur Ausführung kam. Dem Baseler Konzil war er anfänglich geneigt, ließ sich aber von Aeneas Sylvius durch große pecuniäre Begünstigungen für den Papst gewinnen. Der kluge Aeneas (der nachmalige Papst Pius II.), jetzt sein Ratgeber und Sekretär, der die Mittelperson zwischen dem Papste und den Fürsten machte, wußte den Rat der Fürsten so zu teilen, daß sie sich einzeln in dem sog. Fürstentonsordat dem Papst Eugen unterwarfen und endlich in dem sog. Wiener Konkordat von 1448, das der König erst allein mit dem Papste schloß, und dem die Reichsfürsten nachher gleichfalls einzeln beitraten, alle Beschlüsse des

der junge König Heinrich, schon früher unzuverlässig, sich offen empörte und mit den lombard. Städten verbündete. F. eilte nach Deutschland, und auf dem Reichstage zu Mainz 1235 wurde Heinrich förmlich abgesetzt und mit Weib und Kind auf das Schloß San-Felice in Apulien in lebenslängliche Haft gebracht. Statt Heinrich bestimmte nun F. seinen zweiten Sohn Konrad IV. zum Nachfolger; zugleich feierte er mit großem Glanze und geräuschvollen Festlichkeiten seine dritte Vermählung mit Isabella von England. Hierauf rüstete er zu Augsburg 1236 gegen die Lombarden ein ansehnliches Heer, das, durch die Hilfstruppen Guelins und der ghibellinisch (kaiserlich) gesinnten Städte Oberitaliens verstärkt, den glänzenden Sieg bei Cortenuova am Oglio (27. Nov. 1237) errang, der die Unterwerfung aller lombard. Städte mit Ausnahme von Mailand, Bologna, Vercelli und Brescia zur Folge hatte; aber die Verhandlungen mit diesen blieben erfolglos. Inzwischen war der Papst durch F.s wachsende Erfolge besorgt worden; schon unterstützte er heimlich die lombard. Rebellen; dann beleidigte ihn F. durch die Ernennung seines Sohnes Enzo (s. d.) zum König von Sardinien, auf das er selbst im Namen der Kirche Ansprüche machte. Deshalb sprach Gregor am Palmsonntage 1239 den Bann von neuem gegen F. aus. Der Kaiser aber setzte entschlossen den Kampf gegen die Lombarden fort, gewann 1241 durch König Enzo einen Seesieg über die genues. Flotte, auf welcher sich die vom Papst zu einem Konzil berufenen franz. Prälaten befanden, und bemächtigte sich selbst des Kirchenstaats. Vor Rom machte er Halt, weil Gregor IX. starb; der nach diesem erwählte Celestin IV. starb bald, und erst nach 18 Monaten konnten die Kardinäle sich zur Wahl Innocenz' IV. einigen. Mit diesem, der früher dem Kaiser nicht feindlich zu sein schien, wurde unterhandelt, aber plötzlich entfloh er über Genua nach Lyon und zeigte sich nun als unförmlichster Feind des Kaisers. Er erneute den Bannfluch und berief ein ökumenisches Konzil nach Lyon (1245), wo die Absetzung des Kaisers ausgesprochen wurde, trotz der berebten Verteidigung durch dessen Hofrichter Thaddäus von Suessa und obwohl nur wenige deutsche Prälaten anwesend waren. Mit Mühe gelang es, durch einige Fürsten Heinrich Raspe von Thüringen als Gegenkönig aufzustellen, der mit Kirchengeldern reichlich unterstützt wurde. Er war bei Frankfurt 5. Aug. 1246 siegreich gegen König Konrad, starb aber schon 1247, worauf Wilhelm von Holland gewählt wurde. Der Kaiser bedrohte inzwischen Innocenz IV. in Lyon, wurde aber zurückgehalten durch den Verlust von Parma, dessen Belagerung 1248 durch den Überfall des kaiserl. Lagers und die Zerstörung der von ihm erbauten Stadt Vittoria mißlang. Sein Sohn Enzo, von den Bolognesern besiegt, wurde ohne Aussicht auf Befreiung von diesen gefangen gehalten. Der Kanzler Petrus de Vineia nahm an einer Verschwörung gegen F. teil. Nur noch einmal nahmen die Angelegenheiten in Oberitalien eine für F. günstigere Wendung. Die Ghibellinen gewannen die Oberhand, und F. wurde vielleicht Innocenz besiegt haben, wenn ihn selbst nicht 13. Dez. 1250 zu Florentino der Tod überrascht hätte. Ihm folgte sein Sohn Konrad IV. (s. d.).

F., dessen Haupt sechs Kronen (die röm. Kaiser- und die deutsche Königskrone, die eiserne der Lombarden, die von Burgund, Sicilien und Jerusalem)

geziert hatten, war kühn, hochgesinnt, tapfer, tolerant gegen Andersgläubige und freisinnig. Diese dem hohenstaufischen Hause gleichsam erblichen Eigenschaften vereinigte er überdies mit trefflichen Anlagen und Kenntnissen und mit Liebe zu Kunst und Wissenschaft. Er verstand sämtliche Sprachen seiner Unterthanen, Griechisch, Lateinisch, Italienisch, Deutsch, Französisch und Arabisch, war in allen Arten ritterlicher Übungen wohlverfahren, ein Kenner der Naturgeschichte und ein Dichter vieler Liebeslieder in der zuerst durch ihn zur Schriftsprache erhobenen ital. Volkssprache. Bald leidenschaftlich, rasch und streng, bald mild und freigebig, dabei spöttig und lebensfreudig, war er seinem ganzen Wesen nach mehr Italiener als Deutscher. Sein Erbland bildete allein den festen Boden seiner Herrschaft, die hier auch bis an sein Ende fast unerschüttert blieb; hier hat er durch seine Gesetzgebung und Verwaltung das Muster eines wohlgeordneten Staats gegeben. In Deutschland fand er die Fürstenmacht schon fest begründet; um die Wahl seines Sohnes Heinrich zu erreichen, gab er 1220 den geistlichen Fürsten neue große Privilegien, und 1232 auch den weltlichen, um sie von dem jungen König Heinrich abzuziehen. Der Kampf mit der röm. Kurie hinderte ihn dann, in Deutschland eine Wirksamkeit zu gewinnen. Das Kaisertum war nach ihm nur noch ein leerer Name; das Papsttum blieb siegreich, um 50 Jahre später im Kampf mit dem franz. König um so tiefer zu stürzen.

Vgl. Schürmayer, »Kaiser F. II.« (4 Bde., Gött. 1859–65); Winkelmann, »Geschichte Kaiser F. II. und seiner Reiche« (Bd. 1, Berl. 1863; Bd. 2, Abteil. 1, Neval 1865); A. del Vecchio, »La legislazione di Federico II Imperatore« (Tur. 1874); Böhm, »Regesta imperii. 1198–1272« (neu bearbeitet von Fied, Innsbr. 1881 fg.).

Friedrich III., der Schöne, deutscher König seit 1314, Gegenkönig Ludwigs IV. (s. d.) von Bayern, geb. 1286, Sohn des deutschen Königs Albrecht I., übernahm, nachdem sein älterer Bruder, Rudolf der Sanftmütige, 1307 gestorben und sein Vater 1308 ermordet worden, als der älteste noch lebende Sohn die Regierung des Herzogtums Österreich für sich und seine jüngern Brüder. Zu Wien zugleich mit seinem Vetter, Ludwig von Bayern, erzogen, hatte er mit diesem einen innigen Freundschaftsbund geschlossen, der lange ungestört fortbestand. Als aber die Vormundschaft über die niederbayr. Herzöge von dem Adel des Landes ihm und nicht Ludwig von Bayern übertragen wurde, gerieten die Freunde in Zwist, der zum Kriege führte, in welchem F. von Ludwig bei Gamelsdorf 1313 geschlagen wurde, worauf ein Frieden zu Stande kam, in welchem F. auf die Vormundschaft verzichtete. Nach dem Tode Heinrichs VII. 1313 nahm F. die Krone seines Vaters in Anspruch, um welche er sich nach dessen Tod nicht bemüht hatte, weil damals im Reich der Grundsatz galt, daß dem Vater der Sohn nicht folgen dürfe. Obgleich Ludwig von Bayern früher seinem Freunde versprochen hatte, nicht nach der Krone zu streben, sondern sie F. zu überlassen, wurde ersterer dennoch, als er mehrere der bedeutendsten Fürsten geneigt sah, ihn zu wählen, seinem Worte untreu. Er zog eilig mit seiner Partei nach Frankfurt, ließ sich hier wählen und hinderte F. am Eintritt in die Stadt. Auch Aachen verweigerte ihm die Aufnahme, worauf der Erzbischof von Köln die Krönung zu Bonn vollzog.

Nur das Schwert konnte jetzt entscheiden, und ein mehrjähriger Bürgerkrieg begann, der Deutschland furchtbar verheerte. Nach vielen hartnäckigen, aber unentschiedenen Treffen neigte sich endlich der Sieg immer mehr auf die Seite F.s, der besonders an seinem tapfern Bruder Leopold eine mächtige Hilfe hatte, und Ludwig, hart bedrängt, ging schon mit dem Gedanken um, dem Reiche gänzlich zu entsagen. Allein durch ansehnliche Unterstützungen seiner Partei verstärkt, begann er den Kampf aufs neue. Bei Mühlbach auf der Ampfinger Heide trafen die Heere 28. Sept. 1322 zusammen, und F., der die heranziehende Verstärkung seines Bruders Leopold nicht abwartete, wurde völlig geschlagen und nebst 1300 der Vornehmsten vom österr. und salzburgischen Adel gefangen.

Drei Jahre lang hielt Ludwig ihn auf der Burg Trausnitz bei Rabburg im Thale an der Pfreimt in ritterlicher Haft, und weder die Thränen seiner Gemahlin Elisabeth von Aragonien, welche sich blind weinte, noch ein löhner Rettungsversuch seines Bruders Leopold vermochten ihn aus dem Gefängnisse zu befreien. Ebenso wenig halfen die kriegerischen Rüstungen und Versuche Leopolds, obgleich sich dieser nicht scheute, sogar dem Könige von Frankreich mit einigen andern Fürsten die deutsche Krone anzubieten. Als aber Ludwig, der vom Papste gebannt war, sah, daß er nur durch eine Versöhnung mit der habsburgischen Partei zum sichern Besitze der Krone gelangen könne, entließ er 1325 F. seiner Gefangenschaft gegen das Versprechen, ihn als Kaiser anzuerkennen, die Seinigen zu gleicher Anerkennung zu bewegen und die Wahlurkunden und besetzten Länder herauszugeben, wenn dies ihm aber unmöglich sei, sich freiwillig wieder als Gefangener zu stellen. F.s Absicht, sich zu versöhnen, scheiterte an dem festen Sinne seines Bruders Leopold, der, im Einverständnisse mit dem Papste, sich zur Erfüllung der Bedingungen nicht verstehen wollte. Freiwillig lehnte F. daher, seinem Eide treu, obgleich ihn der Papst desselben entband, nach München zu Ludwig als Gefangener zurück. Von solcher Treue gerührt, nahm ihn Ludwig freundlich auf, erneuerte das alte innige Freundschaftsverhältnis und teilte mit ihm Wohnung, Tisch und Bett wie in den Jugendtagen. Er übertrug ihm sogar die Verwaltung seiner Lande für den Fall seiner Abwesenheit und schloß mit ihm 5. Aug. 1325 einen geheimen Vertrag über gemeinschaftliche Regierung des Reichs; ja 7. Jan. 1326 trat er ihm in einem zweiten geheimen Vertrage die röm. Königskrone ab, wenn der Papst ihn bestätigen würde, woran aber nicht zu denken war. Beide handelten nun als Könige, aber als Ludwig 1327 nach Italien zog, nahm bei einer Zusammenkunft in Innsbruck die Eintracht ein Ende. F., dessen Bruder Leopold 28. Febr. 1326 gestorben war, beschränkte sich fortan auf die Verwaltung seiner Erblande und starb 13. Jan. 1330 auf dem Guttenstein, wohin er sich krank zurückgezogen hatte. Er wurde zu Mauerbach in dem von ihm gestifteten Kloster begraben. Nach der Aufhebung dieses Klosters 1783 brachte man seine Überreste in das Münster von St. Stephan in Wien. Vgl. Fr. Kurz, »Österreich unter Kaiser F. dem Schönen« (2 Bde., Pnz 1818); J. G. Kopp, »Geschichte der eidgenössischen Bünde« (Bd. 4, 2. Abteil, und Bd. 5, 1. Abteil.: »Die Gegenkönige F. und Ludwig und ihre Zeit«, Luzern 1856; Berl. 1858); Döbner, »Die Auseinandersetzung zwischen Ludwig IV. dem Bayer

und F. dem Schönen von Österreich« (Gött. 1875); Friedensburg, »Ludwig der Bayer und F. von Österreich vom Vertrage zu Trausnitz bis zur Zusammenkunft in Innsbruck« (Gött. 1877).

Friedrich IV., deutscher König 1440—93, als röm. Kaiser Friedrich III., als Erzherzog von Österreich Friedrich V., der Sohn Herzog Ernsts des Eisernen und dessen Gemahlin, der mährischen Cymburgis, geb. zu Innsbruck 21. Sept. 1415, trat, nachdem er, kaum mündig geworden, einen Zug nach dem Gelobten Lande unternommen hatte, 1435 nebst seinem unruhigen Bruder, Albrecht dem Verschwender, die Regierung seiner Länder (Steiermark, Kärnten, Krain) an, die freilich verhältnismäßig nur wenig eintrugen, und wurde Vormund für seine Vettern, Sigmund von Tirol und Ladislaw Posthumus von Niederösterreich, Ungarn und Böhmen. Nach König Albrechts II. Tode 1439 einstimmig zum König gewählt, entschied sich F. erst nach elbischentlicher Unschlüssigkeit für die Annahme der Reichskrone und wurde 1442 zu Aachen gekrönt. Gleich im Anfange seiner Regierung geriet er in einen Krieg mit seinem Bruder Albrecht, der in Vorderösterreich regierte, und konnte bloß durch Erlegung einer bedeutenden Geldsumme denselben zur Herausgabe des von diesem besetzten Teils seiner Länder bewegen. Hierauf brachen die Ungarn unter Johannes Hunyadi, um F. zur Auslieferung des von ihnen zum König gewählten Prinzen Ladislaw zu zwingen, 1445 verheerend in Österreich ein, belagerten Wienerisch-Neustadt und erzwangen endlich durch einen zweiten Einfall und die erneuerte Belagerung Wiens 1452 unter Ulrich Eyfinger, gegen die F., wie das erste mal, auch nicht den geringsten Versuch zur Abwehr wagte, die Rückgabe ihres Königs. Ebenso wenig unternahm er etwas Ernstliches gegen Mailand, als dort nach Erlöschen des Mannsstammes der Visconti 1447 der Usurpator Sforza des mailändischen Staats, eines deutschen Lehns, sich bemächtigte. Um die dem Hause Österreich entzogenen Kronländer wieder zu erlangen, mißte er sich aber in die Angelegenheiten der uneinigen Schweizerkantone und rief selbst zu schwach, fremde Kriegsvölker, die sog. Armagnacs (s. d.), aus Frankreich herbei, welche, nachdem sie 1444 bei St. Jakob an der Aare von den Schweizern geschlagen worden, ihre Waffen zum Teil gegen Deutschland und Österreich selbst richteten.

In der pfälz. Erbfolge 1449 verfeindete sich F. mit Friedrich dem Siegreichen, dem Bruder des verstorbenen Ludwig, der statt seines unmündigen Neffen Philipp die Kur für sich verlangte und, als F. widersprach, Mainz, Trier und mehrere andere deutsche Fürsten auf seine Seite brachte, die den Beschluß faßten, den unfähigen König abzusetzen und an seine Stelle den Böhmen Georg Podiebrad zu wählen, was jedoch nicht zur Ausführung kam. Dem Baseler Konzil war er anfänglich geneigt, ließ sich aber von Aeneas Sylvius durch grobe pekuniäre Begünstigungen für den Papst gewinnen. Der kluge Aeneas (der nachmalige Papst Pius II.), jetzt sein Ratgeber und Sekretär, der die Mittlerperson zwischen dem Papste und den Fürsten machte, wußte den Rat der Fürsten so zu teilen, daß sie sich einzeln in dem sog. Fürstentonsfordat dem Papst Eugen unterwarfen und endlich in dem sog. Wiener Konkordat von 1448, das der König erst allein mit dem Papste schloß, und dem die Reichsfürsten nachher gleichfalls einzeln beitraten, alle Beschlüsse des

Baseler Konzils, die sich auf Einschränkung päpstl. Mißbräuche bezogen, zurücknahmen. Die günstige Stimmung des Papstes gegen ihn benutzend, zog er 1452 nach Italien, um die Kaiserkrönung, die letzte, die ein König der Deutschen zu Rom empfing, durch den Papst vollziehen zu lassen. Wenn er durch diese Krönung, sowie durch das um dieselbe Zeit (1453) den österr. Fürsten erteilte Vorrecht, den erzhertogl. Titel führen zu dürfen, seinem Hause einen gewissen äußern Glanz verlieh, so ließ er dagegen wahre und wichtige Vorteile sich aus den Händen reifen. Dies geschah, als Ladislaw Posthumus 1457 ohne Nachkommen starb. Zwar gewann F., während Oberösterreich an Albrecht und ein Teil von Kärnten an Sigmund von Tirol kamen, durch diesen Todesfall Niederösterreich, in Bezug auf die übrigen Länder desselben aber mußte er die Demütigung erleben, daß trotz seiner Ansprüche die Krone von Ungarn Matthias Corvinus und die von Böhmen Georg Podiebrad zuziel. Kaum war dies verchmerzt, als sein Bruder Albrecht 1462 die Hauptstadt Wien gegen ihn in Aufruhr brachte. Erst mit Albrechts Tode 1463 erhielt er von dieser Seite Ruhe und trat nun auch in den Besitz von Oberösterreich. Fast ohne Widerstand ließ er die Osmanen 1456 bis Ungarn, 1469 bis Krain und 1475 bis Salzburg vordringen; auch zeigte er auf dem 1471 zu Regensburg über die Abwehr dieser Feinde gehaltenen Reichstage, obwohl am meisten bedroht, die größte Teilnahmslosigkeit unter allen Fürsten.

In Deutschland selbst nahm unter F.s Regierung das Faustrecht auf eine furchtbare Weise wieder überhand. Seiner treulosen Politik, der zufolge er die Könige von Böhmen und Ungarn unter sich verfeindete, hatte er es zu danken, daß endlich beide gegen ihn die Waffen lehrten. Besonders trieb ihn Matthias so in die Enge, daß er auch nicht einer Stadt in seinen Erbländern mehr mächtig war, bis endlich sein Sohn Maximilian den Ungarn diese Eroberungen wieder entriß. Auch Karl den Kühnen, um dessen reiche Erbtochter Maria er für seinen Sohn Maximilian warb, täuschte er bei den Unterhandlungen zu Trier 1473 über die Erhöhung Burgunds zu einem Königreiche. Er geriet hierüber mit Karl dem Kühnen in einen Krieg, den er mit Aufopferung seiner Bundesgenossen endigte. Nur als sein Sohn Maximilian, der nach Karls Tode 1477 die Hand Marias und mit ihr die reichen Niederlande erhalten hatte, mit den eigenen Niederländern in Krieg geriet und sogar 1488 gefangen wurde, entschloß er sich, diesem in Person zu Hilfe zu eilen und ihn zu befreien. Dagegen gelang es ihm auch nach Matthias' Tode 1490 nicht, die ungar. Krone zu erlangen; vielmehr mußte er sehen, wie die Ungarn statt seiner den poln. Fürsten Wladislaw zum König wählten. Den damals sehr ernstlichen Bestrebungen der Fürsten und Städte, eine bessere Ordnung im Reiche herzustellen, den Landfrieden zu sichern, Finanzen und Kriegswesen zu ordnen, eine Gerichtsordnung zu begründen, wie sie später im Kammergericht zur Ausführung kam, setzte er den zähesten Widerstand entgegen, da er bei aller Ohnmacht doch seine Willkür keinerlei gesetzlichen Schranken unterordnen wollte. Seinem Sohne Maximilian, von Leonore von Portugal, welcher bereits 1486 zum röm. König gewählt worden war, überließ F. schon seit 1490 die Regierung, während er selbst zu Luz seinen Lieblingsneigungen lebte, wo er auch 19. Aug. 1493 starb.

F. hat unter allen deutschen Kaisern am längsten regiert. Er war ein mittelmäßiger Geist, der die Ruhe liebte und den die Sorge für das Reich ebenso wenig kümmerte als die Wohlfahrt seiner Erbländer. Sein persönlicher Vorteil ging ihm über alles. Wenn die Umstände ihn gebieterisch aufschreckten, griff er nicht zum Schwerte, sondern zu langen, ermüdenden Unterhandlungen, bei welchen nicht selten verräterische List die Hauptrolle spielte. Statt der Kirche die heißersehnte Reform zu geben, was in seinen Händen lag, statt wider Türken und Räuber zu kämpfen, dem Fehdewesen und Faustrechte zu steuern, beschäftigte er sich lieber mit Astrologie, Alchimie und Botanik. Von F. an blieb das Kaisertum gleichsam erblich bei Österreich.

Vgl. Chmel, «Geschichte Kaiser F.s IV.» (2 Bde., Hamb. 1840—43); Demih, «Reichstage und Reichsverfassung unter Friedrich III.» (Offenburg 1880).

Friedrich I., König von Dänemark und Norwegen, ein jüngerer Sohn des Königs Christian I. aus dem oldenburg. Stamme, geb. 3. Sept. 1471, ward von dem aufständischen jütländ. Adel als Thronprätendent gegen seinen Onkel Christian II. aufgestellt. Am 26. März 1523 wurde ihm auf der Versammlung zu Viborg gehuldigt. Bei seinem Regierungsantritt sah er sich genötigt, dem Adel und dem Reichsrate bedeutende Freiheiten zu gewähren. Seine Regierung ist hauptsächlich durch die Anfänge der reformatorischen Bestrebungen, sowie durch den erfolgreichen Streit wider die erneuerten Eroberungsversuche Christians II. bemerkenswert. Er starb 10. April 1533 und hatte seinen Sohn, Christian III., zum Nachfolger.

Friedrich II., König von Dänemark und Norwegen, geb. 1. Juli 1534 als der älteste Sohn Christians III., mußte nach dem Tode seines Vaters 1. Jan. 1559 die Huldigung des Reichsrats und des Adels durch erweiterte Privilegien erkaufen. Er wurde 1563 in Krieg mit Schweden verwickelt, der erst 1570 durch den für Dänemark günstigen Frieden von Stettin beendet wurde. Handel und Finanzen blühten während seiner Zeit; ein neues Seegesetz ward 1561 gegeben. Die Festung Kronborg ward am Sund angelegt. Auch den Wissenschaften, besonders der Astronomie, wandte F. seine Fürsorge zu; Tycho de Brahe erfreute sich seiner Gunst. F. starb 4. April 1588.

Friedrich III., König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Hadersleben 18. März 1609 als Sohn des Königs Christian IV. (s. d.), ward 1618 Koadjutor in Dänabrad und Verden, 1621 auch in Bremen und 1623 Bischof von Verden. Als jedoch Christian IV. von Lillj und Wallenstein aus Deutschland verjagt wurde, mußte auch F. aus Verden weichen, gelangte aber 1635 mit schwed. Hilfe als Erzbischof von Bremen und Bischof von Verden zur Regierung. Doch 1643, bei Gelegenheit des Kriegs zwischen Schweden und Dänemark, nahmen die Schweden jene beiden Stifter für sich in Besitz und behielten dieselben definitiv im Westfälischen Frieden. Bring F. wurde nun Oberbefehlshaber, dann Statthalter im königl. Anteil von Schleswig-Holstein. Bald eröffnete ihm der Tod seines Bruders, des Kronprinzen Christian (9. Juni 1647), und seines Vaters (28. Febr. 1648) noch glänzendere Aussichten. F. succedierte kraft der Primogeniturordnung in Schleswig-Holstein und wurde auf dem Reichstage zu Kopenhagen im Mai 1648 auch zum

Könige von Dänemark und Norwegen erwählt. Die ersten Jahre regierte er in Frieden; als aber der schwed. König Karl X. Gustav auf dem Kriegszuge in Polen beschäftigt war, erklärte F. an Schweden den Krieg 1. Juni 1657 und schloß dann ein Bündnis mit Holland, Polen und Brandenburg ab. Auch der Herzog von Gottorp wurde zum Beitritt eingeladen und, da er sich weigerte, als Feind behandelt. Die Dänen eröffneten den Krieg mit einem Angriff auf Bremen. Als aber nun Karl X. in Gewaltmärschen aus Polen herbeieilte, wichen sie zurück, und die ganze südländ. Halbinsel, außer den Festungen Glückstadt, Krempe und Rendsburg, ward (August bis Oktober) von den Schweden erobert. Bei Eintritt des strengen Winters marschierte sogar der schwed. König mit seinem siegreichen Heere über das Eis der Belte von Jütland nach Fünen und weiter über Langeland, Folland, Falsler und Möen nach Seeland (Jan. bis Febr. 1658). So mußte F. 26. Febr. 1658 den sehr ungünstigen Frieden zu Roskilde schließen, in welchem er alle überflüssigen Lande, die Insel Bornholm und einen Teil von Norwegen und Schweden abtrat. Außerdem bedung Karl X. eine Entschädigung aus für den Herzog Friedrich III. von Gottorp, mit dessen Tochter er vermählt war, und König F. sah sich genötigt, im Vertrage vom 2. Mai 1658 außer einigen Gebietsabtretungen den Herzog von der Lehnspflicht gegen die dän. Krone zu entbinden und ihm für sich und seine männlichen Erben die volle Souveränität über den Gottorpschen Anteil des Herzogtums Schleswig zuzugestehen. In einer zweiten Urkunde von demselben Tage übertrug der König auch für den königl. Anteil von Schleswig die volle Souveränität sich selbst und seinem Mannsstamme. (S. Schleswig-Holstein.)

Der so teuer erkaufte Friede war indes nur von kurzer Dauer. Die schwed. Truppen blieben im Lande, immer neue Forderungen wurden erhoben, und schon im August landete Karl X. abermals in Seeland und erneuerte den Krieg. Diesmal war es auf die vollständige Vernichtung der dän. Monarchie abgesehen; aber König F. leistete heldenmütigen Widerstand, und die Verbündeten erhielten so Zeit, zu Hilfe zu kommen. Eine holländ. Flotte erschien im Sund; ein starkes Heer von brandenb., poln. und kaiserl. Truppen unter der Anführung des Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg verjagte die Schweden im Winter 1658–59 von der südländ. Halbinsel. Der schwed. Hauptsturm auf Kopenhagen 11. Febr. 1659 ward mit großem Verlust abgeschlagen. Endlich erfochten die alliierten Truppen bei Nyborg 14. Nov. 1659 einen entscheidenden Sieg, wodurch auch ganz Fünen den Schweden wieder entzogen wurde. Die allgemeinen polit. Verhältnisse machten es jedoch dem Könige F. unmöglich, die errungenen Vorteile weiter zu verfolgen. Seine Bundesgenossen schlossen einen Separatfrieden mit Schweden, und so mußte er sich 27. Mai 1660 zu Kopenhagen zu einem Friedensabschluß verstehen, der im wesentlichen die Bestimmungen des Roskilder Friedens aufrecht erhielt. Nur die Insel Bornholm und den abgetretenen Teil von Norwegen erhielt er zurück; die überflüssigen Lande blieben auf immer verloren, und auch die Verträge über Schleswig wurden bestätigt. Der König berief 8. Sept. 1660 den dän. Reichstag in Kopenhagen, um über Abhilfe der durch den Krieg entstandenen allgemeinen Not

zu beraten. Eine Konsumtionssteuer ward vorgeschlagen, aber der Adel berief sich auf seine Steuerfreiheit und wollte die ganze Last auf die niederen Stände wälzen. Dies erregte die größte Erbitterung, und es kam zur Sprache, daß Reichsrat und Adel die königl. Macht durch die Wahlkapitulation aufs äußerste beschränkt und fast alle nuzbaren Rechte und Domänen der Krone an sich gerissen hätten. Die Ratgeber des Königs wußten diese Stimmung geschickt zu benutzen. So vereinigten sich denn die Geistlichkeit und der Bürgerstand über durchgreifende Reformen, und der Adel mußte am Ende nachgeben. Zunächst ward dem König die erbliche Regierung übertragen, dann die Wahlkapitulation für nichtig erklärt und ihm anheimgestellt, eine neue Reichsverfassung zu verleißen (13. 14. Okt.). Demzufolge erhielt F. 18. Okt. und 14. Nov. 1660 die allgemeine Erbhuldigung als souveräner Erbkönig. Eine entsprechende Erklärung, die sog. Souveränitätsakte, mußte 1661 von allen Adligen, Geistlichen und hervorragenden Bürgern in Dänemark, Norwegen und den Nebenlanden unterzeichnet werden, und die absolute Königsgewalt wurde endgültig festgestellt in dem sog. Königsgesetz vom 14. Nov. 1665. (S. Dänemark.)

Diese Verfassungsveränderung ließ die Herzogtümer Schleswig-Holstein durchaus unberührt. Von dem dän. Königsgesetz (Lex Regia Danica) ist daher wohl zu unterscheiden das Primogenitur-Statut, welches König F. bereits 24. Juli 1650 zur Regelung der Erbfolge in dem königl. Anteil der Herzogtümer erlassen hatte, die sog. Lex Regia Slesvico-Holsatica. Die letzten Regierungsjahre F.s verliefen, abgesehen von einem kurzen Streit mit England (1666–67), in Frieden. Auch mit dem neuen Mitregenten in Schleswig-Holstein, Herzog Christian Albrecht von Gottorp (1659–94), der 1667 eine Tochter des Königs heiratete, ward ein gutes Einvernehmen hergestellt. Die Gebiete zweier apanagierter Nebenlinien, Schleswig-Holstein-Sonderburg 1667 und Schleswig-Holstein-Nordburg (die ältere) 1669, welche in Kontur gerieten, wurden vom Könige erworben. Hauptsächlich war F. beschäftigt, die Verwaltung des Reichs neu zu ordnen, Heer und Flotte wiederherzustellen u. s. w.; außerdem wurden besetzte Handelskolonien in Guinea angelegt. Das Ansehen der Krone gegenüber dem Adel, der sich nur widerwillig in die neuen Zustände fügte, wahrte der König mit großer Eifersucht und Strenge. F. starb zu Kopenhagen 9. Febr. 1670. Ihm folgte sein Sohn Christian V.

Friedrich IV., König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Kopenhagen 11. Okt. 1671, bestieg nach dem Tode seines Vaters Christian V. 25. Aug. 1699 den Thron. Die ersten 20 Jahre seiner Regierung fielen in die Zeit des großen Nordischen Kriegs gegen Karl XII. von Schweden, an dem er einen lebhaften Anteil nahm. Gleich nach seiner Thronbesteigung verbündete er sich mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen, sowie mit Peter I. von Rußland und überfiel dann mit Übermacht das gottorpsche Gebiet. Doch die Seemächte England und Holland intervenierten zu Gunsten des Herzogs, Karl XII. selbst landete auf Seeland, und so mußte König F. im Frieden zu Traventhal 18. Aug. 1700 nicht nur dem Bündnis gegen Schweden entsagen, sondern auch dem Herzoge von

Gottorp einige weitere Zugeständnisse machen. Als Karl XII. nach der Niederlage bei Pultawa ein Asyl in der Türkei hatte suchen müssen, erneuerte F. das Bündnis mit dem König August II. (Juni) und dem Zaren Peter I. (Okt. 1709). Sofort wurde ein dän. Heer in den überbundischen Provinzen gelandet, aber von dem schwed. General Stenbock bei Helsingborg 28. Febr. 1710 gänzlich geschlagen und verjagt. Glücklich waren die dän. Waffen auf der andern Seite. Die schwed.-deutschen Provinzen Bremen und Verden wurden occupiert, selbst Pommern angegriffen. Zwar kam Stenbock jetzt mit einem Heere nach Pommern, schlug die Dänen bei Gadebusch 20. Dez. 1712 und drang siegreich in Schleswig-Holstein vor, wo er (8. bis 9. Jan. 1713) die Stadt Altona in Flammen aufgehen ließ und dann mit geheimer Zustimmung des Administrators sich in der gottorp. Festung Tönningen festsetzte; aber hier wurde er von einem überlegenen russ.-sächs.-dän. Heer umzingelt und 6. Mai 1713 zur Kapitulation gezwungen. Die Festung selbst ergab sich den Dänen erst 9. Febr. 1714. Damit war der Krieg auf dieser Seite entschieden. König F. nahm nun die gottorpischen Lande förmlich in Besitz und verkaufte die eroberten Provinzen Bremen und Verden an das Kurfürstentum Hannover. Dän. Truppen wirkten dann noch mit bei der Belagerung der schwed. Festungen Bismar und Stralsund und fochten in Norwegen glücklich gegen Karl XII. Gleichzeitig behauptete die dän. Flotte in rühmlichen Kämpfen die Herrschaft über die Ostsee.

Endlich ward zu Frederiksborg 3. Juli 1720 der Friede abgeschlossen. Schweden verzichtete in demselben auf die Zollfreiheit im Sund, welche es seit dem Frieden von Brömsebro 1645 genossen hatte, zahlte Kriegskosten u. s. w. und gab den verbündeten Herzog von Gottorp preis, worauf König F. 22. Aug. 1721 den vormals gottorpischen Anteil von Schleswig definitiv in Besitz nahm und dafür eine engl.-franz. Garantie erlangte. Nur der gottorpische Anteil von Holstein ward, auf Geheiß des Deutschen Kaisers, dem Herzog Karl Friedrich zurückgegeben. Außerdem vereinigte F. die Reichsgrafschaft Ranzau 1725 und das Gebiet einer apanagierten Nebenlinie Schleswig-Holstein-Nordburg (die jüngere) 1730 wieder mit dem königl. Anteil der Herzogtümer. (S. Schleswig-Holstein.) Die letzten Jahre der Regierung F.s verliefen in Frieden und ohne hervorragende Ereignisse. Für Handel und Gewerbe, Kirchen- und Schulwesen geschah unter seiner Regierung manches. Auch ward 1702 der Bauernstand in Dänemark von der Leibeigenschaft befreit, was jedoch wenig bedeutete, da ein drückender Heimatszwang bestehen blieb. In Grönland begann der normeg. Prediger Hans Egede (s. d.) seine Missionsthätigkeit (1721—36) und gab dadurch den ersten Anstoß zur Anlage der dän. Missionen und Handelsfaktoreien längs der grönländ. Westküste. König F. starb zu Kopenhagen 12. Okt. 1730. Er war in erster Ehe (1695—1721) mit der Prinzessin Luise von Mecklenburg-Güstrow vermählt, welche ihm den Thronfolger Christian VI. gebar. Wenige Wochen nach deren Tode heiratete er 4. April 1721 die Tochter seines Großkanzlers, Gräfin Anna Sophia Reventlow, die schon seit Jahren seine besondere Gunst genossen hatte. Dieselbe wurde 30. Mai 1725 förmlich als Königin gekrönt. König Christian VI. behandelte nach seiner Thronbesteigung die Stiefmutter sehr hart, und

Conversations-Lexikon. 13. Aufl. VII.

Anna Sophia ward nach dem Gute Klausholm in Jütland verwiesen, wo sie 7. Jan. 1743 starb.

Friedrich V., König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Kopenhagen 31. März 1723, war der einzige Sohn Königs Christians VI., dem er 6. Aug. 1746 auf dem dän. Throne folgte. Er regierte im Sinne des damaligen aufgeklärten Despotismus. Unter seinen Ministern war der hervorragendste Johann Hartwig Ernst von Bernstorff (s. d.). So geschah vieles, um Wissenschaft und Kunst, Handel, Gewerbe und Aderbau zu heben; weniger rühmlich war die Finanzverwaltung, welche den Staat mit schweren Schulden belastete. Doch wirkten dazu die auswärtigen Verhältnisse mit. Das Haus Gottorp, welches 1721 seines Anteils an Schleswig beraubt worden, hatte jetzt die Unwartchaft auf zwei große nordische Throne erlangt; der Mitregent in Holstein, Herzog Karl Peter Ulrich (1739—62), war 1742 Großfürst-Thronfolger von Rußland, dessen Oheim Prinz Adolf Friedrich 1743 Thronfolger in Schweden geworden. In dieser Lage schien es dem dän. Kabinett geraten, einen Vergleich zu suchen. Adolf Friedrich verstand sich 23. April 1750 zu einem Vertrage. Auch mit dem Großfürsten-Thronfolger ward wiederholt unterhandelt, aber ohne Erfolg, und kaum hatte dieser als Kaiser Peter III. den russ. Thron bestiegen (Jan. 1762), so traf er Anstalten zu einem Kriegszuge gegen Dänemark. Ad-nig F. unternahm nun große Rüstungen. Ein dän. Heer unter dem Feldmarschall Grafen Saint-Germain rückte in Mecklenburg ein, den Russen entgegen, und bereits standen die beiderseitigen Vorposten einander gegenüber, als die Kunde von der Entthronung und Ermordung Peters III. eintraf. So kam der Krieg nicht zum Ausbruch. Es succedierte Peters Sohn, der Großfürst Paul, als Mitregent in Holstein (1762—73), unter Vormundschaft seiner Mutter, der Kaiserin Katharina II. von Rußland. Mit dieser einigte der dän. Hof sich sofort über einen vorläufigen Vergleich, und bald wurden sogar Unterhandlungen über einen Austausch des gottorpischen Anteils von Holstein gegen die Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst angeknüpft, welche jedoch erst nach dem Tode F.s zum Abschluß kamen. Dagegen war bereits 1761 das Gebiet einer apanagierten Nebenlinie, Schleswig-Holstein-Plön, mit dem königl. Anteil vereinigt worden. (S. Schleswig-Holstein.) F. starb 14. Jan. 1766. Er war zweimal verheiratet. Der ersten Ehe mit Prinzessin Luise von England (1743—51) entstammte der Thronfolger Christian VII., Vater Friedrichs VI. (s. d.); der zweiten Ehe mit Prinzessin Juliane Marie von Braunschweig-Wolfenbüttel (seit 1752) aber der Erbprinz Friedrich, geb. 1753, gest. 1805, Vater Christians VIII. und Großvater Friedrichs VII. (s. d.). F. war ein eifriger Beförderer von Kunst und Wissenschaft. Dem deutschen Dichter Klopstock, den er nach Kopenhagen kommen ließ, hatte er ein Jahrgehalt ausgesetzt. Der »Messias« desselben ist F. gewidmet.

Friedrich VI., König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein und Lauenburg, geb. zu Kopenhagen 28. Jan. 1768, war der Sohn des schwachsinrigen Königs Christian VII. und der unglücklichen Königin Karoline Mathilde (s. d.). Die ersten Lebensjahre verbrachte er unter der Leitung seiner Mutter und des Leibarztes, nachherigen Ministers Struensee (s. d.); nach der

Palastrevolution von 1772 ging mit der Regierungsgewalt aber auch die Oberaufsicht über den jungen Kronprinzen an seine Stiefgroßmutter, die Königin-Witwe Juliane Marie, und seinen Stiefonkel, den Erbprinzen Friedrich, über. Unter diesen Verhältnissen wurde die Erziehung des Kronprinzen einigermaßen vernachlässigt, während man andererseits beflissen war, ihn solange wie möglich von jedem Einfluß auf die Staatsgeschäfte fern zu halten. Endlich wurde er 14. April 1784 in den Staatsrat eingeführt. Noch an demselben Tage bemächtigte er sich der Person seines königl. Vaters und übernahm als Mitregent selbst die Regierung. Zugleich berief er den Grafen Andreas Peter Bernstorff (s. d.), der bis an seinen Tod (1797) der leitende Minister blieb. Unter seiner weisen Verwaltung erhob sich das dän. Reich zu hoher Blüte. Abgesehen von einem kurzen Kriegszuge gegen Schweden (1788), an dem der Kronprinz persönlich teilnahm, gelang es, mitten in den Stürmen der französischen Revolution den Frieden zu bewahren. Handel und Gewerbe blühten auf, und es begann eine lange Reihe innerer Reformen. Insbesondere wurde die Emancipation des Bauernstandes von Heimatzwang und Leibeigenschaft in Dänemark 20. Juni 1788, in Schleswig-Holstein 19. Dez. 1804 durchgeführt. Am 31. Juli 1790 vermählte sich der Kronprinz mit seiner Cousine, der Prinzessin Marie Sophie Friederike von Hessen-Kassel (geb. 28. Okt. 1767, gest. 21. März 1852), aus welcher Ehe acht Kinder geboren wurden. Von diesen überlebten nur zwei Prinzessinnen, Karoline und Wilhelmine Marie, die Eltern. Mit dem Tode Bernstorffs endete die Blütezeit der Regierung F.s, welcher nach dem Tode seines Vaters 13. März 1808 selbst den Thron bestieg. Während des großen Weltkriegs zwischen England und Frankreich versuchte er die Neutralität zu behaupten, was einen zweimaligen Angriff auf Kopenhagen und den Raub der dän. Kriegsflotte durch die Engländer (1801 und 1807) nach sich zog. Dann warf er sich in die Arme Napoleons, was zum partiellen Staatsbankrott (1813) und zum Verlust von Norwegen und Helgoland (1814) führte. Als einzige Entschädigung dafür kam das Herzogtum Lauenburg an die dän. Krone (1815). Seitdem regierte F. noch ein Vierteljahrhundert in Frieden. Doch wurde die innere Ruhe der Monarchie bereits mannigfach gestört dadurch, daß sich die nationalen Gegensätze schroffer auszubilden angingen. Zudem erhob sich sowohl in Dänemark wie in den Herzogtümern immer lauter die Forderung nach einer Abstellung des Absolutismus und Einführung einer konstitutionellen Verfassung. Erst unter dem Einflusse der franz. Julirevolution bewilligte der König durch das Gesetz vom 28. Mai 1831 und 16. Mai 1834 beratende Provinzialständerversammlungen, welche das folgende Jahr (1835) in Wirksamkeit traten und einen neuen Anstoß zu Reformen in Verwaltung und Gesetzgebung gaben. F. starb hochbejahrt zu Kopenhagen 3. Dez. 1839. (S. Dänemark und Schleswig-Holstein.) Vgl. Giesing (umgearbeitet von Jensen-Tusch), »Zur Regierungsgeschichte F.s VI.« (2 Bde., Kiel 1851–52).

Friedrich VII., König von Dänemark, Herzog von Schleswig-Holstein und Lauenburg, der einzige Sohn des Königs Christian VIII. (s. d.) aus dessen erster Ehe, wurde 6. Okt. 1808 zu Kopenhagen geboren. Seine Erziehung ward einigermaßen vernachlässigt. Bald nach seiner Konfirmation reiste

der Prinz (Juni 1826) unter dem Namen eines Grafen von Bagrien ins Ausland und verweilte zwei Jahre zu Plongon bei Genf, von wo aus er das südl. Frankreich und Italien besuchte. Dann lehrte er nach Kopenhagen zurück und heiratete 1. Nov. 1828 seine Cousine Wilhelmine Marie, die jüngere Tochter König Friedrichs VI. Diese Ehe blieb jedoch kinderlos und wurde schon 1834 getrennt, endlich Sept. 1837 durch königl. Spruch förmlich geschieden. Seitdem lebte der Prinz in einer Art Verbannung zu Fredericia in Jütland, bis sein Vater (1839) den Thron bestieg und ihn zum Gouverneur von Fünen wie auch zum Mitglied des Staatsrats ernannte. Am 10. Nov. 1841 schloß der nunmehrige Kronprinz F. eine zweite Ehe mit der Prinzessin Karoline Charlotte Marianne von Medlenburg-Strelitz, welche aber gleichfalls kinderlos blieb und 30. Sept. 1846 geschieden wurde. Nach dem Tode seines Vaters bestieg F. 20. Jan. 1848 den Thron. Zunächst veröffentlichte er 28. Jan. die Entwürfe seines Vaters zu einer Gesamtstaatsverfassung für die dän. Monarchie. Aber es brach die franz. Februarrevolution herein und gab hier das Signal zu tiefgreifenden Volksbewegungen, welche zu einem dreijährigen Kampf zwischen den dän. und deutschen Landen der Monarchie führten. König F. stellte sich dabei entschieden auf die Seite der Dänen. Während er sich von der Kopenhagener Bevölkerung willig zwingen ließ, der absoluten Königsgewalt (21. März 1848) zu entsagen, schlug er die Forderungen der Schleswig-Holsteiner bestimmt ab, ohne sich jedoch persönlich an dem Kriege gegen dieselben zu beteiligen. Die Folge war, daß er beim dän. Volk eine ungemeine Popularität gewann, namentlich seit der Verleihung des demokratischen Grundgesetzes vom 5. Juni 1849. In den Herzogtümern gestaltete sich das Verhältnis natürlich anders. Doch auch in Dänemark entfremdete sich F. durch seine dritte morganatische Ehe mit der Gräfin Danner (s. d.) 7. Aug. 1850 den größten Teil des Adels und der gebildeten Stände. An der polit. Leitung nahm der König nach dem Frieden nur geringen Anteil, indem er sich mit der Kompetenz eines konstitutionellen Regenten begnügte und seinen Ministern freie Hand ließ. Ja er vermochte, obwohl persönlich wohlwollend, nicht einmal den Nachgeklüßten der eiderdän. Partei Einhalt zu thun. (S. Dänemark und Schleswig-Holstein.) Er war ein eifriger und geschickter Sammler vaterländischer Altertümer und veranstaltete gern Nachgrabungen, fungierte auch schon als Kronprinz und bis an seinen Tod als Präsident der königlichen Nordischen Altertumsgesellschaft zu Kopenhagen und veröffentlichte in den Publikationen derselben mehrere Untersuchungen, von denen eine: »Über den Bau der Riesenbetten der Vorzeit« (1857), besonders abgedruckt ist. Der größte Teil seiner Privatsammlung ging bei dem Brande seiner Lieblingsresidenz, des Schlosses Frederiksborg auf Seeland, 1859 zu Grunde; das übrige ist durch testamentarische Verfügung dem Museum nordischer Altertümer zu Kopenhagen überwiesen. F. starb auf dem Schlosse Glücksburg in Schleswig, wo er regelmäßig einen Teil des Herbstes zu residieren pflegte, 15. Nov. 1863 eines plötzlichen Todes, und mit ihm erlosch die ältere Linie des oldenb. Königshauses. Vgl. Giesing, »Kong Frederik VII Ungdoms- og Regjeringshistorie« (Kopenh. 1865).

Friedrich I., Kurfürst von Brandenburg (als Burggraf von Nürnberg Friedrich VI.), geb. um 1371 als jüngerer Sohn des Burggrafen Friedrich V., trat mit seinem ältern Bruder Johann früh in luxemburg. und österr. Dienste, kämpfte unter König Sigismund von Ungarn 1396 bei Nikopolis und trat, heimgelehrt, anfangs vermittelnd zwischen König Wenzel und der Partei Ruprechts von der Pfalz auf, bis er Sept. 1399 sich auf der letztern Seite stellte. Bei der Wahl Ruprechts zum röm. König, 21. Aug. 1400 in Oberlahnstein, war F. zugegen. Die folgenden Jahre der allgemeinen Verwirrung waren auch für die Herrschaft F.s, der 18. Sept. 1401 die «schöne Else» von Bayern heimführte, verhängnisvoll. Schwere Fehden zerrütteten seinen Besitzstand so sehr, daß er Sommer 1408 das selbständige Regiment aufgab und in den Dienst König Sigismunds von Ungarn trat. Für diesen war F. seit dem Sommer 1410 der thätigste Agent in der Bewerbung um die röm. Königskrone; als Vertreter der brandenburg. Kurstimme nahm er an der Wahl in Frankfurt 20. Sept. 1411 teil und erhob sich von nun ab zum vornehmsten Vertreter der königl. Macht im Reiche. Zum Dank für diese Dienste ernannte ihn Sigismund zunächst zum obersten Hauptmann und Verweser der Marken, mit unumschränkter Verfügung über das Land auch für seine Erben, dann zum Besitzer selbst, später, nachdem F. dort die Ordnung und Sicherheit gegen die fürstl. Nachbarn und den rebellischen Adel der Ouprows und ihrer Freunde wieder gegründet, 30. April 1415 zum Markgrafen und Erzlämmerer des Reichs und 18. April 1417 zum Kurfürsten.

In dieser Zeit nahm F. in Reich und Kirche eine der höchsten Stellen ein, denn er war es, der im Namen des Kaisers und des Konzils von Konstanz den Herzog Friedrich von Österreich, den geachteten Beschützer des gekürzten Papstes Johann XXIII. zur Unterwerfung zwang und den Kaiser während seiner Reise nach Frankreich und England (Juli 1416 bis Jan. 1417) am Konzil und im Reich vertrat. Als Sigismund nach Schluß des Konzils aus dem Reich ging, ernannte er 2. Okt. 1418 F. zum Statthalter, und es schien naheliegend, daß F. zur höchsten Würde selbst emporsteigen könnte. Gerade da aber wandelte sich das intime Verhältnis F.s zum Kaiser in bitterste Feindschaft. Während er die auf gewalttame Vernichtung der Husiten gerichtete Politik Sigismunds mißbilligte, schloß er mit dem Polenkönig Jagiello, der jene begünstigte, einen Ehevertrag (1421) und nahm teil an allen Schritten der dem Kaiser feindlichen Fürstenpartei. Dafür stachelte dieser F.s Gegner im obern und niedern Deutschland, besonders die Bayern gegen ihn auf. Seit 1427 organisierte und leitete F. den Reichskrieg gegen die Husiten, der zu den schweren Niederlagen von Riez und Laus führte. Diese Siege der Heer regten den Gedanken an die friedliche Vermittelung des religiösen Kampfes von neuem an. F., der hierfür schon früher thätig gewesen, brachte auch jetzt die Verhandlungen in Gang und wesentlich zum Abschluß in den Prager Kompaktaten (30. Nov. 1433). Seit 1437 lebte er zurückgezogen auf der Eadolzburg, legte jedoch bis zuletzt das Schwergewicht seines Einflusses, besonders bei den Königswahlen Albrechts II. und Friedrichs III. in die Waagschale. F. starb 20. Sept. 1440 auf der Eadolzburg. Er ist der Begründer der hohenzollernschen Größe, der

Ahnherr des neuen Deutschen Kaiserhauses. Sein Wahlspruch war, «ein Amtmann Gottes am Fürstentum zu sein», damit «das Recht gestärkt, das Unrecht aber gekränkt werde».

Friedrich II., Kurfürst und Markgraf von Brandenburg, zweiter Sohn des vorigen, geb. 19. Nov. 1413, ward acht Jahre alt (April 1421) mit der Erbprinzessin von Polen verlobt und seit 1422 als Thronfolger am poln. Hof zehn Jahre lang erzogen, bis der plötzliche Tod seiner Braut das Verhältnis löste. Seit 1440 regierte er die Marken und erhielt von den Zeitgenossen den Beinamen des «Eisernen». Absichtlich zog er sich von der Reichspolitik zurück und widmete seine Kraft der innern Stärkung der Marklande und ihrer Stellung gegenüber dem slaw. Osten. Adel und Städte, besonders Berlin und Kölln a. d. Spree hatten seine Hand schwer zu fühlen. Er zerbrach die Verbindungen der Städte, bändigte die Selbständigkeitsgelüste Berlin-Köllns durch den Bau des Schlosses, 1451 vollendet, die Reformationen von 1442 und 1447, und zwang durch Konkordat mit dem Papst 1447 die Bischöfe in die Landsässigkeit zurück, erhielt überhaupt dadurch die umfassendsten Rechte über die Kirche des Landes. Nach außen sicherte er die Marklande durch den Erbvertrag mit Mecklenburg (1442), den Erbvertrag mit Sachsen und Hessen (1457), den Vertrag mit dem Erzbischof Magdeburg (1449), den Kauf der Landvogtei über die Lausitz, Kottbus und andere Herrschaften, und vor allem den Erwerb der Neumark vom Deutschen Orden für 40000 Fl. (1464). Hingegen mißglückte durch den bewaffneten Widerstand der Pommern der Erbfall Pommern-Stettins (1464—69). Im April 1470 trat F. die Herrschaft seinem Bruder Albrecht Achilles ab. Im Sept. 1470 ging er auf die Pfaffenburg und starb 10. Febr. 1471 in Neustadt a. d. Vistula.

Friedrich Wilhelm, Kurfürst von Brandenburg 1640—88, gewöhnlich der Große Kurfürst genannt, geb. 6. (16.) Febr. 1620 zu Berlin, wurde zuerst in Küstrin, dann in Wolgast bei seiner Tante Marie Eleonore, Gemahlin Gustav Adolfs, erzogen und ging 1634 nach den Niederlanden, wo er zu Leiden studierte, dann in Arnheim, zeitweise im Haag lebte und wiederholt im Feldlager des Prinzen Heinrich Friedrich von Oranien weilte. Im J. 1638 heimgelehrt, trat er, 20 J. alt, nach dem Tode seines Vaters, Georg Wilhelm, 1. Dez. 1640 die Regierung an. Sofort sagte er die falsche Freundschaft Österreichs, die seinen Vater nach dem Prager Frieden in den Krieg mit Schweden um Pommern verwickelt hatte, auf und schloß, begünstigt durch den plötzlichen Tod Schwarzenbergs, des katholischen kaiserlich gesinnten Ministers (14. März 1641), schon 17. Juli 1641 zu Stockholm mit Schweden einen Waffenstillstand auf zwei Jahre, der den Schweden zwar Driesen, Landsberg, Krossen, Frankfurt und Gardelegen ließ, ihm selbst aber das übrige Land zurückgab. Im Mai 1643 wurde der Stillstand ein definitiver. Durch den Waffenstillstand mit Hessen-Kassel 1644 erhielt F. die von Hessen besetzten Orte in Kleve und in der Grafschaft Mark zurück. F. vermählte sich 1647 mit Luise Henriette (geb. 17. Nov. 1627, gest. 8. Juni 1667), der Tochter des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien, die, ebenso durch klaren Verstand wie religiösen Sinn ausgezeichnet, unter andern das Lied «Jesus, meine Zuversicht» verfaßt hat. Obgleich nach dem Aussterben der Herzöge

von Pommern 1637 dieses Land auf Grund früherer Erbverträge an Brandenburg hätte fallen sollen, mußte der Kurfürst im Westfälischen Frieden Vorpommern, die Insel Rügen und einen Teil von Hinterpommern an Schweden überlassen, wogegen er nebst dem Reste von Pommern und der Grafschaft Hohenstein die Bistümer Halberstadt, Minden und Kammin als weltliche Fürstentümer erhielt und das Erzstift Magdeburg ihm nach dem Tode des damaligen Administrators, des Prinzen August von Sachsen, als Herzogtum versprochen wurde. Seiner Glaubensgenossen, der Reformierten, nahm sich F. bei den westfäl. Friedensunterhandlungen ebenso dringend als seiner polit. Interessen an, und brachte es dahin, daß jene gleiche Rechte mit den Lutherischen erhielten.

Die erste kriegerische Verwickelung hatte der Kurfürst im Sommer 1651 mit dem Herzog von Vandalien, Neuburg, der in den vermög. Vergleich mit Brandenburg vom J. 1647 ihm zugefallenen Ländern Jülich, Berg und Ravenstein 1650 die dort gewährleistete Religionsfreiheit brach und die Protestanten hart verfolgte. Der allzu fühne Vorstoß, der die in Holland eben mächtig gewordene Aristokratie sehr aufbrachte, endigte mit einem Vergleich, der im wesentlichen alles beim alten beließ (Okt. 1651). Neben andern Reformen sind die nächsten Jahre bedeutungsvoll durch die Entwicklung der Armee, welche in fünf Jahren von 16000 auf 26000 Mann gebracht wurde, als festeste Stütze des einheitlichen Staatsgedankens gegenüber provinziellen Sondergelüsten und den hohen Aufgaben der äußern Politik. Unter dem Beirat des 1651 in seine Dienste getretenen Grafen Georg Friedrich von Walbed versuchte der Kurfürst eine festere Einigung der norddeutschen und prot. Reichsfürsten unter Leitung Brandenburgs mit Wendung gegen Österreich und Eintritt in den Kampf um das jülich-klèvesche Erbe zu Stande zu bringen. Die vielverheißenden Anfänge dieses Unternehmens ließ er aber fallen, als er 1655 in den Krieg Schwedens mit Polen verwickelt wurde. Der siegreiche Karl Gustav von Schweden zwang ihn, aus der bewaffneten Neutralität heraus auf seine Seite zu treten und durch den Königsberger Vertrag (17. Jan. 1656) das Herzogtum Preußen von ihm zu Lehn zu nehmen. Bald aber änderten sich die Verhältnisse. Der Volks- und Religionskrieg der Polen gegen die lutherischen Schweden brachte diese in solche Verdrängnis, daß sich Karl Gustav im Vertrage von Marienburg (25. Juni 1656) zum Waffenbund und zur Teilung der poln. Beute mit F. entschloß. In dem glänzenden Siege von Warschau (27. bis 30. Juli 1656) zeigte sich, was die Waffen Brandenburgs wert waren, und als Preis fernerer Hilfe erlangte der Kurfürst in einem 20. Nov. 1656 zu Labiau geschlossenen Vertrage die Aufhebung der Lehnabhängigkeit des Herzogtums Preußen nebst dem Bistum Ermland von Schweden. Als aber 1657 der Kaiser des bedrängten Polens sich annahm und auch Dänemark an Schweden den Krieg erklärte, verbündete sich der Kurfürst 19. Sept. zu Wehlau mit dem Könige von Polen, der ihm dafür die Souveränität Preußens gewährte, schloß sich auch (10. Nov.), durch den Schwedekönig, der inzwischen Dänemark niedergeworfen hatte, im Besitz Preußens neu bedroht, dem engern Bündnisse an, in welches Polen, Dänemark und Holland zum Schutz und Trug gegen Schweden miteinander

traten. F. selbst erhielt den Oberbefehl über die alliierte Armee, erstürmte Dez. 1658 die Insel Alién, nahm Mai 1659 Friedericia und wurde nur durch den Mangel einer willigen Flotte am Übergang nach Seeland, wo Karl Gustav Kopenhagen bedrängte, verhindert. Daher wandte sich F. nach Vorpommern, das er bis auf Stettin eroberte, jedoch durch den von Frankreich vermittelten Frieden von Oliva (3. Mai 1660) aufzugeben gezwungen wurde. Die Souveränität Ostpreußen-Ermelandes blieb der Gewinn. Die Stände Preußens aber, unter Führung des Freiherrn von Raststein, verweigerten den Huldigungseid, vor allen die Stadt Königsberg mit ihrem Bürgermeister Hieronymus Rohde, und es bedurfte strenger Maßregeln, der Enttöterung Rohdes und der Hinrichtung Raststeins, um die Stände 1662 zur Huldigung zu bewegen. In ähnlicher Weise erzwang der Kurfürst 1666 auch die Huldigung der Stadt Magdeburg. Unterdes hatte F. 1663 dem Kaiser Leopold mit 2000 Mann Hilfstuppen und bald hierauf auch dem poln. Könige Michael Koribut in dem Kriege gegen die Türken beigegeben. Ebenso trat er, die aus dem Falle der Republik der Niederlande für Deutschland erwachende Gefahr klar erkennend, 1672 mit diesem Staate, der von Ludwig XIV. angegriffen wurde, in ein Bündnis und trug dazu bei, daß sich zu Braunschweig der Kaiser, Dänemark, Hessen-Kassel und andere deutsche Fürsten mit ihm zur Verteidigung der Niederlande gegen Frankreich verbündeten. Allein die zweideutige Laune, mit welcher die österr. Feldherren den Krieg führten, sowie ein Einfall der Franzosen in seine rhein. und westfäl. Lande nötigten ihn (6. Juni 1673) zu dem Vertrage zu Bisslem, einem Dorfe bei Löwen, nach welchem Ludwig XIV. Westfalen zu räumen und dem Kurfürsten 800000 Livres zu zahlen versprach, der Kurfürst dagegen dem Bündnisse mit Holland entsagte und Frankreichs Feinden weder mittelbar noch unmittelbar beizustehen versprach, sich aber vorbehielt, im Falle eines Angriffs dem Deutschen Reiche Hilfe zu leisten.

Dieser Fall trat schon 1674 ein, wo der Reichkrieg gegen Frankreich beschlossen wurde. Die Holländer und Spanier unter dem Prinzen Wilhelm von Oranien, dem auch ein kaiserl. Truppenkorps untergeben war, stellten sich in den Niederlanden gegen den Prinzen Condé, die kaiserl. und Reichsvölker unter Bournonville am Oberrhein gegen Turenne auf. Nachdem in den Schlachten bei Singheim (16. Juni) und bei Senef in Brabant (11. Aug.) viel Blut ohne rechte Entscheidung geflossen war, zog das durch den Zuzug der Brandenburger unter ihrem Kurfürsten bis auf 60000 Mann verstärkte deutsche Heer über den Rhein und nahm seine Winterquartiere im Elsass, während Turenne sich nach Lothringen zurückzog. Aber gegen Ende 1674 griff Turenne das verbündete Heer unerwartet an, Bournonville veruneinigte sich mit dem Kurfürsten, und obwohl sie in mehrern blutigen Gefechten den Feinden überlegen blieben, lehrten doch im Jan. 1675 beide über den Rhein zurück, und der Kurfürst bezog Winterquartiere in Franken. Unterdes hatte König Karl XI. von Schweden, um als Bundesgenosse Frankreichs den Kurfürsten von der Teilnahme am Kriege gegen letztere Macht abzu ziehen, ein Heer unter dem Marschall Wrangel aus Pommern in die Mark einrücken und das wehrlose Land besetzen lassen. Durch die zögernden Unterhandlungen,

welche der Kurfürst durch seinen Statthalter, den Fürsten von Anhalt, mit den Schweden eröffnete, und dessen Unthätigkeit sicher gemacht, gingen die Schweden immer weiter vor, verwüsteten das Land und erneuerten alle Greuel des Dreißigjährigen Kriegs; ihr Gedanke war, von der Elbe aus gegen den Rhein vorzubrechen, um so den großen Krieg zu entscheiden. Da rückte der Kurfürst plötzlich 1675 mit seinen Truppen aus Franken in Silmärken nach seinen Staaten vor, überrumpelte 25. Juni Rathenow, erzielte 28. Juni den General Waldemar Wrangel bei Jehrbellin (s. d.) und brachte demselben eine solche Niederlage bei, daß das übrige schwed. Heer in ungeführter Flucht seine Staaten räumte. Während der Kaiser die Schweden in den Reichsbann that, drang der Kurfürst, durch ein Bündnis mit Dänemark verstärkt, noch weiter siegreich vor, eroberte ganz Pommern und vertrieb die Schweden auch, als sie (im Jan. 1679) 16000 Mann stark von Livland her in Preußen eingefallen waren, in einem glücklichen Winterfeldzuge, auf dem er sie über das Eis des Kurischen Haffs verfolgte. Während dieser Siege des Kurfürsten hatten die mancherlei Unfälle der Armeen am Rhein und der von Ludwig's Diplomatie meisterhaft ausgebeutete Zerfall der Koalition die kriegführenden Mächte zu Friedensunterhandlungen bestimmt, die in Nimwegen zum Abschluß kamen. Der Kurfürst, in diesem Frieden unberücksichtigt gelassen und vom Kaiser preisgegeben, wollte nun, mit Dänemark verbündet, Pommern, den Gewinn seiner Siege, hartnäckig behaupten. Allein nach erfolglosen Verhandlungen mit Ludwig XIV. und ebenso erfolglosen Vorstellungen bei dem Kaiser mußte er endlich, da die Franzosen 30000 Mann stark in das Herzogtum Kleve einrückten, der Notwendigkeit weichen und in den Frieden von St.-Germain-en-Laye (29. Juni 1679) einwilligen, dem zufolge er alle Eroberungen an Schweden herausgab, dagegen außer 300000 Kronenthalern Entschädigungen von Frankreich, die wenigen Orte und Rolle erhielt, welche Schweden seit 1648 in Hinterpommern besessen hatte. Der Kurfürst hegte über das Fehlschlagen seiner Hoffnungen und Pläne namentlich gegen den Kaiser bitteren Unmut. Seitdem suchte er notgedrungen Rückhalt bei Frankreich, mit dem er 25. Okt. 1679 sogar einen geheimen Freundschaftsvertrag abschloß.

Deshalb trat er auch dem durch die Réunionsen veranlaßten Bündnis der Niederlande, Schwedens, des Kaisers und der meisten Reichsfürsten gegen Frankreich nicht bei, sondern suchte die friedliche Beilegung des Streits zwischen dem Reiche und Frankreich zu bewirken, und da Ludwig XIV. dessen Gegner zum Teil mit den Türken zu thun hatten, immer größere Eroberungen machte, kam es unter Vermittelung des Kurfürsten 15. Aug. 1684 zu einem Waffenstillstand mit Frankreich auf 20 Jahre, vermöge dessen Ludwig in dem Besitze alles dessen blieb, was er sich bis zum 1. Aug. 1681 angeeignet hatte, Strassburg und die lehrer Schanze mit eingeschlossen. Doch löste das freundschaftliche Verhältnis zwischen dem Kurfürsten und Frankreich sich wieder, als ersterer 1685 nach der Aufhebung des Edikts von Nantes den in Frankreich verfolgten Reformierten in seinen Staaten eine Zuflucht bot, sowie auch dadurch, daß er zur Abwehr der nach dem Aussterben der Simmernschen Linie des Kurhauses Pfalz von Ludwig XIV. auf die pfälz. Allo-

dialverlassenschaft erhobenen Ansprüche sein Bündnis mit Holland 1685 erneuerte. Diese Mißthätigkeiten mit Frankreich veranlaßten ihn, sich Oesterreich wieder zu nähern. Er entschloß sich darum sogar dazu, sein Anrecht auf die durch das Aussterben der piastischen Fürstenlinie 1675 erledigten drei Fürstentümer Liegnitz, Brieg und Wohlau, die aber von Oesterreich eingelegen worden waren, sowie auf das Fürstentum Jägerndorf, welches der Kaiser, nachdem er den Fürsten Johann Georg aus dem Hause Brandenburg 1623 in die Acht erklärt, ebenfalls konfisziert hatte, aufzugeben, gegen Abtretung des kleinen Kreises Schwiebus. Daraufhin kam 22. März 1686 der geheime Allianzvertrag zu Stande, der Oesterreich und Brandenburg auf Jahrzehnte eng verbunden hat. Jetzt sandte F. unter dem General von Schöning zum Kriege in Ungarn 8000 Mann, welche sich bei der Belagerung und Erstürmung von Ofen 2. Sept. 1686 auszeichneten. Dem Plane Wilhelms von Oranien, die durch die Pläne Jakobs II. und Ludwigs XIV. gefährdete Reformation in England zu retten und durch Gewinnung des engl. Throns der bedrohlichen Übermacht Frankreichs entscheidend entgegenzutreten, leistete F. mit Rat und That Vorschub. Die letzten Lebensjahre waren ihm durch Familien- und Hofzwiste verbittert, welche von seiner zweiten Gemahlin, Dorothea, verwitweten Herzogin von Holstein-Glücksburg, nur zu sehr geschürt wurden. Auch schwere körperliche Leiden, Gicht und Wassersucht zerstörten die einst so eiserne Natur des Kurfürsten. Er starb 29. April (9. Mai) 1688.

Sein Urentel Friedrich II. preist ihn als den Verteidiger und Wiederhersteller seines Landes, als den Schöpfer des Glanzes und Ruhms seines Hauses, und mit vollem Recht nennt ihn die Geschichte den Gründer des preuk. Staats. Das Areal des Staats, durch den Kurfürsten um 33150 qkm erweitert, betrug bei seinem Tode 112660 qkm. Ebenso war die durch die Leiden des Dreißigjährigen Kriegs geminderte Bevölkerung, namentlich durch Begünstigung der Einwanderung erst der Holländer, dann der aus Frankreich vertriebenen Reformierten, von denen sich etwa 21000 in dem Kurstaate niederließen, bedeutend (auf 1 1/2 Mill.) wieder gewachsen. Von mittler Größe, doch regelmäßig gebaut, zeigte sich der Kurfürst in seinem äußern Erscheinen einfach, mäßig im Essen und Trinken, leutselig, wahrhaft fromm und seiner Kirche aufrichtigen Herzens zugethan. Selbst tolerant, litt er in seinem Staate durchaus keine Unbuddsamkeit der Religionsparteien untereinander, und durch eine sorgfältige Erziehung mit mannigfaltigen Kenntnissen ausgestattet, sorgte er eifrig für das Gedeihen der Künste und Wissenschaften. Wenn auch das Resultat des 1683 auf der afrik. Küste von dem Major von der Gröben angelegten Forts Friedrichsburg den Erwartungen der von dem Kurfürsten gestifteten Afrikanischen Handelsgesellschaft nicht entsprach, so waren dagegen seine Bemühungen, den Handel im Innern zu beleben und den Aderbau zu heben, von desto besserem Erfolge begleitet. So brachte der 1662 hergestellte, die Spree und Havel verbindende Friedrich-Wilhelms-Kanal dem Handelsverkehr der Mark und besonders der Hauptstadt entschiedenem Vorteil. Unter seiner Regierung wurden auch 1650 die Postfahrten, die ihre erste Organisation durch Michel Matthias erhielten, eingeführt. Im J. 1661 erschien die erste Zeitung.

und 1650 ließ sich der erste Buchhändler, Rupert Bötter, in Berlin nieder. Die dem Kurfürsten 1700 auf der Langen- oder Kurfürsten-Brücke in Berlin errichtete Statue ist Schlüters Werk und wurde von Joh. Jakobi gegossen. (S. Tafel: Bildnerei VI, 6.)

Litteratur. Busendorf, «Commentariorum de rebus gestis Friderici Wilhelmi Magni libri XIX» (Berl. 1695); Uhse, «Leben und Thaten Friedrich Wilhelms d. Gr.» (Berl. 1710); Orlich, «Geschichte des preuß. Staats im 17. Jahrh.» (3 Bde., Berl. 1838–39); Förster, «Geschichte Friedrich Wilhelms, des Großen Kurfürsten» (4. Aufl., Berl. 1855); Droysen, «Der Staat des Großen Kurfürsten» (3 Bde., Lpz. 1863–65); G. von Kessel, «Tagebuch Dietrich Sigismund von Buchs aus dem Jahre 1674–83. Beitrag zur Geschichte des Großen Kurfürsten von Brandenburg» (2 Bde., Jena 1865); W. Pierson, «Der Große Kurfürst» (Berl. 1873); H. Peter, «Der Krieg des Großen Kurfürsten gegen Frankreich 1672–75» (Halle 1870); von Ranke, «Genesis des preuß. Staats» (Lpz. 1873); Erdmannsdörffer, «Graf Georg Friedrich von Walbed. Ein preuß. Staatsmann im 17. Jahrh.» (Berl. 1869); derselbe, «Der Große Kurfürst» (im «Neuen Blutarch», Bd. 6, Lpz. 1879); derselbe, «Urkunden und Altenstädte zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg» (10 Bde., Berl. 1864–80).

Friedrich I., erster König von Preußen, 1701–13, als Kurfürst von Brandenburg und souveräner Herzog von Preußen seit 1688 Friedrich III. genannt, geb. 11. (21.) Juli 1657 zu Königsberg, der Sohn des Großen Kurfürsten und der Prinzessin Luise Henriette, der ersten Gemahlin desselben, erhielt nach dem Tode seines ältern Bruders Karl Emil, gest. 1674 zu Stralsburg, die Aussicht auf die Erbfolge. Der zart gebaute, doch leidenschaftliche Prinz erhielt durch Eberhard Dandellmann eine vortreffliche Erziehung. Mißverständnisse, in die er mit seiner Stiefmutter geriet, erläuteten auch das Verhältnis zu seinem Vater so sehr, daß F. im Juli 1687 nach Kassel floh, von wo ihn erst Dandellmanns Einfluß nach Berlin zurückführte. Der Konflikt ward verschärft durch das Testament des Großen Kurfürsten, wonach F. zwar in der Kurwürde und den Kurländern folgen, Halberstadt, Minden, Ravensberg, Lauenburg und Bütow aber unter seine Stiefbrüder verteilt werden sollten.

Nach seinem Regierungsantritte 29. April (9. Mai) 1688 erklärte F. mit Einwilligung des Kaisers, von welchem er bereits als Kurprinz gegen Rückgabe des Schwiebusser Kreises die Zusage der Unterstützung dabei erhalten hatte, dieses Testament für ungültig, nahm von den gesamten Ländern seines Vaters Besitz und fand seine Stiefbrüder nach dreijährigen Verhandlungen mit Ämtern und Apagnen ab. In den ersten Jahren hielt Eberhard Dandellmann, den der Kurfürst zum führenden Minister machte, die großen Traditionen der vorigen Regierung aufrecht. So unterstützte F., seines Vaters Entwürfe ausführend, Wilhelm von Oranien bei dem Unternehmen gegen England mit 6000 Mann unter Marschall Schomberg, die zu dem Sieg an der Boyne und hierdurch zur Beendigung des Kampfes zwischen Wilhelm III. und Jakob II. überhaupt viel beitrugen. Zur Reichsarmee gegen Frankreich, das 1689 die Rheinpfalz verwüstete, stieß er selbst mit 20000 Mann und half Rheinber-

gen, Kaiserswerth und Bonn wiedererobern. Auch 1690 nahm er an dem Feldzuge am Rhein, zwar ohne erheblichen Erfolg, teil und unterstützte 1691 gegen ein Hilfsgehalt von 150000 Thlrn. den Kaiser in Ungarn mit 6000 Mann seiner besten Truppen unter dem General Barfuß, welche in der Schlacht bei Salantemen 19. Aug. 1691 misflochten und auch später bei Belgrad und Zenta sich auszeichneten. Im Ryswiker Frieden von 1697 aber erhielt F. trotz dieser Opfer keinen andern Dank, als daß ihm bestätigt wurde, was sein Vater im Westfälischen Frieden, sowie in dem Frieden zu St. Germain erhalten hatte. Den Schwiebusser Kreis hatte er schon Jan. 1695 nach langwierigen Verhandlungen dem ausgestellten Revers gemäß gegen 250000 Thlr. an den Kaiser zurückgegeben, dafür aber die Anerkennung seiner Souveränität als Herzog von Preußen und das Versprechen erhalten, daß der kais. Hof seine Anwartschaft auf Ostpreußen und Limburg unterstützen wolle, welche Länder später in der That in den Besitz Brandenburgs kamen. Von dem Kurfürsten von Sachsen, Friedrich August I., erkaufte er 1698 für 340000 Thlr. die Erbschirmvogtei über das Stift Quedlinburg, die Reichsvogtei zu Nordhausen und das Amt Petersberg bei Halle. Dem Grafen von Solms-Braunfels kaufte er die Grafschaft Ledlenburg für 300000 Thlr. ab; auch ließ er die Stadt Elbing, welche bereits dem Großen Kurfürsten verpfändet worden war, in Besitz nehmen, mußte sie freilich schon 1700 an Polen wieder abtreten. Das Fürstentum Renthel und die Grafschaft Balengin erwarb er nach dem Erlöschen des Hauses Longueville teils infolge der Dienste, die er Wilhelm III. von England geleistet hatte, teils infolge der Ansprüche seiner Mutter auf die Erbschaft. Von der oranischen Erbschaft erhielt er 1703 die Grafschaften Mörs und Lingen. Mit den Häusern Hohenzollern-Hechingen und Hohenzollern-Sigmaringen schloß er eine Erbverbrüderung. Vom Markgrafen von Kulmbach erkaufte er gegen eine jährliche Rente die Anwartschaft auf Bayreuth.

In seiner österreich-freundlichen Politik leitete ihn von Anfang an die Hoffnung auf die königl. Krone, aber erst nach mehrjährigen Unterhandlungen kam 16. Nov. 1700 zu Wien zwischen dem Kaiser und dem Kurfürsten der sog. Kronentraktat zu Stande, in welchem Leopold den preuß. Königstitel anerkennen versprach, F. sich dagegen verpflichtete, in dem bevorstehenden Spanischen Erbfolgekrieg 10000 Mann für den Kaiser ins Feld zu stellen, eine Compagnie Soldaten in der Reichsfestung Philippsburg zu unterhalten und auf die rückständigen Hilfsgehalte, die er noch vom Kaiser zu fordern hatte, zu verzichten, in allen Reichsangelegenheiten der kais. Stimme beizutreten, bei jeder künftigen Königswahl seine Stimme einem österr. Bringen zu geben und seine deutschen Reichsländer den Verbindlichkeiten gegen das Reich in keiner Weise zu entziehen. Gleich nach der Unterzeichnung dieses Vertrags eilte F. mitten im Winter mit seiner Familie und seinem ganzen Hofe nach Königsberg und setzte sich dort 18. Jan. (neuen Stils) 1701, nachdem er tags vorher den Schwarzen Adlerorden gestiftet, mit allem Pompe die Krone auf. Die Anerkennung der Königswürde erfolgte auf des Kaisers Anregung zunächst von den Kurfürsten, dann nach und nach von allen europ. Staaten, mit Ausnahme Spaniens und

Frankreichs, die erst im Utrechter Frieden von 1713, und des Papstes, der sie erst 1787 anerkannte. An dem Nordischen Kriege nahm F. keinen Anteil. Als Österreichs Bundesgenosse aber sendete er in dem Spanischen Erbfolgekriege 20 000 Mann an den Rhein, die unter Leopold von Dessau, Lottum und Kronprinz Friedrich Wilhelm 1704 bei Höchstädt, 1706 bei Turin und Ramillies, 1709 bei Malplaquet aufs tapferste mitfochten. Das Ende dieses Kriegs jedoch und den Frieden von Utrecht, der Preußen das schon zu Ryswilt versprochene Oberquartier Geldern brachte, erlebte F. nicht mehr. Schon längst kränklich und hinfällig, starb er 25. Febr. (neuen Stils) 1713.

Großer Hang zur Prachtliebe, verschwenderische Freigebigkeit gegen Günstlinge, Undankbarkeit gegen wahrhaft verdiente Männer, wie Dandemann, welcher 1697 gestürzt wurde und den intriganten Emporkömmling Kolb von Wartenberg zum Nachfolger erhielt, sind Schattenzüge in dem Charakter des Königs, denen freilich natürliche Gutherzigkeit und deutsch-patriotische Gesinnung gegenüberstehen. Besondere Verdienste erwarb er sich durch die Gründung der Universität zu Halle (1692), durch die Aufnahme mehrerer wegen ihrer Freimütigkeit und religiösen Denkungsart verfolgten Männer, wie Chr. Thomasius und Aug. Herm. Franke, die Stiftung der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1700, eröffnet erst 1710) und der Bildhauer- und Malerakademie (1699) daselbst, durch die Erbauung Charlottenburgs, die Anlegung neuer Straßen (Friedrichstadt, Behrenstraße) und Kirchen in Berlin und die Errichtung eines Oberappellationsgerichts daselbst (1703), wodurch die Ablösung der preuß. Rechtsverfassung von dem Reichskammergericht vollendet ward, und durch ausgedehnte Landeskulturarbeiten. Wie sein Vater, sah auch er in der Beschützung seiner Kirche und seiner Glaubensgenossen eine Gewissenssache, unterstützte auf alle Weise die Kolonien der franz. Réfugiés und nahm die aus Bern Ausgewanderten, sowie die durch Ludwigs XIV. Unbuddsamkeit aus dem Fürstentume Oranien Vertriebenen bei sich auf. Nach des Kurfürsten Friedrich August von Sachsen Übertritt zur luth. Kirche erhielt er in Gemeinschaft mit Hannover die Leitung des Corpus Evangelicorum. F. war dreimal verheiratet; zuerst mit Elisabeth Henriette, Prinzessin von Hessen-Kassel; dann seit 1684 mit Sophie Charlotte, Prinzessin von Hannover, der Schwester des nachherigen Königs von England, Georgs I., einer Fürstin, höchst ausgezeichnet durch geistige Bildung und Leibniz' Freundin, die Mutter Friedrich Wilhelms I., seines einzigen Sohnes und Nachfolgers; endlich mit Sophie Luise, Tochter des Herzogs von Mecklenburg-Grabow.

Vgl. Busendorf, «*De rebus gestis Friderici III. libri III.*» (Berl. 1734); F. Horn, «*Friedrich III.*» (Berl. 1846); J. O. Droysen, «*Friedrich I., König von Preußen*» (in «*Geschichte der preuß. Politik*», Bd. 4, Abteil. 1, Spz. 1867; 2. Aufl. 1872); W. Hahn, «*F., der erste König von Preußen*» (3. Aufl., Berl. 1876); K. von Ledebur, «*König Friedrich I. von Preußen*» (Spz. 1878).

Friedrich Wilhelm I., König von Preußen, 1713–40, der einzige Sohn Friedrichs I., geb. 4. (14.) Aug. 1688, wurde in frühester Zeit unter der Aufsicht seiner hochgebildeten Mutter, Sophie Charlotte von Hannover, von einer Französin, der

geistreichen Frau von Rocoules, erzogen. Nach längerem Aufenthalt am Hofe seines Großvaters, des Kurfürsten von Hannover, nach Berlin zurückgekehrt, kam er unter die Leitung des Generals von Dohna, der mit strengem und stolzem Wesen ungemaine Thätigkeit und Ordnungsliebe verband, Eigenschaften, die auf den Prinzen übergingen; 1706 unter die des Grafen von Findenstein, ebenfalls eines durch straffe Thätigkeit sich auszeichnenden Mannes. Die ersten Feldherren seines Vaters, der Markgraf Philipp und der Fürst von Anhalt, entwickelten des Prinzen zweite vorherrschende Neigung, die zum Militär, und die Bekanntschaft der berühmtesten Generale seiner Zeit, des Prinzen Eugen und des Herzogs von Marlborough, die er in den Niederlanden bei der Belagerung von Tournai machte, scheint diese noch vermehrt zu haben.

Sogleich nach seinem Regierungsantritte, 25. Febr. (neuen Stils) 1713, beschränkte er den Luxus, welcher bisher am preuß. Hofe geherrscht hatte. Seine auswärtige Politik war durch allzu pietätvolle Hingabe an Österreich und traditionelle Anhänglichkeit an Kaiser und Reich bestimmt; von Habsburg stets mit Undank gelohnt, hat er dennoch Preußens Ansehen bewahrt und dem Staate Gebietsvergrößerungen verschafft. Er erhielt 1713 im Utrechter Frieden für das abgetretene Fürstentum Oranien den größten Teil Gelderns und von Frankreich und Spanien die Anerkennung des Königstitels und des Besizes von Neuchâtel und Valengin, und nahm nach dem Absterben des letzten Grafen Volrad Besiz von Limburg, auf welches sein Vater vom Kaiser die Anwartschaft erhalten hatte. Um eine Befehung Pommerns durch die Russen und Schweden während des Nordischen Kriegs zu verhindern, schlossen der Administrator von Holstein-Gottorp und der schwed. Generalgouverneur in Pommern, Graf Welling, im Juni 1713 mit dem Könige einen Vertrag, wonach F. Stettin und Bismar in Sequester nehmen sollte, um so den Norden durch vermittelnde Maßregeln zu beruhigen. Allein Karl XII. verwarf diesen Vertrag und verlangte Stettin von Preußen zurück, verweigerte aber die Wiederbezahlung von 400 000 Thlrn., welche der König an die Russen und Sachsen zur Vergütung der Kriegskosten bezahlt hatte. Dadurch wurde der König 1715 zum Kriege gegen Schweden und zum Bündnisse mit Rußland, Sachsen und Dänemark bestimmt. In Verbindung mit denselben eroberte der Fürst Leopold von Dessau Rügen und Stralsund. Nach Karls XII. Tode behielt er im Frieden zu Stodholm (1. Febr. 1720) die Inseln Wollin und Ugedom, Stettin, überhaupt Vorpommern bis an die Peene, wogegen er 2 Mill. Thlr. an Schweden zahlte. Um trotz Österreichs Widerstand Berg und Jülich, deren Erlebigung bevorstand, zu gewinnen, schloß er 1725 mit England und Holland zu Hannover ein Bündnis, von dem ihn aber der österr. Gesandte Graf von Sedendorf und der einflußreiche General von Grumbkow bei seinem Widerwillen gegen Georg II. bald wieder abzogen. Es kam nun 12. Okt. 1726 zwischen Österreich und Preußen zu dem Bündnis zu Wusterhausen, dem zufolge der König die Pragmatische Sanktion (s. d.) garantierte, Österreich aber bei dem Aussterben der pfalz-neuburgischen Linie Preußens Anspruch auf die Herzogtümer Jülich und Berg unterstützen sollte. Auch in dem poln. Thronfolgekriege (1733–35) unterstützte der König Österreich

mit 10000 Mann, welche sich mit den Österreichern am Rhein vereinigten. Dort erschien F. sogar selbst mit dem Kronprinzen, aber die zaudernde Laune, mit welcher Prinz Eugen den Krieg führte, verdroß ihn, so daß er sich bald wieder entfernte. Nachdem er, unwillig über den bei dem Präliminartraktat in der jülichischen Erbangelegenheit nochmals bewiesenen Undank Österreichs, von der fernern Teilnahme am Kriege sich zurückgezogen, beschäftigte er sich lediglich mit den preuß. Angelegenheiten, bis 31. Mai (neuen Stils) 1740 der Tod den Unermüdlichen hinwegnahm.

F. vereinigte mit einem zwar nicht vielseitig gebildeten, aber vorurteilsfreien Geiste einen starken, fast unwiderstehlichen Willen. Wenn der Große Kurfürst die Unabhängigkeit seines Hauses, Friedrich I. den Glanz desselben begründet hatte, so stellte F. die innere Macht und Stärke desselben fest. Zwei Dinge waren es, die ihn vorzüglich beschäftigten: die Vermehrung der Militärmacht und die Verstärkung der Staatskraft durch erweiterte Kultur des Bodens und möglichst sparsame und geregelte Finanzverwaltung. Die Einsetzung des Generaldirektoriums (19. Jan. 1723) als Centralbehörde der gesamten Civilverwaltung, das eigenste Werk F.s, wurde der Grund- und Eckstein des preuß. Beamtenstaats. F. hielt ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer für das beste Mittel, um die Sicherheit und Selbständigkeit seines Staats zu bewahren. Seine ganze Regierungsweise war militärischer Art. In der That hatte er seine Kriegsmacht von 48000 bis 1718 auf 60000 und am Ende seiner Regierung auf 83500 Mann gebracht, wovon 26000 Ausländer waren, alle übrigen durch das neu eingeführte Kantonsystem im Lande selbst aufgebracht wurden. Preußen war dadurch die vierte Militärmacht in Europa geworden. Eine besondere Vorliebe hatte er für große Soldaten, aus denen er seine Leibwache, die »Potßdamer Garde«, bildete, und die er mit großen Kosten aus aller Herren Länder, oft nicht ohne Gewaltthaten, zusammenbringen ließ. Er selbst war ganz Soldat, trug den Rod eines Obersten seit 1725 ausschließlich und machte die Uniform zum Galatrid am Hofe. Das preuß. Offiziercorps ist weientlich das Werk F.s. Durch Anlegung von Festungen sorgte er für die Verteidigung des Staats; Magdeburg, Stettin, Wesel und Memel wurden unter ihm befestigt.

Während er selbst in seiner ganzen Lebensweise die größte Sparsamkeit und Einfachheit beobachtete, brachte F. in die Finanzen des Staats die strengste Ordnung, bezahlte sämtliche von seinem Vater kontrahierte Staatsschulden, steigerte die Einkünfte des Landes auf 7400000 Thlr. und hinterließ einen Staatsschatz von beinahe 9 Mill. Thlrn. Trotz seiner Sparsamkeit schenkte er keinen Aufwand, sobald es galt, die materiellen Interessen des Staats zu fördern. So suchte er durch Vergünstigungen aller Art Ackerbau, Gewerbe, besonders die Wollmanufakturen und den Handel zu heben. Ostpreußen, das die nordischen Kriegszüge furchtbar heimge sucht hatten, verehrt in ihm den Neugründer seines Wohlstandes; 6 Mill. Thlr., fast eine ganze Jahreseinnahme, hat er an das »Restabliement« dieser Provinz gewandt. Daß er dem Städtewesen ebenso aufgeholfen wie dem Landbau, die verrotteten Formen der mittelalterlichen Verfassung zum Segen des Ganzen zerstört und gewissermaßen die Reformen Steins vorbereitet hat,

haben neuere Forschungen zweifellos gemacht. Er nahm bereitwillig die 17000 salzburger Ausgewanderten (1732), die aus Polen vertriebenen Dissidenten und flüchtige Protestanten aus Böhmen auf, stiftete das Collegium medico-chirurgicum (1723), die Charité (1727), das Findelhaus und das Kadettenhaus, wie überhaupt eine ganze Reihe von Gebäuden, Straßen und Plätzen in Berlin, das Militärwaisenhaus in Potsdam (1734), und begründete namentlich viele Dorfschulen. Dagegen hob er die von seinem Vater gestiftete Akademie der bildenden Künste zu Berlin als unnütz wieder auf; die Akademie der Wissenschaften entging nur mit Mühe gleichem Schicksal. Er ließ durch Coccei das Justizwesen verbessern, verbot die Hexenprozesse und die Verschleppung der Prozesse und widmete den kirchlichen Angelegenheiten, obgleich nicht ohne gewaltsame und willkürliche Eingriffe, große Sorgfalt. Bei allem Jähorne und selbst Hange zur Willkür und Gewaltthaten gab er doch meist Beweise seines klaren, gesunden Urteils und seiner Gerechtigkeitsliebe. Seine Politik war wahr und offen, Diplomatisieren ihm ein Greuel. Besonders aber haßte er die Franzosen und das französische Wesen. In der Religion streng orthodox, hat er doch niemals die der Natur des preuß. Staats eingepflanzten Grundsätze der Toleranz verleugnet. Dem Ritter- und Lehnswesen des Adels, den er durch seine ausschließliche Einrangierung in das Offiziercorps zur festesten Säule des Staats machte, setzte er ein Ende und führte statt der persönlichen Leibeigenschaft die Erbunterthänigkeit ein. Seine Erholung und Freude fand er an Truppenmanövern, der Jagd und an den Gelagen und groben Späßen seines Tabakskollegiums (s. d.).

F. war vermählt mit Sophie Dorothea von Hannover, der Schwester des Königs Georg II. von England. Aus dieser Ehe entsprangen: Friedrich II.; Prinz August Wilhelm, Vater König Friedrich Wilhelms II.; Prinz Heinrich, bekannt als Feldherr; Prinz August Ferdinand, Großmeister des Johanniterordens; ferner sechs Töchter, darunter Friederike Sophie, Markgräfin von Bayreuth, und Luise Ulrike, Gemahlin König Adolf Friedrichs von Schweden. Der König Friedrich Wilhelm IV. ließ ihm 1855 bei Stresow auf Rügen eine von Stürmer gefertigte Bildsäule errichten.

Pol. Förster, »Geschichte Friedrich Wilhelms I.« (3 Bde., Potsd. 1834–35); Stenzel, »Geschichte des preuß. Staats« (Bd. 3, Hamb. 1841); Ranke, »Zwölf Bücher preuß. Geschichte« (Lpz. 1871 ff.); Joh. Gust. Droysen, »Friedrich Wilhelm I., König von Preußen« (2 Bde., Lpz. 1869, in der »Geschichte der preuß. Politik«).

Friedrich II., König von Preußen, 1740–86, der Große, auch der Einzige genannt, war 24. Jan. 1712 geboren, ein Sohn Friedrich Wilhelms I. und der hannov. Prinzessin Sophie Dorothea. Seine erste Jugend verlebte er unter dem Trude einer harten, rein militärischen Erziehung, die der König selbst aufs spezialste geordnet hatte. Der General Graf von Zinckenstein war sein Gouverneur, der Major von Kallstein sein Unterbeamter. Trotz des einseitigen, pedantischen Unterrichts, den er genoss, und obgleich seine militärische Ausbildung zur Hauptsache gemacht wurde, entwickelte sich doch frühzeitig in ihm die Neigung für Dichtkunst und Musik, besonders durch den Einfluß, welchen seine erste Pflegerin, die geistreiche Frau

von Rocoules (welche bereits die Erzieherin seines Vaters gewesen war) und sein Lehrer Duhan, ein franz. Ausgewandelter, auf ihn gewannen, die mit der Königin insgeheim eine Opposition wider die väterlichen Erziehungsgrundsätze bildeten. Aber diese Folgsamkeit gegen die Weisungen der Mutter, die Abneigung gegen den einförmigen Exerzierdienst und die Verschiedenheit der Geistesrichtung überhaupt begründeten bald eine Spannung zwischen Vater und Sohn, welche durch den Minister von Grumbow und den Fürsten von Anhalt-Dessau, später auch von dem österr. Gesandten von Sedendorf absichtlich genährt wurde. Unwillig über den Druck, unter welchem er lebte, und der Mißhandlungen seines Vaters müde, faßte F. endlich den Entschluß, zu seinem mütterlichen Oheim, Georg II., nach England zu flüchten. Nur F.s ihm gleichgesinnte Schwester, Friederike, und seine Freunde, die Lieutenants von Ratt und von Keith, wußten um das Geheimnis der Flucht, welche Juli 1730 bei Gelegenheit einer Reise, auf der er seinen Vater nach Weisel begleiten mußte, von einem Dorfe bei Frankfurt aus des Nachts geschehen sollte. Doch Ratts unvorsichtige Äußerungen hatten die Absicht des Prinzen verraten. Er wurde ergriffen, von dem Vater gemißhandelt und ins Gefängnis gesetzt. Keith, der in Weisel war, entkam, von F. noch zu rechter Zeit gewarnt, nach Holland und England, von wo er nach F.s Thronbesteigung an dessen Hof zurückkehrte. Der Lieutenant Ratt aber wurde 15. Aug. 1730 zu Berlin gefangen genommen, von dem Könige selbst, der ihn vor sich führen ließ, gemißhandelt und schon 6. Nov. zu Küstrin durch einen vom Könige verschärften Spruch des Kriegsgerichts vor den Augen F.s, der aus dem Fenster seines Gefängnisses zusehen mußte, hingerichtet. Auch F. fürchtete für sein Leben, obgleich das Kriegsgericht, vor das auch er gestellt war, ihm das Verbrechen der Desertion als unausgeführt absprach. Indessen ist es Sage, daß der Vater ihn dem Tode habe überantworten wollen und nur durch die Fürsprache eines Geistlichen und des österr. Gesandten Grafen Sedendorf davon abgebracht sei. Immerhin traf F. das harte Los des Gefängnisses, und auch nach seiner Entlassung mußte er unbedingt dem rücksichtslosen Willen des Vaters weichen. So mußte er zunächst in Küstrin bei der Domänenkammer als jüngster Kriegsrat arbeiten und durfte erst bei der Vermählung seiner Schwester, der Prinzessin Friederike, mit dem Erbprinzen Friedrich von Bayreuth an dem königl. Hof erscheinen. Nach seines Vaters Willen hatte er sich hierauf 1733 wider seine Neigung mit der Prinzessin Elisabeth Christine, der Tochter des Herzogs Ferdinand Albrecht von Braunschweig-Bevern, zu vermählen. Der König gab ihm ein Regiment in Ruppin und 1734 das Schloß Rheinsberg, wo F. bis zu seiner Thronbesteigung den Wissenschaften und seinen militärischen Pflichten lebte. Im J. 1734 machte er unter Prinz Eugen den Rheinfeldzug gegen Frankreich mit. In seiner nächsten Umgebung befanden sich in diesen Jahren Chazot, Suhm, Jouqué, Anobelsdorf, Kaiserling, Jordan und andere Gelehrte, sowie die Komponisten Graun und Benda und der Maler Pesne. Mit auswärtigen Gelehrten, besonders Voltaire, stand er in Briefwechsel. Mehrere Schriften, namentlich seine *«Considération sur l'état présent du corps politique de*

l'Europe» (1738) und sein *«Anti-Macchiavel, ou essai critique sur le Prince de Macchiavel»* (Haag 1740) wurden in der ländlichen Ruhe Rheinsbergs verfaßt.

Der Tod seines Vaters berief ihn 31. Mai 1740 auf den Thron. Die Zahl seiner Unterthanen betrug damals 2240000 auf 120588 qkm, bei seinem Tode mehr denn 6 Mill. auf 193546 qkm. Zu dieser Größe erhob er während seiner Regierung den preuß. Staat durch seine von unermüdlicher Arbeitskraft getragenen Regenten- und Feldherrntalente, im Felde und im Kabinett durch viele ausgezeichnete Männer unterstützt. Ein Heer von 80000 Mann hatte sein Vater in der Erwartung eines Kriegs wegen der jüdischen Erbfolge schlaffertig gehalten. Welchen Gebrauch er von diesem Heere zu machen gedachte, zeigte F. gleich anfangs im kleinen, als er den Fürstbischof von Lüttich, der über die Preußen gehörige Herrschaft Herzillal sich Hoheitsrechte anmaßte, nach vergeblicher Aufforderung durch Entsendung eines kleinen Truppentorps zur Aufgebung seiner vermeintlichen Rechte zwang. Den Tod Kaiser Karls VI. (26. Okt. 1740), mit dem der Mannstamm des habsburgischen Hauses ausstarb und eine europ. Krisis eintrat, benutzte F., um die Rechte des Hauses Brandenburg auf die schles. Fürstentümer Jägerndorf, Liegnitz, Brieg und Wohlau geltend zu machen. Nach Ablehnung seiner Ansprüche und Friedensvorschläge durch Maria Theresia drang er im Dez. 1740 mit einer Armee von 30000 Mann in Niederschlesien ein, wo man ihn, wie einst Karl XII., als prot. Protektor gegen die Katholisierungsversuche der Österreicher jubelnd begrüßte. F. eroberte, da Maria Theresia neue Erbietungen wegwerfend abwies, mit Ausnahme der drei Festungen Glogau, Brieg und Neiße bis zum Jan. 1741 ganz Schlesien und erzwang nach Einnahme der genannten drei Festungen und durch die Siege bei Mollwitz 10. April 1741 und bei Chotusitz unweit Glogau 17. Mai 1742 den Frieden von Breslau (11. Juni 1742), dem zufolge Ober- und Niederschlesien bis an die Oppa nebst der Grafschaft Glatz mit der darauf haftenden Schuld von 1700000 Thlrn. von Österreich an F. abgetreten wurden. Die folgende Zeit des Friedens benutzte F., um das neueroberte Land zu ordnen, zweckmäßig einzurichten und zu neuem Wohlstande zu erheben. Um dieselbe Zeit nahm F., auf die vom Kaiser Leopold 1694 für sein Haus erhaltene Anwartschaft gestützt, Besitz von Ostpreußen, als dessen Fürstenstamm 1744 ausstarb.

Bald indes sah sich F. durch das zu Worms 23. Sept. 1743 zwischen Österreich, Großbritannien, Sardinien und Sachsen zur Gewährleistung der Pragmatischen Sanction geschlossene Bündnis und die Siege Maria Theresias über die Bayern in dem Besitze von Schlesien wieder bedroht. Demnach verband er sich insgeheim mit Frankreich, schloß mit Kaiser Karl VII., mit Pfalz und Hessen-Kassel 22. Mai zum Schutz des erstern und seiner Erblande die Frankfurter Union und brach im Aug. 1744 mit 80000 Mann *«kaiserl. Hilfsvölker»* in Böhmen ein, nahm Prag durch Kapitulation (17. Sept.), wurde dann zwar aus Böhmen zurückgedrängt, siegte aber bei Hohenfriedberg (4. Juni 1745) und, wieder in Böhmen eindringend, bei Sorr (30. Sept.). Da inzwischen Sachsen zum Einfall in die Markten rüstete, wandte F. sich gegen dieses; in der Lausitz siegte er bei Bennersdorf

(23. Nov.) und marschierte auf Dresden, bis der Sieg Leopolds von Dessau bei Kesselsdorf (15. Dez.) Sachsen und Österreich zwang, den Frieden zu Dresden 25. Dez. 1745 zu schließen, der F. den Besitz von Schlesien bestätigte. Braunschweig, Kassel, die Pfalz und Sachsen wurden in den Frieden mit eingeschlossen und garantierten dem Könige den Besitz Schlesiens, der im Frieden von Aachen (18. Okt. 1748) aufs neue von allen Mächten anerkannt wurde. Während der nun folgenden friedlichen Jahre wendete F. seine ganze Sorge auf die Förderung des allgemeinen Wohlstandes, sowie auf die Organisation und Ausbildung seines Heeres. Er legte den Blauenischen Kanal, der Ober und Elbe verbindet, und den Finowkanal zwischen Havel und Oder an, ermunterte zur Industrie, besonders zur Anlegung von Seidenmanufakturen, ließ wüste Landstriche anbauen (schon damals entstanden durch ihn 280 Dörfer und Flecken), unterstützte die durch den Krieg Verarmten mit Getreide und Geld, hielt auf strenge Zucht unter den Beamten, auf Gleichstellung der Konfessionen, wie ihre Beugung unter den Staatswillen, beobachtete überall die größte Einschränkung und Sparsamkeit, daneben die regste und begeisterte Pflege wissenschaftlicher Bestrebungen. Damals vollendete Voltaire in Potsdam sein *«Siècle de Louis XIV.»*, Friedrich selbst den ersten Entwurf seiner *«Histoire de mon temps»* (1746) und die *«Mémoires pour servir à l'histoire de Brandebourg»* (2 Bde., Berl. 1751), sowie das Lehrgeheim über die Kriegskunst. Die Akademie der Wissenschaften, die er 1744 erneuerte oder eigentlich erst begründete, erhielt in Maupertuis und andern Mitgliedern Gelehrte von europ. Ruf und bewahrte auch in ihrer franz. Färbung den Charakter deutscher Gründlichkeit und deutschen Ernstes. Vor allem sorgte F. für seine Kriegsmacht. In richtiger Voraussicht der polit. Zukunft vermehrte er sein Heer bis auf 133 000 Mann, legte zur Sicherung Schlesiens neue Festungen an, errichtete Magazine und bereitete alles vor, um im Falle eines Kriegs gerüstet dazustehen.

Der Krieg, den F. befürchtete, trat bald ein. Es war abermals eine europ. Verwicklung, zugleich eine Umkehrung der Konstellation, welche in den beiden Schlesischen Kriegen obgewaltet hatte: Frankreich ließ sich durch die Feindschaft gegen England, das es, dem preuß. Interesse zuwider, in Hannover angreifen mußte, zu der Verbindung mit Maria Theresia drängen, die alle ihre Gedanken auf Schlesiens Wiedergewinnung richtete. Dadurch wurde England auf F.s Seite geführt, während die diesen hassende Kaiserin Elisabeth von Rußland, das von Brühl geleitete Sachsen-Polen mit der Mehrheit der Reichsstände und Schweden sich zu Österreich gesellten. Geheime Nachrichten über eine Verbindung zwischen Österreich, Rußland und Sachsen zeigten F. das nahe Vorstellen eines Angriffs. Durch einen Einbruch in Sachsen 24. Aug. 1756, mit welchem der Siebenjährige Krieg (s. d.) begann, eilte er seinen Feinden zuvorzukommen. Sachsen wurde schnell entwaflnet, doch dafür traten Frankreich und Schweden gegen F. auf. Der Kriegsschauplatz war vorzugsweise in Sachsen und Schlesien, aber nächstbem auch in fast allen übrigen Teilen der preuß. Monarchie und in Norddeutschland. Der König, nur von England, Braunschweig und Hessen-Kassel unterstützt, behielt

bis 1759 die Offensive, seit 1760 mußte er sich in die Defensive zurückziehen. Nach 16 Hauptkämpfen, die F. und seine Feldherren geliefert, und von denen er die bei Lomoss 1756, Prag, Rossbach, Leuthen 1757, bei Krefeld, Zorndorf 1758, bei Minden 1759, bei Liegnitz und Torgau 1760 und endlich bei Freiberg 1761 gewann, während Kollin, Hochkirch und Kunersdorf schwerste Verlusttage waren, endigte dieser Krieg infolge des Rüdtrags Rußlands aus dem Kriege mit dem Tode Elisabeths (Jan. 1762), des Friedens zwischen England und Frankreich und allgemeiner Erschöpfung mit dem Hubertusburger Frieden (15. Febr. 1763), demgemäß alles auf dem alten Fuße verblieb.

F. trat aus diesem siebenjährigen Kampfe mit einem Glanze heraus, der ihm für die Zukunft einen entscheidenden Einfluß auf die deutschen und europ. Angelegenheiten zusicherte. Seine nächste Sorge galt der Unterstützung seiner durch den Krieg erschöpften Länder. Er öffnete seine Magazine, um seinen Unterthanen Getreide zur Nahrung und Samen zur Bestellung der Felder zu verschaffen; den Landleuten ließ er Aderpferde austeilen; die eingekerkerten Häuser erbaute er von seinem Gelde, errichtete Kolonien, Fabriken und Manufakturen und legte verschiedene Kanäle an. Schlesien erhielt auf sechs Monate, die Neumark und Pommern auf zwei Jahre Befreiung von allen Abgaben. Für den Adel in Schlesien, Pommern und den Marken wurde durch Gründung der landständlichen Kreditverbände ein Kreditssystem errichtet, das den Preis der Güter erhöhte und den Zinsfuß erniedrigte. Er begründete 1764 die Berliner Bank mit 8 Mill. als erstem Fonds und 1772 die Seehandlung. Nur daß er 1766 die Accise ganz auf franz. Fuß organisierte und die Verwaltung der Zölle einer von Franzosen geleiteten Generalzoll- und Accise-Administration, Regie genannt, übertrug, erregte harten Tadel und laute Klage, da das Volk hierdurch mit einer Menge kleinlicher Accise- und Zollvorschriften gequält, alle, auch die geringsten Lebensbedürfnisse mit Abgaben belegt und diese Abgaben von den Fremdlingen unter vielfacher Willkür mit harter Strenge eingetrieben wurden. Dagegen erwarb sich F. ein großes Verdienst dadurch, daß er erst durch den einsichtsvollen Großkanzler von Cocceji 1749–51 *«Das Projekt des Corporis juris Fridericiani»* in zwei Teilen und späterhin auf Grund dieser Vorarbeit unter Leitung des Großkanzlers von Carmer ein neues Gesetzbuch unter dem Namen des *«Preuß. Landrechts»* ausarbeiten ließ, welches jedoch erst nach seinem Tode 1794 in Kraft trat. Straffe Aufrechterhaltung des monarchischen Gedankens, jedoch verbunden mit strenger Scheidung der Stände, Adel, Bürger und Bauern, ihrer sozialen und polit. Verwendung, darin bestand die Grundmaxime der Fridericianischen Staatsverwaltung: beides aber war nur dem Wohl des Ganzen gewidmet. Mit Rußland schloß er zum Schutz Schlesiens 11. April 1764 ein Bündnis auf acht Jahre, infolge dessen er auch die Wahl des neuen Königs von Polen, Stanislaus Poniatowski, und die Sache der ihm wenig genehmen Dissidenten in Polen unterstützte. Vorübergehend war eine Annäherung Österreichs an Preußen, die durch die Zusammenkunft F.s und Josephs II. in Reisse und Währisch-Neustadt (1769 und 1770) bekräftigt ward und in Rußlands drohender Haltung gegen die Türkei ihren Ursprung hatte.

Die schweren Verwickelungen, welche 1771–72 durch das Vorgehen Rußlands gegen Polen und gegen die Türken, sowie durch Österreichs feindliche Haltung Preußen in einen neuen europ. Krieg, dem es nicht gewachsen war, zu ziehen drohten, wendete F. unter ängstlichen Sorgen endlich noch ab durch die Teilnahme an der von Rußland erdachten, von Österreich zuerst in Ausführung gebrachten ersten Teilung Polens (5. Aug. 1772). F. erhielt Polnisch-Preußen (welches 1466 vom Deutschen Orden an Polen überlassen worden war), doch mit Ausnahme von Danzig und Thorn, und Großpolen bis an den Rheinfluß. Diese Erweiterung stellte endlich die Verbindung zwischen Preußen mit Pommern und der Mark her; auf die Hebung der Kultur des unter Polen gänzlich verkommenen Landes verwandte F. ganz besondere Sorgfalt. Stets auf seiner Hut vor den Vergrößerungsplänen Kaiser Josephs II., erklärte er sich 1778 gegen die Besetzung Niederbayerns durch die Österreicher, nachdem der Kurfürst von Bayern, Max Joseph, kinderlos gestorben und dieses Land an den Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz als nächsten Erben gefallen war. Denn obgleich der letztere in eine Abtretung gewilligt hatte, widersprach doch im Vertrauen auf F.s Schutz der mutmaßliche Erbe von Pfalzbayern, der Herzog von Zweibrücken (nachmals König Maximilian I. von Bayern), dieser Abtretung, sowie der Kurfürst von Sachsen, der gerechte Ansprüche auf die bayr. Allodialerbschaft hatte. Da Österreich durch seine Unterhandlungen von seinem Plane zurückgebracht werden konnte, verband sich Sachsen mit Preußen, und F. rückte im Juli 1778 mit zwei wohlgerüsteten Heeren in Böhmen ein, wagte jedoch nicht, den in einem festverschanzten Lager hinter der Elbe bei Jaromierz stehenden Kaiser Joseph II. anzugreifen. Nach wenigen unbedeutenden Gefechten und langen Unterhandlungen kam es endlich, besonders auf Betrieb der Maria Theresia, zum Frieden, der zu Teschen 13. Mai 1779 geschlossen wurde. Österreich willigte in die Vereinigung der fränk. Fürstentümer mit Preußen und hob die Lehns-hoheit Böhmens über diese Länder auf. F. erlangte 1780 nach dem Erlöschen des Hauses Mansfeld denjenigen Teil der Grafschaft Mansfeld, der unter magdeburger Hoheit stand und bereits seit 200 Jahren administriert worden war. In Verbindung mit Sachsen und Hannover schloß F. am 23. Juli 1785 noch den deutschen Fürstenbund (s. d.), in dem er die Verfassung Deutschlands gegen die Eingriffe Josephs II. zu schützen suchte. Eine unheilbare Wassersucht beförderte den Tod des Königs. Er starb zu Sanssouci 17. Aug. 1786 und wurde in der Garnisonkirche zu Potsdam beigesetzt.

Der König hinterließ seinem Neffen, Friedrich Wilhelm II., ein um 72958 qkm vergrößertes Reich, einen Schatz von mehr als 70 Mill. Thlr., ein Heer von 200000 Mann, ein hohes Ansehen bei allen europ. Mächten und einen durch Bevölkerung, Gewerbleiß, Wohlstand und wissenschaftliche Bildung kräftig emporgehobenen Staat. F.s thatenvolles Leben hatte seine Zeitgenossen mit so hoher Achtung erfüllt, daß sie den Beinamen des Großen zu gering für ihn hielten; sie nannten ihn den Einzigsten. Er bewies sich als den Erben aller Vorzüge, nicht aber der Fehler seines Vaters, als der Friedens- und der Kriegskünste mit gleich hohem Talente Meister, der Preußen aus der untergeord-

neten Stellung zu einer der geachtetsten Mächte Europas erhob. Zu F.s Fehlern rechnet man seine einseitige Verstandesrichtung, die, mit Menschenverachtung und Argwohn gepaart, die Gefühle des Herzens auszuschließen schien, seine Hineigung zu franz. Bildung und Litteratur und seine Geringschätzung der Religion, besonders der christl. kirchlichen Institutionen. Bei seiner gänzlichen Unkenntnis mit der deutschen geistigen Bildung achtete er diese gering und trug selbst nichts zu ihrer Vervollkommenung bei. F.s Regierung war eine Selbstregierung, und die Folgen derselben zeigten sich am nachteiligsten in der Civiladministration, die immer mehr zur Maschine ward. Die Stärke des Staats, die in der Nation und der Verwaltung liegt, sah er nur in seiner Armee und seinem Schatze. Aber, was allen Tadel, alle Fehler und Mängel des großen Mannes überstrahlt: er betrachtete sich nur als den ersten Diener des Staats, und der große Gedanke seines Lebens war: «Als König denken, leben, sterben.»

Die am 31. Mai 1851 enthüllte Reiterstatue F.s am Ende der Linden zu Berlin ist das Meisterwerk Rauchs und zugleich eins der großartigsten Denkmale der neuern deutschen plastischen Kunst. (S. Tafel: Bildnerei VII, 2.) Das am 7. Nov. 1878 zu Briesg enthüllte Denkmal des Königs ist von Suhmann-Hellborn modelliert und in der Anstalt von Howaldt in Braunschweig gegossen. Das 1793 enthüllte Standbild F.s in Stettin ist von Schadow (s. Tafel: Bildnerei VI, 10).

Die hinterlassenen prosaischen Werke F.s betreffen vorzüglich Geschichte, Staatswissenschaft, Kriegswissenschaft, Philosophie und Litteratur überhaupt. Seine sämtlichen Schriften sind enthalten in den Sammlungen: «Oeuvres publiées du vivant de l'auteur» (4 Bde., Berl. 1789), «Oeuvres posthumes de Frédéric II» (15 Bde., Berl. 1788, und 2 Supplementbände 1789), vollständiger und kritischer in den «Oeuvres complètes» (20 Bde., Hamb. und Lpz. 1790, und 24 Bde., Potsd. 1805). Ins Deutsche wurden sie übersetzt von Bießer, Zöllner, Sander (19 Bde., Berl. 1789), Cronbach (Vollausgabe, Berl. 1874 fg.) und Merlens («Ausgewählte Werke», Bd. 1 u. 2, Würzb. 1873–75, «Kriegswissenschaftliche Schriften», Jena 1876). Die «Oeuvres historiques de Frédéric-le-Grand» (4 Bde., Lpz. 1830) enthalten die «Mémoires pour servir à l'histoire de Brandebourg», die «Histoire de mon temps», die «Histoire de la guerre de sept ans», die «Mémoires depuis la paix de Hubertsbourg 1763 jusqu'à la fin du partage de la Pologne» und die «Mémoires de la guerre de 1778». Eine neue große, vollständige und prachtvolle monumentale Ausgabe der «Oeuvres» des großen Königs ließ König Friedrich Wilhelm IV. durch die berliner Akademie unter Leitung von Preuß veranstalten. Dieselbe erschien 1846–57 (in zwei Ausgaben, einer Prachtausgabe mit Kupfern, und einer einfacheren ohne dieselben, aber mit den Karten, Plänen und Facsimiles) in 30 Bänden, von denen 7 die histor., 2 die philos., 6 die poetischen Werke, 12 die Korrespondenz und die 3 letzten Bände die militärischen Werke umfassen. Der 31. Band des Ganzen bildet die «Table chronologique générale des ouvrages» (Berl. 1857), welchem auch ein Verzeichnis der F. falschlich beigelegten Schriften beigegeben ist. Die «Histoire de mon temps» in der Redaction von 1746

gab Posner (Lpz. 1879) heraus, „F. d. des Großen militärische Schriften“ von Tapsen (2 Tle., Berl. 1880—81); die „Polit. Korrespondenz F. d. des Großen“ A. Roser (Bd. 1—9, Berl. 1879—82).

Aus der umfangreichen Litteratur über F. sind besonders hervorzuheben: die Schriften von Breuß (s. d.); F. Förster, „Leben und Thaten F. d. des Großen“ (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1842); derselbe, „F. der Große, geschildert als Mensch, Regent und Feldherr“ (4. Aufl., Berl. 1860); Kugler, „Geschichte F. d. des Großen“ (mit Holzschnitten von A. Menzel, Lpz. 1860; neue Aufl. 1875); Carlyle, „History of Friedrich II of Prussia, called Frederick the Great“ (4 Bde., Lond. 1858—65; deutsch von Neuberg, Berl. 1858 fg.); Droysen, „F. der Große“ (Bd. 1—3, Lpz. 1874—81, den 5. Tl. der „Geschichte der preuß. Politik“ bildend); A. Veer, „Die erste Teilung Polens“ (3 Bde., Wien 1873); Dunder, „Aus der Zeit F. d. des Großen und Friedrich Wilhelms III.“ (Lpz. 1876); Gräfin von Böss, „Neunundsechzig Jahre am preuß. Hofe“ (Lpz. 1876); L. von Ranke, „Die deutschen Mächte und der Fürstenbund“ (Lpz. 1875); derselbe, „F. der Große. Friedrich Wilhelm IV. Zwei Biographien“ (Berl. 1878); derselbe, „Zwölf Bücher preuß. Geschichte“ (Bd. 3—5, 2. Aufl., Lpz. 1879); „Miscellaneen zur Geschichte König F. d. des Großen. Herausgegeben auf Veranlassung und mit Unterstützung der königl. preuß. Archivverwaltung“ (Berl. 1879); Hamilton, „Rheinberg, F. der Große und Prinz Heinrich von Preußen. Aus dem Englischen von Dielitz“ (2 Bde., Berl. 1882—83); von Bernhardi, „F. der Große als Feldherr“ (2 Bde., Berl. 1881); M. Lehmann, „Preußen und die katholische Kirche seit 1640“ (Bd. 2 u. 3, Lpz. 1882); Stadelmann, „Preußens Könige in ihrer Thätigkeit für die Landeskultur. II. Teil: F. der Große“ (Lpz. 1882).

Friedrich Wilhelm II., König von Preußen, 1786—97, geb. 25. Sept. 1744, war der Bruderssohn und Nachfolger Friedrichs II. Sein Vater, August Wilhelm, zweiter Sohn Friedrich Wilhelms I., befehligte 1757 auf dem Rückzuge nach der Schlacht bei Kollin ein preuß. Armeekorps in Böhmen und der Lausitz, aber nicht mit Glück, weshalb er die Ungunst Friedrichs II. erfuhr, und starb bald darauf 1758. Nach seinem Tode wurde der Sohn von seinem Oheim, Friedrich II., als Prinz von Preußen zum Kronprinzen erklärt. Der junge Prinz überließ sich bald einer Lebensweise, welche der Oheim mißbilligte und welche beide viele Jahre hindurch voneinander entfernte.

Sein Regierungsantritt fand nach Friedrichs II. Tode (17. Aug. 1786) unter günstigen Umständen statt. Preußen war in keinen Kampf mit äußern Feinden verwickelt, es hatte sogar durch Friedrichs II. Politik in der letzten Zeit seines Lebens eine Art von schiedsrichterlichem Einfluß auf die Angelegenheiten Europas gewonnen, der Staatskassak war gefüllt und das Heer in einem achtungsgebietenden Zustande. Die erste Teilnahme F. d. an auswärtigen Angelegenheiten bestand darin, daß er 1787 eine Armee unter dem Herzoge Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig nach Holland schickte, wo die antioranische Partei den Erbstatthalter vertrieben und dessen Gemahlin, die Schwester des Königs, bei ihrer Reise nach dem Haag beleidigt, dafür aber keine Genugthuung gegeben hatte. Die Preußen drangen ohne Widerstand bis Amsterdam

vor, und die alte Ordnung der Dinge wurde bald wiederhergestellt, auch 15. April 1788 eine Schutzverbindung im Haag zwischen Preußen, England und Holland geschlossen. In dem Kriege zwischen Schweden und Rußland (1788) hinderte der König in Verbindung mit England den fernern Angriff Dänemarks auf Schweden. Dem Kaiser Joseph trat F., im Anschluß an Friedrichs II. mit dem Fürstenbunde inaugurierte Politik und berathen von dem Minister Herberg, entschieden feindlich entgegen und suchte auch Rußlands Einfluß zu brechen, um so die leitende Stellung in Europa für Preußen zu gewinnen: so verbürgte er der Pforte 1790 alle ihre Besitzungen und reizte dadurch Oesterreich so, daß der Krieg unvermeidlich schien. Doch Leopold II., der eben die Regierung antrat, wollte keinen Krieg mit Preußen und brachte durch geschicktes Nachgeben unter Vermittelung Englands und Hollands 27. Juli 1790 den Vertrag von Reichenbach zu Stande, laut welchem Oesterreich von der Verbindung mit Rußland zurücktrat und den Türken alle Eroberungen bis auf den Alan-Bezirk zurückzugeben versprach. Der Friede zu Sistowa wurde bald darauf wirklich zwischen Oesterreich und der Pforte unter dieser Bedingung abgeschlossen. Die Mißverständnisse über die Reichenbacher Konvention glichen Leopold II. und der König bei ihrer Zusammenkunft zu Pillnitz im Aug. 1791 aus, und gegen die Revolution wurde hier die Deklaration vom 27. Aug. unterzeichnet, welche eine bewaffnete Intervention mit allerdings sehr gemäßigten Ausdrücken in Aussicht stellte. Herberg aber, über diesen Gang der preuß. Politik unwillig, nahm seine Entlassung. Infolge des Defensivbündnisses, das er 7. Febr. 1792 in Berlin mit Oesterreich schloß, ließ der König, als Frankreich dem Reiche den Krieg erklärte, im Juni 1792 unter dem Herzoge von Braunschweig ein Heer von 50 000 Mann in Frankreich einrücken, dem er selbst mit den Prinzen bald darauf nachfolgte. Aber die Unentschlossenheit des Herzogs, die Planlosigkeit der Kriegführung und die Zwietracht unter den Verbündeten ließen die anfangs gewonnenen Vorteile wieder verloren gehen und verurteilten empfindliche Verluste. Preußen, durch die poln. Wirren im Osten engagiert, schloß mit der Republik Frankreich den Separatfrieden vom 5. Aug. 1795 zu Basel (s. d.).

Glücklicher war die Politik des Königs gegen Polen. Von Preußen aufgefordert, hatten die Polen unter König Stanislaus Poniatowski die russ. Truppen und den von Rußland dem poln. Könige beigeordneten Rat vertrieben und eine neue Konstitution entworfen, nach welcher Polen aus einem Wahlreich in eine Erbmonarchie unter dem Hause Sachsen verwandelt werden sollte. Preußen ebenso wie Oesterreich hatten die neue Verfassung gebilligt und das erstere in dem Vertrage vom 29. März 1790 die Unteilbarkeit des poln. Staats anerkannt, demselben auch seine Hilfe mit 40 000 Mann Infanterie und 4000 Mann Kavallerie zugesichert, falls sich eine fremde Macht in dessen innere Angelegenheiten mischen würde. Katharina II. aber erklärte die neue poln. Verfassung für französisch und jakobinisch und benutzte die Abwesenheit des Königs, um rasch Polen zu erobern. Der König, der nach jenem Bündnis entweder Polen gegen Rußland verteidigen oder dasselbe mit Rußland zum zweiten male teilen mußte,

entschied sich für das letztere und ließ 1793 Truppen unter Möllendorf in Großpolen einrücken und einen Landstrich besetzen, der 60570 qkm groß und, mit Einschluß von Danzig und Thorn 1200000 E. fassend, unter dem Namen Südpreußen mit Westpreußen verbunden wurde. Obgleich nun der Reichstag von Grodno diese Abtrennung und den gleichzeitigen Verlust von Litauen, Podolien und der Ukraine an Rußland zu genehmigen gezwungen war, brach doch im April 1794 unter Kosciuszko und Madalinski ein Aufstand der Polen zur Wiederherstellung ihrer Selbstständigkeit aus, in welchem anfangs die Russen und auch die Preußen mehrmals besiegt wurden, bis endlich Kosciuszko von dem russ. General Jersen 10. Okt. erst geschlagen, dann gefangen und Praga 4. Nov. von Suworow erstickt ward. Die Folge war die dritte Teilung Polens, wobei Preußen alles Land westlich vom Niemen mit Warschau, im ganzen 54500 qkm mit 1 Mill. E., erhielt, welche man teils zu den benachbarten Provinzen schlug, teils als Provinz Neuostpreußen vereinigte. Eine neue Landesvergrößerung, die aber vollkommen rechtlich begründet war, erhielt Preußen durch den Erwerb der fränk. Fürstentümer Ansbach und Bayreuth. Auf dieselben hatte es alte Erbansprüche, die noch zuletzt im Frieden zu Teichen 1779 anerkannt worden waren. Am 2. Dez. 1791 trat der kinderlose Markgraf Karl Alexander diese Fürstentümer dem Könige gegen eine Leibrente von 500000 fl. ab und 28. Jan. erfolgte preussischerseits die Besitznahme der 8800 qkm und 385000 E. umfassenden Länder. Der König starb 16. Nov. 1797.

Zwar hinterließ F. den preussischen Staat um 121000 qkm und $2\frac{1}{4}$ Mill. Seelen vergrößert, aber die Ordnung und Festigkeit desselben im Innern, sowie das Ansehen und die Würde nach außen waren erschüttert, und an die Stelle der 70 Mill. im Staatsfchatze, die Friedrich II. hinterließ, waren 22 Mill. Schulden getreten. Wohlwollend und nicht ohne Kenntnisse, hatte der König im Anfange seiner Regierung durch mehrere Beweise von Großsinnigkeit und Milde schöne Hoffnungen erweckt. Er suchte die Lasten des Volks zu erleichtern, hob die drückende, nach franz. Art eingerichtete Regie und somit die allzu große Strenge der Zollverfassung auf, milderte die Militärverhältnisse, unterstützte Landwirtschaft, Gewerbtätigkeit und Handel, legte viele Kunststraßen an, gründete Bildungsanstalten für Militärs und für Chirurgen, z. B. das Kadettenkorps zu Kalisch und die Papiere zu Berlin, und ließ das neue Gesetzbuch, das Friedrich II. vorbereitet hatte, vollenden (1788) und unter dem Namen «Preuss. Landrecht» 1794 einführen. Aber von Anfang an reichte sich an das Gute, das geschah, mancherlei Schlimmes. Untüchtig der Regierungsgeschäfte, da Friedrich II. bei Lebzeiten seinem Nachfolger keine Teilnahme an denselben gestattet hatte, hingeben seinen Schwächen und von unfähigen oder betrügerischen Ratgebern, Bischofswerder, Wöllner und Luchefini, und der zur Gräfin Lichtenau erhobenen Tochter des Kammermusikus Enke, die man zum Schein mit dem Kammerdiener Nieß verheiratete, geleitet, ließ der König die Geistesheile, Selbsttätigkeit und Regentensorgfalt seines großen Vorgängers vermissen. Besonders erregte das Censuredikt vom 19. Dez. 1788, das alle in- und ausländischen Bücher der Beurteilung besonderer Behör-

den unterwarf, sowie das von dem pietistischen Wöllner (s. d.) verfaßte Religionsedikt vom 9. Juli 1788, welches den Geistlichen jede Abweichung vom kirchlichen Lehrbegriffe bei Strafe der Absetzung verbot und die Anstellbarkeit der Geistlichen und Lehrer von einer Prüfung ihrer Rechtgläubigkeit abhängig machte, vielseitigen Widerspruch. Noch mehr steigerte sich die Unzufriedenheit gegen die Ratgeber des Königs und diesen selbst durch eine am 5. März 1792 erlassene Verschärfung des Censuredikts, wonach die Tadler der Landesgesetze mit harter Strafe bedroht wurden. (S. Preußen.)

F.s erste Gemahlin war Elisabeth Christine Ulrike, Prinzessin von Braunschweig, von der er eine Tochter, Friederike, vermählte Herzogin von York, hatte. Nachdem er sich 1769 von ihr getrennt, vermählte er sich mit Prinzessin Luise von Hessen-Darmstadt (gest. 1805), die ihm vier Söhne gebar: Friedrich Wilhelm III., seinen Nachfolger; den Prinzen Ludwig, gest. 1796; den Prinzen Heinrich, gest. 1846, und den Prinzen Wilhelm, gest. 1851, sowie zwei Töchter, Wilhelmine, Gemahlin des Erbprinzen von Oranien, und Auguste, Gemahlin des Erbprinzen von Hessen-Kassel. Außerdem ging der König noch zwei Ehen zur linken Hand ein, mit dem Fräulein von Bock, die er zur Gräfin Ingelheim erhob (gest. März 1789, nachdem sie einem Sohn das Leben gegeben), und mit der Gräfin Sophie Dönhof, von der F. zwei Kinder hatte, den nachherigen General und Ministerpräsidenten Grafen Brandenburg, und eine Tochter, die spätere Gemahlin Herzogs Ferdinand von Anhalt-Röthen. Interessante Mitteilungen aus dem Privatleben F.s bietet das Werk der Gräfin von Bock: «Neun- undsechzig Jahre am preuss. Hofe» (Lpz. 1876).

Friedrich Wilhelm III., König von Preußen, 1797–1840, ältester Sohn Friedrich Wilhelms II. und der Prinzessin Luise von Hessen-Darmstadt, ward 3. Aug. 1770 geboren. Die Sorge für seine Erziehung teilte in früherer Zeit die Mutter mit seinem Großvater, Friedrich II., während der Vater ihn vernachlässigte. Nach dessen Thronbesteigung leitete ihn der Graf Karl Adolf von Brühl, Sohn des sächs. Ministers, als erster Gouverneur. Im Aug. 1791 begleitete F. seinen Vater zu den diplomatischen Verhandlungen nach Dresden und Billnis und, als Preußen den Krieg gegen Frankreich erklärt (Juni 1792), an den Rhein. Am 24. Dez. 1793 vermählte er sich mit der Prinzessin Luise, der Tochter des Herzogs Karl von Mecklenburg-Strelitz, die er während des Feldzugs in Frankfurt a. M. kennen lernte.

Nachdem F. 16. Nov. 1797 seinem Vater in der Regierung gefolgt, besuchte er im Frühjahr 1798 die vornehmsten Städte im Staate. F. suchte nun die Mißbräuche, die sich unter seinem Vater eingebürgert hatten, zu beseitigen. Das verhaßte Religionsedikt und das Censurreglement, sowie die Tabakspacht wurden aufgehoben und der Lauf der Justiz nicht mehr durch willkürliche Kabinettsbefehle unterbrochen. Auch entfernte F. die Ratgeber des Vaters, Bischofswerder, Wöllner, Hermes, Hilmer, vor allem die Gräfin Lichtenau, und stellte an die Spitze der Geschäfte Männer von Einsicht und Redlichkeit. Der König selbst gab das Beispiel an seinem Hofe, wo edle Einfachheit, verbunden mit Ordnung und Pünktlichkeit, herrschte. Das königl. Paar bot das Muster eines glücklichen häuslichen Lebens. Wohlwollen und Pflichttreue thaten

sich auf allen Gebieten kund, ohne daß freilich durchgreifende Reformen geschaffen wären; die fast engherzige Feinlichkeit und abhängige Beschränktheit des Königs verhinderten echten Aufschwung. Bei dem erneuerten Kampfe der europ. Mächte gegen Frankreich behauptete der König die seit dem Baseler Frieden angenommene Neutralität in einer Zeit allgemeinen Schwankens, wo nur dem Entschlossenen die Zukunft gehörte. Er hingegen benutzte diese preläre Ruhe, um die alten und neuen Provinzen seines Reichs zu einer höhern Stufe der Bildung und des Wohlstandes zu erheben. Nachdem er im Frieden zu Lunéville (1801) seine am linken Rheinufer liegenden Provinzen an Frankreich hatte abtreten müssen, erhielt er durch den Reichsdeputationshauptschluß von 1803 eine Entschädigung von 9910 qkm mit über 400 000 E. Durch Tausch mit Bayern wurden die fränk. Fürstentümer mit einem Gewinn von etwa 440 qkm abgerundet. Das Königreich Preußen umfaßte so eine Bevölkerung von etwa 10 Mill. E.

Bei dem durch die dritte Koalition zwischen England, Rußland und Oesterreich gegen Frankreich 1805 ausgebrochenen Kriege blieb F. seinem Neutralitätssystem getreu. Bewegungen, welche von Rußland gegen Preußen gemacht wurden, veranlaßten ihn, seine Truppen in Schlessien und an der Weichsel zusammenzuziehen. Aber die Verletzung des preuß. Gebiets in Franken und die persönliche Zusammenkunft mit dem Kaiser Alexander in Berlin änderten die Lage der Dinge. Der König trat insgeheim 8. Nov. 1805 der Koalition gegen Frankreich bei und schickte, während er noch den Frieden zu vermitteln suchte, ein Heer nach Franken. Die Schlacht von Austerlitz und der Preßburger Friede änderten mit einem mal die ganze Lage. Wenige Tage vorher, 15. Dez. 1805, aber hatte zu Wien Graf Haugwitz im Widerspruch mit seinen Instruktionen eine vorläufige Übereinkunft zwischen Preußen und Frankreich abgeschlossen, welche die Verbindung der beiden Mächte erneuerte und die gegenseitige Garantie der alten und neu erworbenen Länder festsetzte. Preußen trat Ansbach zu Gunsten Bayerns, Kleve und Neuchâtel zur freien Verfügung an Frankreich ab und erhielt dafür durch Napoleon I. Hannover. Der König bestätigte diesen Vertrag wirklich. Die Erwerbung Hannovers aber, wovon Preußen 1. April 1806 wirklich Besitz nahm, veranlaßte eine Kriegserklärung Englands gegen Preußen. Auch mit Schweden, dessen König das Herzogtum Lauenburg bedien wollte, brachen Feindseligkeiten aus, die jedoch durch die im Aug. 1806 zwischen England und Preußen erfolgte Ausöhnung beseitigt wurden. Neue Friedensunterhandlungen Frankreichs mit England und Rußland, durch die Preußen sich gefährdet glaubte, und die Errichtung des Rheinbundes veranlaßten auch zwischen Preußen und Frankreich neue Unterhandlungen. Der König hatte die Idee, im Norden Deutschlands, so wie Napoleon im Süden und Westen es gethan, einen norddeutschen Bund zu stiften, der alle im Grundvertrage des Rheinischen Bundes nicht genannte Staaten enthalten sollte. Um der Forderung, daß Frankreich dieser Verbindung kein Hindernis entgegenstellen und seine Truppen aus Deutschland zurückziehen solle, mehr Nachdruck zu geben, rüstete sich F. in Verbindung mit Sachsen zum Kriege gegen Napoleon, dessen Heere sich ebenfalls nach Deutschland in Bewegung setzten.

Das Gefecht bei Saalfeld, die Schlacht bei Jena und Auerstädt, die Übergabe der wichtigsten Festungen, der Verlust aller Länder zwischen Weichsel und Elbe folgten schnell aufeinander, und schon 27. Nov. war Napoleon in Berlin. Der König wählte Küstrin, Graudenz, endlich Memel zu seinem einstweiligen Aufenthalte, sammelte sein Heer ane neue und stellte sich in Gemeinschaft mit seinem Verbündeten, dem Kaiser von Rußland, den Ostpreußen eindringenden Franzosen entgegen. Die Schlacht bei Eylau blieb unentschieden, die des Friedland führte den Frieden zu Tilsit (9. Jul. 1807) herbei, in welchem dem Könige die Hälfte seines Staates verloren ging. Was den Schmen des Verlustes noch vermehrte, war, daß auch die ihm verbleibenden Länder von den franz. Truppen besetzt gehalten wurden. Selbst die Hauptstadt Berlin wurde erst im Dez. 1808 vom Feinde geräumt, und der König konnte erst Ende 1809 seine Residenz einziehen. Mit Eifer und festen Willen ging nun F. daran, mit Hilfe seiner Minister Stein und später Hardenberg die Wunden, welche der Krieg geschlagen, zu heilen und den Staat von Grund aus zu reformieren. Die Armee wurde auf 42 000 Mann gesetzt und durch Scharnhorst, Gneisenau u. a. völlig umgebildet. Eine Civilverfassung wurde hergestellt, der Gang der öffentlichen Geschäfte genau bestimmt und die Gleichberechtigung des Bürgerstandes mit dem Adel ausgesprochen, auch der Zunftzwang aufgehoben. Früher schon (9. Okt. 1807) war die Erbunterthänigkeit aufgehoben. Am 19. Nov. 1808 erschien die Städteordnung, die den Städten die Selbstverwaltung gab. Ebenso wichtig war die 6. Nov. 1809 beschlossene Veräußerung der königl. Domänen, die Verwandlung der Klöster und anderer geistlicher Stiftungen in Güter des Staats (30. Okt. 1810) und die Gestaltung des Unterrichtswesens, insolge deren besonders auch die Stiftung der neuen Universität zu Berlin (1809), sowie die Verlegung der Universität zu Frankfurt a. O. nach Breslau (1810) stattfand. Im Dez. 1808 reiste der König in Begleitung seiner Gemahlin nach Petersburg, um das Freundschaftsbündnis mit dem Kaiser Alexander I. fester zu knüpfen. Nach einigen Wochen lehrte er nach Königsberg zurück und hielt 23. Dez. 1809 seinen Einzug in Berlin. Das häusliche Glück des Königs wurde jedoch aufs empfindlichste gestört durch den unerwarteten Tod der Königin Luise (19. Juli 1810). Notgedrungen schloß F. mit Napoleon 24. Febr. 1812 zu Paris ein Schutzbündnis. Als im Juni 1812 der Krieg zwischen Rußland und Frankreich ausbrach, ließ er demnach zu Napoleons Heere ein Hilfscorps von 30 000 Mann stoßen, das der kommandierende General York auf dem Rückzuge durch eine am 30. Dez. 1812 mit dem russ. General Diebitsch abgeschlossene Übereinkunft rettete, nach welcher das preuß. Korps für neutral erklärt wurde und sich von dem franz. Heere absonderte. Diese eigenmächtige, wenn auch patriotische Handlung des Yorks mußte der König anfangs mißbilligen; als er aber 22. Jan. 1813 seine Residenz nach Breslau verlegt hatte, ließ er von da aus York volle Verantwortlichkeit widerfahren.

Die Aufrufe des Königs vom 3., 9. Febr. und 17. März 1813 entzündeten alle Klassen des Volks zum Befreiungskampfe, und schnell stand ein mehr durch Begeisterung und Mut als durch Waffenrüstung

ausgezeichnetes Heer da. (S. Russisch-Deutsch-Französischer Krieg.) Am 15. März kam Kaiser Alexander nach Breslau, wo der König sich noch aufhielt. Ein zu Kalisch 28. Febr. geschlossenes Truk- und Schutzbündnis, dessen Unterzeichnung 20. März zur öffentlichen Kunde gebracht wurde, vereinigte beide Monarchen miteinander. Am 27. März übergab General Krusemark in Paris die preuß. Kriegserklärung. Zwei preuß. Armeen, die eine in Schlesien gebildet unter Blücher, die andere unter York, welche in Berlin zu dem russ. Heere unter Wittgenstein stieß, rückten zugleich mit den Russen nach Sachsen. Der König kam 24. März wieder nach Berlin, wo er für die Verwaltung des Staats Militär- und Civilgouverneure ernannte, das Kontinentalsystem aufhob und für den bevorstehenden Krieg eine Auszeichnung des Verdienstes um das Vaterland stiftete: das Eisene Kreuz von zwei Klassen und einem Großkreuz. Außer den regelmäßigen Heeren ward die Landwehr und ein Landsturm errichtet. Die Gegenwart des Königs, der alle Gefahren und Beschwerden mit den Truppen teilte, befeuerte diese aufs höchste. Auch der König gab während des Feldzugs von 1813 und 1814 nicht nur öfters Beispiele persönlicher Tapferkeit, sondern trug auch durch Einsicht und Festigkeit viel zur Entscheidung des Kampfes bei. Nachdem er bis zum Abschlusse des Friedens in Paris verweilt, reiste er im Juni 1814 mit dem Kaiser Alexander nach London. Bei seiner Rückkunft 7. Aug. hielt er einen feierlichen Einzug in seine Hauptstadt und begab sich dann nach Wien, wo er bis zu Ende des Kongresses blieb. Infolge dieses Kongresses und der Pariser Friedensschlüsse wurde Preußen nicht nur für seine Verluste entschädigt, sondern nahm auch seine frühere Stellung unter den europ. Staaten wieder ein. Als im März 1815 Napoleon von Elba her Frankreich wieder in Besitz nahm, verband sich der König 25. März zu Wien abermals mit Oesterreich, Rußland und England. Schon 18. Juni erschloßten die preuß. Heere mit ihren Verbündeten den alles entscheidenden Sieg über Napoleon bei Waterloo. Der König kam aus diesem Feldzuge erst 19. Okt. wieder in seine Residenz zurück, wo er 22. Okt. das 400jährige Regierungsjubiläum seines Stammhauses Hohenzollern feierte.

Mit Eintritt des Friedens ließ es sich F. anlegen sein, das Wohl seines Volks zu fördern, indem er für Kirche und Schule sorgte, Kunst und Wissenschaft hob und Handel und Gewerbe zu beleben suchte. Daß ihm dies gelang, verdankte er der Unterstützung ausgezeichneten Beamten und Minister, die er mit richtigem Blicke zu wählen verstand. Doch vermochte sich auch der König des Zugriffs der polit. Reaktion nicht zu erwehren, der nach dem allgemeinen Frieden die Regierungen Europas beherrschte; in Aachen, Karlsbad, Teplitz, Verona (1818—22) trat er in enge Verbindung mit dem Oesterreich Metternichs gegen alle liberalisierenden Neuerungen und verließ Preußen die Verfassung nicht, welche er 22. Mai 1815 der Nation versprochen hatte. Statt dessen führte er durch die Verordnung vom 5. Juni 1823 Provinziallandstände ein, die dem Zeitbedürfnisse keineswegs entsprachen. Durch die nach dem Reformationsfeste von 1817 von ihm ausgesprochene Union (s. d.) der prot. Kirchen trachtete er eine Ausgleichung der beiden Konfessionen zu bewirken, wobei er freilich mit Einführung der neuen Agende (2. Juni 1826)

teilweise lebhaften Widerstand fand. Fromm gesinnt, war er doch Freund einer erleuchteten Religiosität, förderte, wo er konnte, den kirchlichen Sinn, trug freigebig, so sparsam er sonst war, zum Bau von Kirchen, Ausstattung von Schulen und wissenschaftlichen Anstalten bei und unterstützte überhaupt alle gemeinnützigen Bestrebungen. Mit besonderer Vorliebe widmete er sich den Militär-angelegenheiten. Industrie, Steuer- und Verkehrswesen, Landwirtschaft fanden unter vortrefflichen Ministern entschiedenste Förderung. Das Ministerium Altenstein, in dem Männer wie Johannes Schulze wirkten, machten die preuß. Universitäten zu Kulturstätten intensiver geistiger Bildung. In der äußern Politik schloß er sich allmählich aufs engste Rußland an, das seiner wohlwollenden Neutralität wesentlich die großen Erfolge gegen die Türkei verdankte. Nach der Julirevolution stellte er ein Beobachtungsheer an der Maas auf, und bei dem Aufstande der Polen beförderte er durch eine bewaffnete Neutralität die Siege der Russen. Gegen die sog. demagogischen Untriebe verfuhr er, gereizt und geängstigt durch Excesse, wie die Ermordung Kokebues (s. d.) und das Königsche Attentat, in einer Weise, die sonst seinem Charakter fremd war. Den Kampf, in den ihn die romantisch-ultramontane Bewegung mit der hohen Geistlichkeit seines Landes verfechtete, konnte er nicht selbst zu Ende führen. Er starb 7. Juni 1840.

Am 9. Nov. 1824 hatte F. eine morganatische Ehe mit der Gräfin Auguste von Harrach geschlossen, welche er später zur Fürstin von Piagnitz erhob. Die ihn überlebenden Kinder aus seiner ersten Ehe waren: sein nächster Nachfolger, Friedrich Wilhelm IV.; sein zweiter Nachfolger, Wilhelm I.; Prinzessin Charlotte, später Alexandra, gest. 1. Nov. 1860 als Witwe des Kaisers Nikolaus von Rußland; Prinz Karl, geb. 29. Juni 1801, vermählt 1827 mit der Prinzessin Marie von Sachsen-Weimar, gest. 21. Jan. 1883; Prinzessin Alexandrine, geb. 23. Febr. 1803, Witwe des Großherzogs Paul Friedrich von Mecklenburg-Schwerin; Prinzessin Luise, geb. 1. Febr. 1808, gest. 6. Dez. 1870 als Gemahlin des Prinzen Friedrich der Niederlande; Prinz Albrecht, geb. 4. Okt. 1809, vermählt 1830 mit der Prinzessin Marianne der Niederlande, aber 1849 von derselben geschieden, gest. 14. Okt. 1872.

Zwei Statuen F.s befinden sich zu Berlin. Im dortigen Tiergarten nahe der Rousseau-Insel erhebt sich das schöne, 1849 errichtete Marmordenkmal von Drake: der König im Überrock auf einem 5,5 m hohen Sockel, welchen ein Hochreliefkranz umgibt, der die Segnungen des Friedens zur Darstellung bringt. Die Mitte des Lustgartens der Residenz ziert das 5,9 m hohe, bei Gelegenheit der Siegesfeier des 16. Juni 1871 enthüllte Reiterbild des Monarchen, von Alb. Wolff; den 6,5 m hohen Granitsockel des Denkmals umgeben allegorische Gestalten. Das 26. Sept. 1878 enthüllte Reiterstandbild des Königs zu Köln steht auf dem dortigen Heumarkte; die Statue F.s ist von Wäfer, das Postament im ersten Entwurfe von Schiewelbein (nach dessen Tode 1867 ebenfalls von Wäfer übernommen, nach des letztern Ableben, 1874, von Calandrelli und Schweinigh vollendet). Die Gesamthöhe des Monuments beträgt 14,5 m, die der Reiterstatue 7,52 m (letztere mithin die größte in Deutschland, da die Friedrichs d. Gr. zu Berlin nur 5,54 m in der Höhe mißt). Die den Sockel umgebenden

2,82 m hohen Figuren stellen die Staatsmänner und Generale dar, welche hauptsächlich die Erhebung Preußens und die Befreiung der Rheinlande von der franz. Herrschaft gefördert haben. Der Guß des Denkmals wurde zu Lauchhammer ausgeführt.

Vgl. Eylert, «Charakterzüge und histor. Fragmente aus dem Leben des Königs von Preußen, Friedrich Wilhelm» (3 Bde., Magdeb. 1842–46; wohlfeile Ausg., 3 Bde., Magdeb. 1847); Dunder, «Aus der Zeit Friedrichs d. Gr. und Friedrich Wilhelms III.» (Lpz. 1876); Gräfin von Böss, «Neun- undsechzig Jahre am preuß. Hofe» (1.–4. Aufl., Lpz. 1876); W. Hahn, «Friedrich Wilhelm III. und Luitpold» (3. Aufl., Berl. 1877).

Friedrich Wilhelm IV., König von Preußen, geb. 15. Okt. 1795, folgte als ältester Sohn 7. Juni 1840 seinem Vater, Friedrich Wilhelm III. (s. d.), in der Regierung. Unter Delbrück und Ancillon erhielt er Unterricht in den Schulwissenschaften und der Philosophie, unter Scharnhorst und Ansebeke insbesondere seine militärische Bildung und 1813 nahm er an den Schlachten bei Groß-Görschen, Bautzen und Leipzig persönlich teil. Akademische Kurse unter Savigny, Ritter und Lancelotti führten ihn in die Rechts- und Staatswissenschaften ein, und unter Schinkel und Rauch pflegte er sein Talent für die bildenden Künste. Dieses Streben wurde 1828 durch eine Reise nach Italien gefördert, wo er an die Spitze des durch Gerhard damals in Anregung gebrachten Instituts für archäol. Correspondenz trat. Im J. 1823 ward er mit dem Vorhabe der Kommission betraut, welche die Einrichtung von Provinzialständen vorzubereiten hatte. In demselben Jahre (29. Nov.) vermählte er sich mit der Prinzessin Elisabeth von Bayern (geb. 13. Nov. 1801), welche Ehe kinderlos blieb.

Am 7. Juni 1840 starb sein Vater und F. folgte ihm auf dem Throne. Die ersten Handlungen nach seiner Thronbesteigung entsprachen den seit langer Zeit auf den Kronprinzen gesetzten Hoffnungen. Er erließ eine Amnestie für polit. Verurtheilte, setzte G. W. Arndt in seine Professur wieder ein, berief Boyen und Eichhorn ins Ministerium, stellte die Brüder Grimm und später Dahlmann an und zog Größen in Wissenschaft und Kunst, wie Schelling, Rüdert, Tied, Cornelius, Mendelssohn, in seine Nähe. Ueberdies ließ er durch Maschmann die Turnanstalten neu einrichten, gewährte der Presse eine freiere Bewegung und hob 1842 die Censur für Bücher von mehr als 20 Druckbogen auf. Den unter der vorigen Regierung mit der röm. Kirche begonnenen Streit legte er durch Abschluß der Konvention von 1841 bei, wonach der Erzbischof Dunin auf seinen Bischofsitz nach Posen zurückkehrte, der Erzbischof Droste einen Koadjutor erhielt, den Bischöfen der Verlehr mit dem päpstlichen Stuhle freigegeben, für dogmatische Erlasse lediglich eine Mittheilung an die Staatsregierung gefordert und eine lath. Abteilung im Kultusministerium eingerichtet wurde, welche im J. 1850 bei Abfassung der die Kirche betreffenden Verfassungsparagraphen dafür sorgte, daß die staatlichen Hoheitsrechte immer mehr an die Kirche übergingen, was die nächste Veranlassung zum Ausbruch des Kulturkampfes abgab. Zugleich legte der König auch entschiedene Vorliebe für eine erbliche Aristokratie, sowie für die pietistische Richtung im Kirchenwesen an den Tag, betonte die Entwicklung des «christlich-germanischen» Staats und rief dadurch namentlich in Bezug auf die er-

wartete Verfassungsreform vielfaches Mißtrauen hervor. Am 21. Juni 1842 berief er Ausdeputierte aus sämtlichen Provinziallandtagen nach Berlin, um einen Mittelpunkt zu gemeinsamer Betätigung zu schaffen. Das bereits 1841 in den Provinzen Preußen und Schlesien geäußerte Verlangen nach der 1815 verheißenen Repräsentation des Volks wurde immer dringender, und im Frühjahr 1845 forderten die Landstände fast aller Provinzen eine allgemeine Volksvertretung. Durch das Patent und die Verordnung vom 3. Febr. 1847 über die Bildung des Vereinigten Landtags berief endlich der König 617 Vertreter aller Provinzen und Arenen nach Berlin. Die Abgeordneten erklärten aber die Einrichtung für unzulänglich und legten Protest gegen die Bestimmungen der Verordnung ein. In persönlichen Rundgebungen des Königs F., namentlich die Rede, mit welcher er 11. April den Landtag eröffnete, waren eher geeignet, die vorhandene Gärung zu vermehren als zu beschwichtigen. Mißwachs und drückende Teuerung 1846 und 1847 hatten überdies die Unzufriedenheit im Lande vergrößert. Seit Jahrzehnten hatte man alle Hoffnungen auf eine Volksvertretung mit «beischlichen» Stimme gesetzt. Gerade diesem Verlangen widersprach aber der König. Offen hatte er seit Antritt seiner Regierung den eigenen Wunsch nach Vervollkommen der Staatsverfassung ausgesprochen, ebenso offen erklärte er jetzt gleichwohl, von seiner Alleingewalt nichts aufgeben zu wollen.

Da überraschte den König die Bewegung im März 1848 und nötigte ihm ab, was freiwillig zu geben er versäumt hatte. Am 17. März 1848 hob er die Censur auf. Dem Straßentampfe in Berlin folgte die Entfernung der Truppen, der Umritt des Königs mit der deutschen Fahne und sein Austritt vom 21. März, in welchem gerade das als das Heil Preußens gepriesen und versprochen wurde, zu dem er kaum ein Jahr zuvor, als durchaus verderblich, seine Einwilligung niemals geben zu können erklärt hatte. Nach Auflösung der preuß. Nationalversammlung und Wiederherstellung der Ruhe folgte 5. Dez. 1848 die Otroyierung einer Verfassung (S. Preußen.) Die Mehrheit der Deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt a. M. vereinbarte unterdessen eine Verfassung, die in bundesstaatlicher Form Deutschland ohne Osterreich unter Preußens Leitung vereinigen sollte. Am 28. März 1849 wurde der König F., der in seinem Austritte erklärt hatte, Preußen solle fortan in Deutschland aufgehen, zum Deutschen Kaiser gewählt. Er gab jedoch (3. April) eine bedingt ablehnende Antwort, welcher nach wenigen Wochen die unbedingte Weigerung folgte. Am 26. Mai schloß er dann, von Radomir beraten, zur Herstellung des deutschen Bundesstaats zunächst ein Bündnis mit Sachsen und Hannover und berief zur Vereinbarung einer deutschen Verfassung ein neues Parlament nach Erfurt, während die österr. Regierung am Bundestage festhielt. Ein Krieg mit Osterreich schien unvermeidlich. Da gab der König das deutsche Verfassungswort (Vertrag von Olmütz 29. Nov. 1850) gänzlich auf. Die soa. Union wurde aufgelöst, und in Preußen gewannen unter dem Ministerium Ranteuffel die Reaktion die Oberhand. (S. Deutschland und Deutsches Reich.) Die preuß. Verfassung wurde nach Beendigung der vorbehaltenen Revision, durch welche die verliehenen Freiheiten bedeutend geschmälert wurden, 31. Jan. 1850 als Gesetz publiziert und

in dieser Gestalt vom Könige beschworen. Durch Gesetz vom 7. Mai 1863 erfolgte sodann die Aufhebung derjenigen Artikel der revidierten Verfassung, welche die Bildung der Ersten Kammer betrafen, und an Stelle der letztern ward ein Herrenhaus durch die Verordnung vom 12. Okt. 1864 eingesetzt. Durch Erlass vom 29. Juni 1860 schuf F. den Evangelischen Oberkirchenrat, eine Staatsbehörde, die ebenso wenig wie das Herrenhaus mit der Verfassung harmonierte.

Schon 26. Juli 1844 hatte ein ehemaliger Bürgermeister des Städtchens Storkow, Namens Ticheh, den König durch einen Pistolenschuß zu töten versucht, und zwar nicht aus politischen, sondern aus persönlichen Motiven. Am 22. Mai 1850 schoß ein in Wahnsinn befangener ehemaliger Unteroffizier, Namens Sefeloge, abermals auf den König und verletzte ihn am Arme. Im Aug. 1851 nahm F. die Hulldigung der neuerworbenen hohenzoll. Fürstentümer an, und außerdem vergrößerte der König das preuß. Gebiet durch ein Stück Land am Nadebuien, welches mittels Vertrags vom 20. Juli 1853 von Oldenburg zur Anlegung eines Kriegshafens erworben ward. Im Okt. 1864 erschienen die sog. Regulative, welche auf die Fortentwicklung des Volksschulwesens in Preußen ungünstig wirkten. Im Sept. 1856 versuchten in Neuchâtel die Royalisten unter Anführung des Grafen Bourtalès das 1848 der Schweiz einverleibte Ländchen den Hohenzollern, zu deren Hausbesitz es seit 1707 gehört hatte, durch einen Handstreich wiederzuerobern. Der Versuch mißlang, und fast schien es, als sollte die von dem Könige an die Schweiz gestellte Forderung, die gefangenen Royalisten ohne weiteres freizugeben, einen Krieg herbeiführen. Durch Frankreichs Vermittelung lieferte endlich der Schweizerbund die des Hochverrats angeklagten Royalisten aus, worauf F. 26. Mai 1857 seine Rechte auf Neuchâtel förmlich abtrat. Im Juni 1857 gebrauchte der König in Marienbad in Böhmen die Brunnentur und reiste von da bei drückender Hitze zu einem Besuche am österr. Hofe nach Wien. Auf der Rückreise traf ihn auf Schloß Pillnitz bei Dresden ein Schlaganfall, wodurch sein sonst starkes Gedächtnis litt; nach der Rückkehr erfolgte Anfang Oktober ein zweiter Anfall. Obwohl sich die geistigen und körperlichen Kräfte des Leidenden wieder hoben, mußte er doch 23. Okt. seinen Bruder Wilhelm, den Prinzen von Preußen, mit der Stellvertretung in den Regierungsgeschäften beauftragen. Erst ein Jahr später, 7. Okt. 1858, übernahm derselbe als nächster Anwalt auf den Thron verfassungsmäßig die Regentschaft. Den Winter 1858—59 brachte F. in Rom zu, wo die Umbildung seines Geistes von einzelnen lichten Zwischenräumen unterbrochen wurde. Nach der Rückkehr Nov. 1860 ward der Zustand des Königs gänzlich hoffnungslos, und er starb in der Nacht vom 2. Jan. 1861 in Sanssouci bei Potsdam. (S. Preußen.)

Trotz seiner bedeutenden geistigen Anlagen und seiner hohen Bildung war F.s Regierung für die polit. Entwicklung Preußens und Deutschlands sehr ungünstig. Ohne Verständnis für die Bedürfnisse der Zeit und ohne praktisches Geschick für die Lösung der polit. und kirchenpolit. Fragen, hielt er einerseits starr an seinem absolutistischen Dogma, andererseits machte er der Orthodorie und dem Ultramontanismus unberechtigte Konzessionen.

Weder im Inland noch im Ausland genoß seine Regierung und die Großmacht Preußen eine Autorität. Seit 1848 waren unter seiner Regierung 330 Kirchen neu gebaut und 280 Pfarrstellen gegründet worden. Die mit besonderm Interesse von ihm erstrebte Reform der Ehegesetzgebung blieb unvollendet. Seine Witwe, die Königin Elisabeth, starb 14. Dez. 1873 zu Dresden. Gesammelt erschienen: «Friedrich Wilhelms IV. Reden, Proklamationen, Bottschaften, Erlasse und Ordres seit seiner Thronbesteigung» (Berl. 1861).

Vgl. Barnhagen, «Tagebücher» (14 Bde., Lpz. u. Hamb. 1861—71); derselbe, «Blätter aus der preuß. Geschichte» (5 Bde., Lpz. 1868—69); von Ranke, «Friedrich d. Gr. Friedrich Wilhelm IV. Zwei Biographien» (Lpz. 1878); Friedberg, «Die Grundlagen der preuß. Kirchenpolitik unter König Friedrich Wilhelm IV.» (Lpz. 1882). Höchst charakteristisch für die Stellung, welche der König dem Konstitutionalismus wie den deutschen Einheitsbestrebungen gegenüber einnahm, ist der von L. von Ranke herausgegebene «Briefwechsel Friedrich Wilhelms IV. mit Bunsen» (Lpz. 1873).

Friedrich der Kleine, Markgraf von Meissen, Sohn des Markgrafen Heinrich des Erlauchten von Meissen und seiner dritten Gemahlin Elisabeth von Maltitz, ward 1278 vom Kaiser Rudolf als miterb. berechtigt an den markgräf. Besitzungen anerkannt. Als sein Vater starb, erbte er Dresden und ein kleines Gebiet im obern Teile des meißener Markgratums und allem Anschein nach auch Eventualanprüche an andere Besitzungen des Hauses Wettin. Bereits 6. Febr. 1289 verkaufte er diese Besitzungen und Ansprüche an den König Wenzel von Böhmen, was für die Verhandlungen mit Böhmen 1459 wichtig wurde. Er starb 25. April 1316.

Friedrich Tetta, auch der Stammeler genannt, Markgraf von Meissen und Landsberg, war ein Sohn Dietrichs und Onkel Heinrichs des Erlauchten von Meissen. Als Heinrich im Febr. 1288 starb, ging die Markgrafschaft auf F. über, da sein Vater noch vor dem Großvater gestorben war. Die Erbansprüche, welche sein Oheim Albrecht erhob, erhielten einen Abschluß durch einen Vergleich, welcher die alleinige Erbfolge F.s in Meissen anerkannte, nachdem der erstere eine Zeit lang als Miterbe in diesem Landesteile anerkannt gewesen zu sein scheint. Über die schwankenden Besitzverhältnisse der damaligen Mitglieder des Wettinischen Fürstenhauses geben die Urkunden nur mangelhafte Auskunft. So bemühte sich J. V. F., Dresden mit der Umgegend durch Kauf seinem Hause zu erhalten, und weniger durch Kampf als durch Kauf suchte er den alten Bestand der Mark Meissen wiederherzustellen. Durch seinen frühen Tod (16. Aug. 1291) gerielen die wettinischen Besitzverhältnisse von neuem in schwere und lange dauernde Wirren.

Friedrich der Gebissene oder mit der gebissenen Wange, auch der Freidige (d. h. der Tapfere) genannt, Markgraf zu Meissen und Landgraf in Thüringen, 1291—1324, geb. 1257, der Bruder Diezmanns, war der Sohn Albrechts (s. d.) des Unartigen, Landgrafen in Thüringen, und Margaretas, der Tochter Kaiser Friedrichs II. Als seine Mutter starb, soll sie beim Abschiede im heftigsten Ausbruch des Schmerzes ihn in den Waden gebissen haben. Nebst seinem Bruder Diezmann wurde er von Dietrich dem Weisen, Markgrafen von Meissen und der Lausitz, dem Bruder seines Vaters, erzogen.

Im Kriege mit seinem Vater, der ihn von der Erbfolge in Thüringen ausschließen wollte, ward er gefangen und mußte ein Jahr auf der Wartburg zubringen, bis ihn einige ergebene Ritter mit Gewalt befreiten. Durch seine Gefangenschaft ward er verhindert, der Einladung der Italiener zu folgen und seine Ansprüche als Sprößling der Hohenstaufen auf Neapel und Sicilien gegen Karl von Anjou geltend zu machen. Als er und sein Bruder nach dem Absterben Dietrichs des Weisen (1285) und dessen Sohnes, Friedrichs des Stauzers (1291), dessen Länder erhielten, kam es von neuem zwischen dem Vater und den Söhnen zum Kriege, die den erstern gefangen nahmen und nur auf Kaiser Rudolfs Vermittelung freigaben. Als hierauf der Vater aus Rache ganz Thüringen an Kaiser Adolf von Nassau verkaufte, sahen sie sich zum Kampfe gegen diesen genötigt, und als derselbe 1298 gefallen, gegen dessen Nachfolger, Albrecht I., über dessen Heer sie 31. Mai 1307 bei Luda einen vollständigen Sieg davontrugen. Nach des Kaisers Ermordung 1308 unterwarfen sich F. die von jenem besetzten Orte, namentlich Eisenach, von neuem und da nach seines Bruders Tode im Dez. 1307 ihm dessen Landesanteil zugefallen war, so war er nun Markgraf von Meissen und der Lausitz und Landgraf in Thüringen. Auch vereinigte er die Reichsstädte Altenburg, Chemnitz und Zwickau mit seinem Lande, in welchem er 1309 einen allgemeinen Frieden anbefehlen ließ, zu dessen Haltung Adel und Bürger sich eidlich verbindlich machten. Im Kriege mit dem Markgrafen Otto von Brandenburg wurde er bei Großenhain gefangen genommen. Seine Freiheit mußte er mit 32000 Mark Silber und durch Abtretung der Niederlausitz erkaufen. Hierauf suchte er in seinen Erblanden die Ordnung wiederherzustellen, fiel 1322 in eine Gekrümmtheit und starb zu Eisenach 16. Nov. 1324. Ihm folgte sein Sohn Friedrich der Ernsthafte. Vgl. Megele, »F. der Freidige« (Nordl. 1870).

Friedrich der Ernsthafte, Landgraf von Thüringen und Markgraf von Meissen, Sohn des vorigen, geb. 1310, war 14 Jahre alt, als sein Vater starb. Bis 1329 stand er unter der Vormundschaft seiner Mutter Elisabeth, welche anfangs den Grafen Heinrich XVI. von Schwarzburg, dann den Vogt Heinrich XII. von Plauen als Vormund einsetzte. Nachdem seine frühe Verlobung mit der böhm. Prinzessin Jutta rückgängig geworden war, heiratete er 1329 Mechthild, die Tochter Kaiser Ludwigs, und gelangte dadurch in den Besitz von Mühlhausen und Nordhausen. F. hatte Kämpfe gegen den König Johann von Böhmen und andere zur Sicherstellung des Landfriedens und zur Beugung des unbotmäßigen Adels zu bestehen; er verfolgte dabei die kluge Politik, sich gegen diesen Adel auf begünstigte Städte zu stützen. Im J. 1338 publicierte er einen Landfrieden für Thüringen. Nach Kaiser Ludwigs Tode (1347) ward ihm die deutsche Krone angeboten, doch lehnte er dieselbe zu Gunsten des Böhmekönigs Karl ab. Er starb 18. Nov. 1349 und hinterließ die durch ihn erweiterten Besitzungen des wettinischen Hauses seinen Söhnen Friedrich, Balthasar und Wilhelm.

Friedrich der Strenge, Sohn des vorigen, geb. 6. Okt. 1381, regierte anfangs zugleich im Namen seiner noch unmündigen Brüder. Diese gemeinsame Regierung ward dann mehrfach Gegenstand von Verhandlungen und Verträgen zwischen

den Brüdern, bis endlich die sog. Orterung vom 5. Juli 1379 eine Art von Teilung in der Weise herbeiführte, daß F. das Osterland, Balthasar Thüringen, Wilhelm Meissen erhielt und mehrere Ansprüche und Rechte gemeinsamer Besitz blieben. F. vergrößerte sein Gebiet durch mehrfache glückliche Kämpfe gegen adelige und städtische Bünde u. s. w. Als er am 26. Mai 1381 starb, überlebten ihn seine beiden Brüder.

Friedrich der Friedfertige, Landgraf von Thüringen, geb. 1385, succedierte seinem Vater Balthasar 1406. Nachdem er bereits einen mehrjährigen Streit über die Erbschaft seines kinderlos verstorbenen Oheims Wilhelm des Einäugigen von Meissen gegen Friedrich den Streitbaren zu führen gehabt hatte, geriet er auch mit den Söhnen derselben in dauernden Unfrieden. Da er kinderlos war, hatten dieselben Anspruch, seine Gebiete nach seinem Tode zu erben, und über dieses Successionsrecht, welches die osterländischen Fürsten schmälern zu sehen fürchteten, kam es 1412 und 1420 zu harten Zerwürfissen. Von F.s sonstigen kriegerischen Auftreten ist nur hervorzuheben, daß er 1421 dem Bunde gegen die Hussiten beitrug. Er starb zu Weiskensee 4. Mai 1440 kinderlos.

Friedrich I. oder der Streitbare, der erste Herzog von Sachsen wettinischen Stammes und Kurfürst, 1423—28, geb. zu Altenburg 29. Mär. 1369, war der älteste überlebende Sohn des Land- und Markgrafen Friedrichs des Strenghen und Katharinas, Gräfin zu Henneberg, die ihrem Gemahl die Pflanzung Coburg nebst Zubehör als Heiratsgut mitbrachte. Sein Vater hatte als der älteste unter seinen Brüdern 1349 die Gesamtregierung in seinem und ihrem Namen übernommen, und die Brüder hatten sich das Wort gegeben, nie zu teilen. Daher bestand, als 1379 dennoch eine Sonderung wünschenswert schien, dieselbe in einer bloßen sog. »Orterung«, der zufolge Friedrich der Strenge das Osterland, Balthasar Thüringen und Wilhelm Meissen erhielt. Als aber der erste 1381 mit Hinterlassung dreier unmündiger Söhne, Friedrich, Wilhelm und Georg, gestorben war, nahmen seine Brüder 13. Nov. 1382 zu Chemnitz auf Grundlage des bisherigen Nuhungsbesitzes eine förmliche Landesteilung vor, wonach zu der osterländischen Portion auch die Mark Landsberg, das Pleignerland, einige Städte des Vogtlandes, mehrere thüring. Städte und außerdem das mütterliche Erbe Coburg gehörten. Schon in seinem vierten Jahre wurde F. mit Anna, der Tochter Kaiser Karls IV., verlobt, was ihn in der Folge, da König Wenzel über die Braut anderweitig verfügte, in vielfältige Zwistigkeiten mit diesem verwickelte, bis derselbe 1397 sich dazu verstand, dem Getäuften eine Abfindungssumme zu zahlen. Bereits 1388 hatte F. als Bundesgenosse der Burggrafen von Nürnberg Gelegenheit, in dem deutschen Städtekrige seine Streitbarkeit zu bewähren. Die Rittersporen aber verdiente er in dem Zuge, welchen er 1391 im Verein mit dem Deutschen Orden gegen die Litauer unternahm. Nicht minder thatkräftig zeigte er sich nach außen in dem Kampfe gegen den abgelehnten und ihm persönlich verhassten König Wenzel. Bald aber nahmen ihn innere Angelegenheiten eine Reihe von Jahren hindurch in Anspruch, zunächst seine Vermählung mit Katharina von Braunschweig, die er 1402 auf das von ihm in Gemeinschaft mit seinem Bruder Wilhelm bewohnte Residenzschloß

Altenburg führte; dann die Dohnaische Fehde (1402); ferner die durch den ehrgeizigen Grafen von Schwarzburg, des Landgrafen von Thüringen Schwiegervater, erregten Handel (1412); besonders aber die über den Nachlaß seines 1407 kinderlos verstorbenen Oheims Wilhelm entstandenen Streitigkeiten. Diese wurden 1410 dahin ausgeglichen, daß die Brüder den nördlichen, ihr Vetter Friedrich der Friedfertige von Thüringen dagegen den südl. Teil Meißens samt den vogtländischen Distrikten erhielt: die Burggrafen von Nürnberg aber, welche als Schwesteröhne des Verstorbenen ebenfalls Ansprüche erhoben, ließen sich 1415 mit einer Geldsumme abfinden. Einer der Glanzpunkte in F.s Regierung ist die unter ihm 1409 erfolgte Stiftung der Universität zu Leipzig. Die unermüdlige Thätigkeit, welche er seit 1420 gegen die auch sein Land unmittelbar bedrohenden Hussitenunruhen entwidelte, machte ihn vor allen Streitgenossen dem bedrängten Kaiser Sigismund wert, der ihm 6. Jan. 1423 die erledigte Kur und das Herzogtum Sachsen verlieh. F. sollte aber diese wichtige Erwerbung nicht in Ruhe genießen, da der Kaiser von jetzt an die ganze Last des Hussitenkriegs auf ihn wälzte. Verlassen von der versprochenen Hilfe der übrigen Reichsfürsten, verlor F. 1425 den größten Teil seines Heers bei Brüg, und als auf den begeisterten Ruf der Kurfürstin Katharina neue 20 000 Mann zur Hilfe heranrückten, fand bei Auzig 1426 die Blüte der sächs. Wehrmannschaft den Untergang. F. starb 4. Jan. 1428 und wurde in der von ihm gestifteten Fürstencapelle im Dom zu Meissen beigesetzt. Sein Nachfolger war Friedrich II. oder der Sanftmütige. Vgl. Horn, »Leben F.s des Streitbaren« (Lpz. 1733).

Friedrich II. oder der Sanftmütige, Kurfürst und Herzog zu Sachsen, 1428—64, der nächste Stammvater der Ernestinischen und Albertinischen Linie, geb. 22. Aug. 1412, übernahm nach seines Vaters, Friedrichs des Streitbaren, Tode 1428, obgleich noch sehr jung, das ihm als Erstgeborenem allein zustehende Herzogtum Sachsen, sowie die Verwaltung des übrigen Landes im Namen seiner erbberechtigten Brüder Sigismund, Heinrich und Wilhelm. Nachdem die verheerenden Einfälle der Hussiten aufgehört, entspannen sich Mißbilligkeiten unter den heranwachsenden Brüdern. Sigismund, welchem in der nach Heinrichs Tode 1435 vorgenommenen Orterung die Nutzung des Pleißnerlandes überlassen worden, ließ sich in eine Verbindung mit dem rebellischen Burggrafen von Meißen und Herrn von Plauen ein, sodaß er 1437 in Gewahrsam gebracht werden mußte. Zwar wurde derselbe, da er sich in den geistlichen Stand begeben hatte, 1440 ins Bistum Würzburg befördert; doch schon nach drei Jahren mußte er wegen anstößigen Lebenswandels diese Stellung wieder aufgeben und begann nun neue gefährliche Meutereien gegen seine Brüder, welche sich dadurch genötigt sahen, ihn bis zu seinem Ende 1463 gefänglich festzuhalten. Die von dem kinderlosen Friedrich dem Friedfertigen heimgefallene Erbschaft, wodurch 1440 zum letzten male sämtliche wettinische Lande unter Eine Herrschaft kamen, gab sodann Veranlassung zu einer langen Zwietracht zwischen den beiden noch übrigen Brüdern. Wilhelm glaubte sich bei der 1415 zu Stande gekommenen Erbteilung, wonach ihm Thüringen und ein Teil des Osterlandes zugesallen waren, übervorteilt, und bald entbrannte der

Bruderkrieg, bis endlich 1451 auf kaiserl. Mahnung ein Friede zu Stande kam. Eine mittelbare Folge jenes färsil. Zwistes war der von Kunz von Kaunungen 1455 verübte Prinzenraub (s. d.). Außerdem blieb F.s häusliches Glück, welches er mit Margarete, der Schwester Kaiser Friedrichs III., im Kreise seiner acht Kinder genoß, ungetrübt. Er starb 7. Sept. 1464 mit Hinterlassung zweier Söhne, Ernst (s. d.) und Albrecht (s. d.).

Friedrich III. oder der Weise, Kurfürst und Herzog zu Sachsen, 1486—1525, geb. zu Torgau 17. Jan. 1463, folgte 1486 seinem Vater, dem Kurfürsten Ernst (s. d.), in der Kur und dem Herzogtum Sachsen allein, während er die übrigen Besitzungen der Ernestinischen Linie gemeinschaftlich mit seinem Bruder Johann dem Beständigen regierte. Ein Freund der Wissenschaften, gründete er 1502 die Universität zu Wittenberg, an die er aufgeklärte Männer als Lehrer berief. Obschon er sich nie öffentlich zu Luthers Lehre bekannte, so erwarb er sich doch um die Reformation, die er in gewandter und kluger Weise unterstützte, ein unvergängliches Verdienst. Er nahm sich Luthers gegen den Papst an, wirkte ihm 1521 freies Geleit nach Worms aus und ließ ihn dann auf die Wartburg in Sicherheit bringen. Dreimal führte er das Reichsvikariat; nach Maximilians I. Tode lehnte er die ihm angetragene Kaiserkrone ab. Nachdem ihm noch der Bauernkrieg viel Sorge gemacht, starb er 5. Mai 1525 im Schlosse Rochau (jetzt Annaburg). Ihm folgte sein Bruder Johann der Beständige.

Friedrich August I. oder der Gerechte, anfangs Kurfürst, als solcher Friedrich August III., seit 1806 König von Sachsen, der älteste Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian, geb. zu Dresden 23. Dez. 1750, folgte seinem Vater 17. Dez. 1763 unter Vormundschaft seines Oheims, des Prinzen Kaver, als Administrators. Nachdem er 15. Sept. 1768 die Regierung selbst übernommen, vermählte er sich 1769 mit der Prinzessin Maria Amalie von Zweibrücken (geb. 1751, gest. 15. Nov. 1828), die ihm 21. Juni 1782 die Prinzessin Auguste gebar. Wegen der Ansprüche seiner Mutter auf die Verlassenschaft ihres Bruders, des Kurfürsten von Bayern, führte er 1778 gemeinschaftlich mit Friedrich d. Gr. den Bayerischen Erbfolgekrieg gegen Oesterreich. Aus Rücksichten auf das Wohl seines Landes und dessen geogr. Lage trat er auch dem deutschen Fürstenbunde bei. Dieselben Rücksichten hewogen ihn, die poln. Krone auszusagen, als sie ihm 1791 angeboten wurde. Auch der zu Pillnitz 1792 abgeschlossenen Koalition gegen Frankreich trat er nicht bei. Erst nach erklärtem Reichskriege, 1793, stellte er sein Kontingent als Reichsstand zum Kriege gegen Frankreich, bis er 1796 dem Waffenstillstande und Neutralitätsvertrage des Obersächsischen Kreises mit den Franzosen beitrug. Bei dem Rastatter Kongreß suchte er die Selbständigkeit des Deutschen Reichs zu behaupten, und bei dem Entschädigungsgeschäft zu Regensburg, wozu er nebst sieben andern Reichsständen erwählt war, zeigte er strenge Gerechtigkeit. An dem Kriege zwischen Frankreich und Oesterreich 1806 nahm er keinen Teil; doch verstattete er den preuß. Armeen den Durchzug durch sein Land. Nach der Auflösung des Deutschen Reichs schloß er sich Preußen gegen Frankreich an, bis er sich nach der Schlacht bei Jena genötigt sah, mit Napoleon I. in Unterhandlungen zu treten. Nach dem Frieden

zu Posen, 11. Dez. 1806, nahm er den Königstitel an und trat nun als souveräner Fürst in den Rheinbund (s. d.). In der Niederlausitz wurde ihm der Stottbuser Kreis zugesichert; dagegen mußte er an das neuerrichtete Königreich Westfalen das Amt Gommern, die Grafschaft Barby, Treffurt und den sächsl. Teil der Grafschaft Mansfeld abtreten. Durch den Frieden von Tilsit (1807) erhielt er das Herzogtum Warschau. Als 1813 Sachsen der unmittelbare Schauplatz des Kriegs wurde, begab er sich erst nach Blauen, dann nach Regensburg und endlich nach Prag. Nach der Schlacht bei Lützen mußte er auf Napoleons drohendes Begehren nach Dresden zurückkehren. Später folgte er Napoleon nach Leipzig. Nach der Einnahme Leipzigs ließ ihm der Kaiser Alexander erklären, daß er ihn als seinen Gefangenen betrachte. Seine Erklärung an die Kaiser von Rußland und Österreich, der gemeinschaftlichen Sache beizutreten, wurde nicht angenommen. Er mußte sich nach Berlin, dann nach dem Lustschlosse Friedrichsfelde begeben, bis er die Erlaubnis erhielt, in Preßburg seinen Aufenthalt zu nehmen. Nachdem er hier in die vom Wiener Kongreß beschlossene Abtretung der Hälfte Sachsens an Preußen eingewilligt, kehrte er unter allgemeinem Jubel 7. Juni 1815 in seine Hauptstadt zurück, wo er an demselben Tage den Civilverdienstorden für Verdienst und Treue stiftete. (S. Sachsen.) Er starb zu Dresden 5. Mai 1827, und ihm folgte in der Regierung sein Bruder Anton. Vgl. Weiße, «Geschichte Friedrich Augusts» (Lpz. 1811); Herrmann, «Leben Friedrich Augusts» (Dresd. 1827); Bösl, «Die Regierung Friedrich Augusts von Sachsen» (2 Bde., Lpz. 1830).

Friedrich August II., König von Sachsen, geb. 18. Mai 1797, war der älteste Sohn des Prinzen Maximilian, eines Bruders der Könige Friedrich August I. und Anton. Seine Mutter, Karoline Marie Theresie von Parma, verlor er schon 8. März 1804. Gemeinschaftlich mit seinen Brüdern, den Prinzen Clemens (gest. zu Pisa 4. Jan. 1822) und Johann, genoss er einen vielseitigen Unterricht. Er ging 1809 während des Kriegs mit Österreich nach Frankfurt a. M., 1813 nach Regensburg und Prag, 1815 nach Preßburg und kurz darauf, unter der Leitung des Generals von Wapdorf, mit seinem Bruder Clemens in das österr. Hauptquartier nach Dijon; im Okt. 1815 kehrte er nach Dresden zurück. In Dresden ausgebrochene Unruhen veranlaßten 13. Sept. 1830 seine Ernennung zum Mitregenten des Königs Anton. Dem in ihn gesetzten Vertrauen entsprach der Prinz durch Vereinbarung einer konstitutionellen Verfassung mit den alten Ständen des Landes und durch die Veranlassung einer wichtigen Reihe von Neugestaltungen, unter denen die Städteordnung, die Befreiung des Landbaues von Fronen und beschwerlichen Servituten, die Einrichtung einer Landrentenbank zur Vermittelung des Grundentlastungsgeschäfts und die Reorganisation der Justiz und Verwaltung die wichtigsten waren. Seine besondere Vorliebe war der Botanik gewidmet, deren Kenntnis er in der von Heibler herausgegebenen «Flora Marionbadensis oder Pflanzen und Gebirgsarten, gesammelt und beschrieben von dem Prinzen F., Mitregenten von Sachsen, und von J. W. von Goethe» (Prag 1837) bewies. Nach dem Tode Königs Anton (6. Juni 1836) führte F. als Thron-

erbe die Regierung in gemäßigtem liberalen Geiste. Dennoch vermochten die persönlichen Eigenschaften des Königs auch Sachsen nicht vor den Stürmen zu bewahren, welche mit dem März 1848 über Deutschland hereinbrachen. Der dresdener Mäsaufstand des folgenden Jahres bestimmte den König zum Verlassen der Hauptstadt und wurde erst mit preuß. Hilfe durch Waffengewalt unterdrückt. (S. Sachsen.) Zudem beeinträchtigte die reaktionäre Bewegung, welche seitdem unter Beusts Leitung und Einfluß auch in den innern Verhältnissen Sachsens entschieden hervortrat, das Verhältnis zwischen dem Könige und dem Volke. F. starb plötzlich auf einer Reise in Tirol 9. Aug. 1854, infolge eines Sturzes aus dem Wagen bei Brennholz zwischen Jmst und Wenz. An der Unglücksstätte wurde 1855 eine Kapelle errichtet. F. war seit 1819 mit der Erzherzogin Karoline von Österreich (gest. 22. Mai 1832) und seit 24. April 1833 mit der Prinzessin Maria von Bayern (geb. 27. Jan. 1806, gest. 13. Sept. 1877) vermählt; beide Ehen blieben kinderlos. Vgl. Schladebach, «Friedrich August II. von Sachsen» (Dresd. 1854).

Friedrich I., König von Schweden, Landgraf von Hessen, Sohn des Landgrafen Karl und seiner Gemahlin Marie Amalie von Sturland, geb. 28. April (alten Stils) 1676 zu Kassel, nahm an der Spitze hess. Hilfstruppen an dem Spanischen Erbfolgekriege teil und focht tapfer bei Höchstädt, Oudenarde und Malplaquet. Bald nach dem Friedensschlusse kam er nach Schweden und vermählte sich 24. März 1715 mit Ulrika Eleonora, der jüngeren Schwester Karls XII. Nach der Rückkehr Karls aus der Türkei folgte F. ihm auf dem Kriegszuge nach Norwegen, wo Karl fiel. Im folgenden Jahre (1719) ward die Prinzessin Ulrika Eleonora zur Königin erwählt; der Plan F.s, ihr als Mitregent zur Seite gestellt zu werden, mißlang zwar, als sie aber im Jahre danach der Krone förmlich entsagte, ward F. zum König erkoren, 24. März 1720. Die königl. Gewalt ward unter seiner Regierung immer mehr beschränkt; F. hegte nur für die Freuden des Fischen, der Liebe und der Jagd einiges Interesse. Seine Indolenz war so groß, daß er sich zuletzt, nur um die Mühe der Namensunterschrift zu ersparen, einen Namensstempel anfertigen ließ. Seine Gemahlin vernachlässigte er in rücksichtslosester Weise und verpflanzte die franz. Maitrenewirtschaft auf schwed. Boden. Seit 1730 war er auch Landgraf von Hessen, überließ aber die Regierung über sein Erbland ganz seinem Bruder Wilhelm. Er starb 25. März (alten Stils) 1751 in Stockholm.

Friedrich II., König von Sicilien, war der jüngste Sohn des Königs Peter III. von Aragonien, welchen die Sicilier zum Herrn angenommen, als sie sich 1282 durch die Sicilische Vesper von der Herrschaft der franz. Anjou in Neapel befreit hatten. F.s älterer Bruder, Jakob II. von Aragonien, gab 1295 auf Andringen des Papstes Sicilien wieder auf, und nun wählte die Insel, um ihre Selbstständigkeit zu bewahren, F. zum König, der sich auch als solcher behauptete. Er heisst der zweite, weil vorher schon ein F., der Kaiser Friedrich II., über Sicilien regiert hatte. Sicilien erhielt in seiner Zeit eine förmliche Konstitution, in welcher ein jährlicher Reichstag festgesetzt ward zur allgemeinen Kontrolle des Staats. Auch sonst fand eine reiche Gesehung statt. Die von F. (gest. 1337)

begründete aragonische Dynastie in Sicilien dauerte fort bis auf Friedrich III. (gest. 1377), dessen Tochter Maria die Krone ihrem Gemahl Martin von Aragonien zubrachte. Seit dessen Tod 1409 blieb Sicilien bis ins 18. Jahrh. mit Aragonien und später mit Spanien vereinigt.

Friedrich I. (Wilhelm Karl), 1797—1803 Herzog, 1803—6 Kurfürst, 1806—16 König von Württemberg, geb. zu Treptow in Hinterpommern 6. Nov. 1754, der Sohn des Herzogs Friedrich Eugen von Württemberg, erhielt seine erste Erziehung durch seine hochgebildete Mutter, Sophia Dorothea, eine Tochter des Markgrafen von Brandenburg-Schwedt. Gleich seinen sieben Brüdern trat er in preuß. Dienste und stieg im Bayrischen Erbfolgekriege bis zum Generalmajor. Nach seiner Rückkehr aus Italien, wohin er seine Schwester und deren Gemahl, den Großfürsten Paul von Rußland, begleitet hatte, wurde er Generalleutnant und Generalgouverneur in Ebersohn und im russ. Finland. Aber auch dieses Verhältnis löste er 1787 und lebte nun zu Montrepos unweit Lausanne, dann zu Bodenheim bei Rain, später in Ludwigsburg. Im J. 1780 hatte er sich mit der Prinzessin Auguste Karoline von Braunschweig-Wolfenbüttel (gest. 1787) vermählt, aus welcher Ehe zwei Söhne, sein Nachfolger Wilhelm I. (s. d.) und Prinz Paul (geb. 19. Jan. 1785, gest. 1852 zu Paris), sowie eine Tochter, Katharine, hervorgingen, die sich mit Napoleons I. Bruder, Jérôme, vermählte. Sein Vater gelangte 1795, nachdem dessen zwei Brüder ohne männliche Descendenten gestorben waren, in Württemberg zur Regierung, mußte aber bei dem Vordringen der franz. Heere 1796 das Land verlassen und floh nach Bayreuth. F. lebte nun eine Zeit lang in Ansbach, dann in Wien und London, wo er sich 1797 in zweiter Ehe mit der engl. Prinzessin Charlotte Auguste Mathilde (gest. 1828) vermählte. Nachdem er 23. Dez. 1797 seinem Vater als Herzog von Württemberg gefolgt war, bestätigte er die Verfassung des Landes und schloß sich der zweiten Koalition an. Bei dem Vordringen Moreaus 1800 verließ er sein Land und hielt sich einige Zeit in Erlangen auf. Beim Friedensschluß wußte er durch seine Verbindungen mit den Höfen zu Wien und Petersburg 1803 nicht nur die Kurwürde, sondern auch im Reichsdeputationshauptschluß eine angemessene Entschädigung für den Länderverlust am linken Rheinufer zu erlangen. Diese neu erworbenen Gebiete vereinigte er nicht mit Altwürttemberg, sondern gab ihnen als »Neuwürttemberg« eine besondere Regierung.

Durch seinen Anichluß an Napoleon und durch seinen Beitritt zum Rheinbunde erhielt er noch weiteren Länderzuwachs und nahm 1. Jan. 1806 den Königstitel an, während er zugleich in Altwürttemberg die von ihm beim Regierungsantritt beschworene Verfassung aufhob. Dabei brachte er sein Heer zu einer die Kräfte des Landes übersteigenden Stärke. Seit dem Tode seines edeln und geistvollen Freundes, des Grafen von Zeppelin (gest. 1801), herrschte an seinem Hofe ein unwürdiges Günstlingswesen. F.s Regierung war eine despotische; durch Akte der Willkür, durch übermäßige Steuern wie durch Raubdunfug fühlte sich das Land aufs härteste gedrückt. Doch wandte er von seinem Volke manches Übel durch die Entschlossenheit ab, mit der er die Eingriffe der franz. Regierung in die innere Verwaltung seines Staats zurückwies. Erst nach

der Schlacht bei Leipzig näherte er sich den Verbündeten und erhielt von ihnen durch den Vertrag von Fulda 6. Nov. 1813 die Gewähr seiner sämtlichen Staaten und die Anerkennung seiner Unabhängigkeit. F., der auf dem Wiener Kongreß vergebens sich der Einführung ständischer Verfassungen und der Gründung eines die fürstl. Unabhängigkeit beschränkenden Deutschen Bundes widersezt hatte, zögerte mit seinem Beitritt zur Deutschen Bundesakte bis zum 1. Sept. 1815. Seinem Volke kam er mit einem Verfassungsgesetze, das er ihm als Ordnungsmaß aufdrängen wollte, entgegen; allein dasselbe wurde von der Ständeversammlung verworfen. Einen neuen Verfassungsentwurf ließ er den Ständen 16. Okt. durch den Minister von Wangenheim vorlegen; aber während der darüber sich entspinnenden Verhandlungen starb er 30. Okt. 1816. (S. Württemberg.)

Friedrich (Leopold Franz Nikolaus), Herzog von Anhalt, geb. als einziger Sohn des Herzogs Leopold Friedrich von Anhalt-Deßau 29. April 1831 in Deßau, vermählte sich 22. April 1854 mit Antoinette, Prinzessin von Sachsen-Altenburg, welcher Ehe der Erbprinz Leopold Friedrich Franz Ernst, geb. 18. Juli 1855, und noch fünf Söhne und Töchter entsproßen. F. übernahm die Regierung des Landes nach dem Tode seines Vaters 22. Mai 1871, nachdem er kurz zuvor aus dem franz. Feldzuge zurückgekehrt war, und leitete dieselbe seitdem, ohne daß bemerkenswertere Ereignisse den ruhigen Verlauf derselben unterbrochen hätten. In der Pflege der künstlerischen Interessen, besonders in Bezug auf die Unterhaltung des Hoftheaters und der herzogl. Kapelle geübten Munitenz, folgt der Herzog den Traditionen seines Hauses.

Friedrich I., Markgraf von Baden, Herzog von Österreich, geb. 1249 als der Sohn des 1250 gestorbenen Markgrafen Hermann V., welcher auf Grund seiner Heirat mit Gertrud, der Nichte des letzten habenbergischen Herzogs von Österreich, Friedrichs des Streitbaren, dieses Herzogtum zu gewinnen versucht hatte. Seine Witwe wurde jedoch mit ihrem kleinen Sohne durch Ottokar von Böhmen vertrieben. Ein Anrecht F.s auf Baden, wo sein Oheim Rudolf I. regierte, scheint auch nicht anerkannt worden zu sein. Herangewachsen erwartete F. eine glücklichere Zukunft von den Erfolgen des ihm befreundeten Konradin; er machte dessen Zug nach Italien mit und wurde mit ihm von Karl I. Anjou von Neapel gefangen und 29. Okt. 1268 in Neapel hingerichtet.

Friedrich VI., Markgraf von Baden-Durlach, ältester Sohn Friedrichs V., geb. in Durlach 16. Nov. 1617, studierte in Straßburg und Paris, folgte von hier 1637 Bernhard von Weimar an den Rhein und zeichnete sich in dessen Kämpfen rühmlich aus. Nach Bernhards Tode 1639 übernahm F. ein hess. Reiterregiment und trat 1641 unter Baner in schwed. Dienste, aus denen er erst 1651 als Gemahl der Prinzessin Christine Magdalene von Pfalz-Zweibrücken nach Durlach heimkehrte. Seit 1655 begleitete er seinen Schwager Karl X. (Gustav) als schwed. Kavalleriegeneral und Generalfeldmarschall in den preuß.-poln. Feldzügen, bis ihn die tödliche Krankheit seines Vaters wieder heimrief. Nachdem er 8. Sept. 1659 die Regierung angetreten, ließ er es seine höchste Sorge sein, das erschöpfte Land durch sorgfältige, milde und gerechte Administration zu heben. Eine Unterbrechung erlitt diese Thätigkeit

1664 durch den Reichstag von Regensburg und den Türkenkrieg, der ihn bis zum Frieden von Passar fesselte, und durch den Reichskrieg seit 1674, in dem er als kaiserl. Feldmarschall Hagena belagerte, die Stollhofer Linien besetzte und Philippsburg 17. Sept. 1676 eroberte. Krank zurückgekehrt, starb F. in Durlach 31. Jan. 1677.

Friedrich I. (Wilhelm Ludwig), Großherzog von Baden, geb. zu Karlsruhe 9. Sept. 1826, der zweite Sohn des Großherzogs Leopold aus dessen Ehe mit der schwed. Prinzessin Sophie, erhielt mit seinem zwei Jahre ältern Bruder, dem Erbgroßherzog Ludwig, eine sorgfältige Erziehung unter unmittelbarer Leitung seiner Eltern. Beide Brüder bezogen 1843 die Universität Heidelberg, wo sie sich bis 1845 hauptsächlich staatswissenschaftlichen und histor. Studien widmeten. Im J. 1847 besuchte F. noch die Universität Bonn, wo namentlich Dahlmann einen nachhaltigen Einfluß auf ihn ausübte. Nach dem Ableben des Vaters (24. April 1852) übernahm er, da sein älterer Bruder (gest. 22. Jan. 1858) an einer unheilbaren Geistesstörung litt, zunächst als Prinz-Regent, später (seit 5. Sept. 1856) als Großherzog die Regierung. Eine der ersten Handlungen des neuen Regenten war, daß er sofort den auf dem Lande lastenden Kriegszustand aufhob, die volle bürgerliche Verwaltung und Rechtspflege herstellte und hierdurch wie durch baldige Berufung der Stände die Verfassung wieder in ihre volle Wirksamkeit eintreten ließ. Er unternahm 1856 eine Reise nach England und Belgien, die ihn in seiner Wertschätzung einer freisinnigen und konstitutionellen Regierung bestärkte. Nach den Kammerdebatten über die mit dem päpstl. Stuhle vereinbarte Konvention vom 28. Juni 1859 entließ der Großherzog 3. April 1860 die Konfessionsminister und berief aus der liberalen Opposition ein neues Ministerium. Seine Proklamation vom 7. April 1860 erklärte seine Absicht, sich mit den Kammern zu verständigen, und versprach auch der luth. Kirche gesetzliche Selbstständigkeit. (S. Baden.)

Für die nationale Einigung von Deutschland wirkte F. mit nachhaltigem Ernst. Auf dem Fürstentage zu Frankfurt im Sommer 1863 wagte er ganz allein den österr.-dynastischen Plänen entgegenzutreten. Da Preußen 1866 sich außer Stand erklärt hatte, Baden militärisch zu beschützen, konnte F. dem Andrängen der Mehrheit des Ministeriums und des Landtags nicht widerstehen und war genötigt, mit den süddeutschen Staaten zusammen an dem Kriege wider Preußen teilzunehmen. Nach dem Ausscheiden Österreichs aus Deutschland arbeitete F., in Gemeinschaft mit dem Ministerpräsidenten Rathenau, an der Aufnahme Badens in den Norddeutschen Bund, ernannte 1868 den preuß. General Beyer zum bad. Kriegsminister und übertrug ihm die Reorganisation der bad. Truppen. An dem Zustandekommen der deutschen Reichsverfassung und der Herstellung der Kaiserwürde hatte F. einen wesentlichen Anteil. Bei der Kaiserproklamation 18. Jan. 1871 zu Versailles war es F., welcher nach Verlesung der »Proklamation an das deutsche Volk« das Hoch auf »Se. Maj. den Kaiser Wilhelm« ausbrachte. Für Förderung der Kunst und Wissenschaft und für die der materiellen Interessen war er unausgesetzt thätig. F. ist seit 20. Sept. 1856 mit der Prinzessin Luise Marie Elisabeth von Preußen (geb. 3. Dez. 1838) vermählt, der Tochter des nachmaligen Kaisers Wil-

helm. Aus dieser Ehe gingen hervor: der Erbgroßherzog Friedrich Wilhelm, geb. 9. Juli 1857; die Prinzessin Victoria, geb. 7. Aug. 1862; der Prinz Wilhelm Ludwig, geb. 12. Juni 1865. Das großherzogl. Paar feierte 20. Sept. 1881 zu Karlsruhe seine Silberne Hochzeit und zugleich die Vermählung der Prinzessin Victoria mit dem Kronprinzen von Schweden und Norwegen, Gustav Adolf, Herzog von Wermland. Wenige Wochen nachher erkrankte F. im Schloß zu Baden-Baden an einem typhösen Fieber, wozu später noch eine Augenkrankheit hinzutrat, daher er 10. Nov. des Erbgroßherzog mit der Regentschaft betraute. Er 15. Okt. 1882 konnte er die Regierung wieder persönlich übernehmen.

Friedrich Wilhelm, Herzog von Braunschweig, geb. zu Braunschweig 9. Okt. 1771, der vierte und jüngste Sohn des Herzogs Karl Wilhelm Ferdinand, wurde für die militärische Laufbahn und trotz der zärtlichen Liebe seines Vaters streng erzogen. Schon 1786 bestimmte ihn der König von Preußen zum Nachfolger seines Oheims, des Herzogs Friedrich August von Oldenburg, in dessen Erbe er 1805 trat. Als Stabskapitän 1787 im braunschw. Regiment des Generals von Riedesel angestellt und 1788 in das zu Magdeburg garnisonierende preuß. Jägerbataillon von Lengefeld auf Wunsch seines Vaters versetzt, machte er seit 1792 den Krieg gegen Frankreich mit und wurde nach dem Baseler Frieden Oberst, 1800 Generalmajor; 27. Nov. 1792 wurde er bei Gitsch in Nassau schwer verwundet. Er vermählte sich 1804 mit der badischen Prinzessin Marie Elisabeth Wilhelmine, welche ihm die beiden Prinzen Karl und Wilhelm gebar. Im Kriege von 1806 führte er das Regiment von Alvensleben, nahm jedoch an den Schlachten von Jena und Auerstedt keinen Anteil und geriet dann mit dem hessischen Korps bei Lübeck in Gefangenschaft. Nach seines Vaters Tode, 10. Nov. 1806, nahm er den Abschied aus preuß. Diensten, um die Regierung anzutreten. Napoleons Machtpruch erklärte er aber seines Erbtes verlustig. Nach dem Tilsiter Frieden lebte er zu Bruchsal, wo im April 1808 seine Gemahlin starb. Beim Ausbruch des Kriegs 1809 schloß er mit Österreich ein Bündnis und verpflichtete sich, ein Korps von 2000 Mann zu stellen und warb in Böhmen ein Freikorps, das von seiner Uniform bald allgemein »die Schwarzen« genannt wurde. Nach Schills Tode in Stralsund fiel der Herzog in Sachsen ein. Durch eine österr. Abzweigung unter Am Ende verstärkt, nahm er Dresden und Leipzig trotz Thielmanns Widerstand, mußte sich aber bald nach Dresden zurückziehen. Der österr. General Riemayer, dem das Kommando in Sachsen und Franken übertragen war, vereinigte sich nun mit dem Herzoge. Die Sachsen wurden bei Rössen geschlagen, Junot bei Bernsdorf, und auch der König von Westfalen, der mittlerweile in Sachsen eingerückt war, mußte bis Erfurt zurückweichen. Nach dem Waffenstillstande von Znaim (12. Febr. 1809) war F. völlig isoliert und faßte den Entschluß, sich bis zur Nordsee durchzuschlagen und seine Truppen nach England zu führen.

Dieser tapfere Zug, in Deutschland hoch gefeiert und besungen, hat den Namen des Herzogs und seiner Schwarzen berühmt gemacht. Er brach 20. Febr. mit 1500 Mann aus Franken auf, bestand ein Gefecht bei Leipzig, erreichte Halle am 25., erstürmte am 29. Halberstadt, das von einem westf.

Regiment besetzt war, und langte am 30. in Braunschweig an. Aus der Hauptstadt seines angestammten Landes, das zu dem Königreich Westfalen geschlagen war, erhielt er zwei Proklamationen zur Erhebung des Volks, die aber bei der Wachsamkeit der westfäl. Polizei erfolglos blieben. Gegen ihn rückten zwei feindliche Korps heran, 6000 Westfalen unter Heubel und ein anderes aus Sachsen und Holländern unter Gratiot. Den erstern schlug der Herzog 1. Aug. bei dem Dorfe Olper vor Braunschweig und brach dann am 2. gegen Hannover auf. Von hier zog er über Nienburg, wo er die Weser überschritt, nach Hoya und täuschte den ihn verfolgenden Heubel durch eine Entzündung nach Bremen über die Richtung seines Marsches, während er mit dem Gros am 5. Delmenhorst erreichte. Der Feind glaubte nun, er werde in Ostfriesland sich einzuschiffen suchen; aber er ging 6. Aug. über die Hunte nach Elsfleth und Brake, wo er sich aller leer liegenden Handelschiffe und Weserfahrzeuge bemächtigte. Am 7. Aug. morgens begann die Einschiffung des Korps, das am 8. auf Helgoland versammelt und von einer engl. Flotte nach England gebracht wurde. Hier 14. Aug. gelandet, eilte der Herzog nach London, wo ihn der Hof und das Volk mit der lebhaftesten Teilnahme empfing. Er erhielt vom Parlament eine jährliche Pension von 6000 Pfd. St., die er bis zur Rückkehr in seine Erbstaaten, welche 22. Dez. 1813 erfolgte, bezog. Sein Korps wurde auf der Insel Wight ans Land gesetzt, hier reduziert und größtenteils der Englisch-Deutschen Legion einverleibt. Der Herzog blieb in England bis nach der Schlacht bei Leipzig, dann lehrte er in sein befreites Land zurück. Zunächst suchte er Truppen für die Fortsetzung des Kampfes gegen Napoleon zu organisieren und brachte bis Ende März 1814 auch 10112 Mann zusammen, deren Ausbildung er seine gesamte Thätigkeit fast ausschließlich zuwendete. Nach seinem Regierungsantritt wollte er aufrichtig das Gute; aber er mißachtete die gewohnten Formen und erfüllte keineswegs die Erwartungen, mit denen man ihn aufgenommen hatte, und richtete die schon ohnedies zerrütteten Finanzen vollends zu Grunde. (S. Braunschweig.) Als die Ereignisse von 1815 ihn von neuem ins Feld riefen (im Heere Lord Wellingtons), kämpfte er bei Quatrebras 16. Juni 1815 und starb daselbst den Heldentod. Ihm folgte unter engl. Vormundschaft sein Sohn Karl. Das Leben F.s hat Spehr beschrieben (herausg. von Jörges, 3. Aufl., Braunschw. 1865).

Friedrich, Landgraf von Hessen-Kumpenheim, geb. 11. Sept. 1747 als Sohn des Landgrafen Friedrich II. von Hessen und Bruder des Kurfürsten Wilhelm I. von Hessen-Kassel, trat 1760 in dänische, 1769 in niederländ. Dienste und wurde Gouverneur von Maastricht. Als solcher übergab er die Festung 1794 nach dreimonatlicher Einschließung den Franzosen und privatisierte seitdem auf seinem Schlosse in Kumpenheim und seit 1814 in Kassel. Nach dem Tode seines Bruders verließ er Kassel in Folge von Mißbilligungen mit dessen Nachfolger und starb 20. Mai 1837 in Frankfurt.

Friedrich II., Landgraf von Hessen-Kassel, einziger Sohn des Landgrafen Wilhelm VIII., geb. 14. Aug. 1720 in Kassel, wurde hier und in Gießen erzogen und vermählte sich Mai 1740 mit Maria, Tochter Georgs II. von England. In dem Osterreichischen Erbfolgekriege diente er in dem hess. Kon-

tingent der alliierten Armee in Westfalen, den österr. Niederlanden und am Rhein gegen die Franzosen, kommandierte in Folge der Frankfurter Union (22. Mai 1744) das hess. Korps, welches mit Kaiser Karl VII. dessen Erblande befreien sollte, half 1746 dem Herzog von Cumberland die schott. Empörung niederzuschlagen und blieb dann, 1747 zum General der hess. Infanterie ernannt, bis zum Aachener Frieden (1748) in den Niederlanden. Im J. 1749 trat F., beeinflusst durch Hoffnungen auf die poln. Königskrone, zur luth. Kirche über, für die ihn das bayr. Haus, besonders Clemens August von Köln, gewonnen hatten. Längere Zeit auf Reisen, die ihn nach Paris, Brüssel, London und Berlin führten, verbarg F. den Religionswechsel seinem Vater bis 1754. Dieser sicherte die reform. Landeskirche durch die Hessische Affekurationsakte, in der F. seine Regierung in streng protest. Normen zu führen versprechen mußte. Im April 1756 entschloß sich F., seinem Vater zu Willen preuß. Kriegsdienste anzunehmen, und kämpfte unter Friedrichs d. Gr. Fahnen als Generalleutnant und General der Infanterie gegen Oesterreich.

Im Febr. 1760 Nachfolger seines Vaters geworden, von König Friedrich zum Generalfeldmarschall erhoben, hielt er das Land in der Anhänglichkeit an Preußen fest und war bemüht, die dem Fürstentum durch den Krieg geschlagenen Wunden zu heilen. Kassel verdankt ihm und seinem Baumeister Du Ry prächtige Gebäude und Anlagen. Er stiftete das Museum, die Bibliothek, eine Maler- und Bildhauerakademie, an der die Tischbeins wirkten, das Collegium Carolinum, an das er Johs. Müller, Georg Forster, Mauvillon u. a. berief, und sonstige Anstalten. Sein Bekenntnis hinderte ihn nicht an ausgesprochener Vorliebe für die philos. Geschmacksrichtung seines Jahrhunderts. Er korrespondierte mit Voltaire, den er 1773 selbst in Jerny besuchte. Nach dem Tode seiner getrennt von ihm lebenden Gemahlin (1772) heiratete er 1773 Philippine Auguste Amalie, eine brandenb.-schwedische Prinzessin, von der er keine Kinder erhielt. Einen Matel in seiner Regierung bildet der 1776 erfolgte Verkauf eines 12000 Mann starken Korps an die engl. Regierung zur Bekämpfung der nordamerik. Kolonien. Im folgenden Jahre warb er vergebens um die Nachfolge seines Hauses in der bayr. Kurwürde. Er starb 31. Okt. 1785 auf Schloß Weissenstein (Wilhelmshöhe).

Friedrich Wilhelm I., Kurfürst von Hessen, geb. 20. Aug. 1802, der einzige Sohn des Kurfürsten Wilhelm II. und der Kurfürstin Auguste Friederike Christiane, der Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, machte seine Studien 1823 und 1824 in Marburg und Leipzig, lebte dann abwechselnd teils in Bonn und Mainz, teils in Fulda, bis ihn die Ereignisse von 1830 zur Regierung beriefen. Sein Vater, der seine Residenz (April 1831) nach Hanau verlegt hatte, übertrug ihm (30. Sept. 1831) nicht nur die Mitregentschaft, sondern auch, bis er seinen bleibenden Aufenthalt wieder in Kassel nehmen würde, die alleinige Regierung. F. führte dieselbe bis zum Tode seines Vaters unter manchen Streitigkeiten mit der Landesvertretung, die veranlaßt waren durch sein Bestreben, die hemmenden Formen der Verfassung von 1831 zu beseitigen und eine günstige Majorität in der Ständeversammlung herzustellen. Nach dem Tode seines Vaters (20. Nov. 1847) machte F. einen Versuch, sich der Verbindlichkeit gegenüber der Verfassung zu entledigen, der

jedoch an der Haltung des Militärs scheiterte. Seine Regierung war seitdem eine fast ununterbrochene Reihe von Konflikten mit der Landesvertretung. (S. Hessen-Kassel.) In den Verwicklungen, die dem Ausbruch des Deutschen Kriegs von 1866 vorausgingen, stand F. auf der Seite des Bundestags und Österreichs, dessen Antrag auf Mobilmachung der Bundesarmee (gegen Preußen) der kurhess. Gesandte beistimmte (14. Juni 1866). Da er gleich den Königen von Hannover und Sachsen das ihm von seiten der preuß. Regierung gestellte Ultimatum verwarf, so wurde an ihn der Krieg erklärt, und eine preuß. Division rückte unter General von Beyer in Kurhessen ein (16. Juni). Während seine Truppen, durch den schnellen Einmarsch überrascht, nach dem Jüdsbächen wichen und zum 8. Armeekorps stießen, blieb er selbst auf Wilhelmshöhe zurück, von wo aus er jedes Zugeständnis an Preußen, das seine Neutralität und die Rückberufung seiner Truppen verlangte, hartnäckig verweigerte. Infolge dessen wurde er 23. Juni verhaftet, unter militär. Bedeckung nach Stettin abgeführt und dort im königl. Schlosse interniert.

Durch den Prager Frieden wurde Kurhessen mit Österreichs Zustimmung dem preuß. Staate einverleibt. Zu einem Verzicht auf seine Hoheitsrechte war der gefangene Kurfürst nicht zu bewegen; jedoch kam 17. Sept. 1867 ein Vertrag zu Stande, in welchem er versprach, seine Unterthanen, Truppen, Staats- und Hofdiener von dem ihm geleisteten Gede zu entbinden, wogegen ihm für seine Person das lebenslängliche Ruhegehaltsrecht am gesamten kurfürstl. hess. Familienfideikommiß, eine Abfindungssumme von 600 000 Thln. und das Benutzungsrecht der Schlösser in der Provinz Hanau (auf das der Schlösser in den übrigen Landesteilen mußte er verzichten) zugesichert wurde. Nach seiner Freilassung lebte er teils auf seinem Gute in Horzowiz (Böhmen), teils in Prag, wo er das Palais des Fürsten Windischgrätz angekauft hatte. Seine durch Trudschriften fortgesetzten Agitationen gegen die preuß. Herrschaft in Hessen hatten zur Folge, daß über das ihm zur Ruhegehalt abgetretene Fideikommißvermögen von Preußen Beschlagnahme verhängt wurde. Auch die Ereignisse von 1870/71 vermochten ihn nicht, auf die Wiederherstellung seines Throns zu verzichten, und so starb er unverehelicht mit Preußen 6. Jan. 1875 zu Horzowiz bei Prag. F. war morganatisch vermählt mit Gertrude, geborenen Jallenstein (geb. zu Bonn 18. Mai 1806), der geschiedenen Gattin des preuß. Lieutenants Lehmann, die er 1831 zur Gräfin von Schaumburg und 1853 zur Fürstin von Hanau erhoben hatte, und welche in der Nacht vom 9. zum 10. Juli 1882 zu Prag starb. Außer dieser seiner Witwe hinterließ der Kurfürst sechs Söhne und drei Töchter, welche den Titel ihrer Mutter führen und sein Privatvermögen erbten. Das Anrecht auf das Fideikommißvermögen ging auf den Landgrafen Friedrich von Hessen (Rumpenheim) über, der mit der Krone Preußen einen Vertrag abschloß und den Titel königliche Hoheit erhalten hatte.

Friedrich (Wilh. Konstantin), Fürst von Hohenzollern-Hechingen, geb. 16. Febr. 1801, das einzige Kind des Fürsten Friedrich Hermann Otto, vermählte sich 22. Mai 1826 mit der Prinzessin Eugenie von Leuchtenberg, geb. 23. Dez. 1808. Diese Ehe blieb indessen kinderlos. Schon seit 1834 übernahm der Prinz statt des kranken Vaters die Führung

der Regierungsgeschäfte, bis dessen Tod ihn zur Succession berief (13. Sept. 1838). Seine Regierung war umsichtig und wohlwollend. Gleichwohl blieb sein Ländchen von den Stürmen des J. 1848 nicht verschont. Übereinstimmend mit der verwandten Sigmaringenischen Linie entlagte er freiwillig durch Übereinkunft vom 7. Dez. 1849 der Regierung und überließ, vorbehaltlich der Rechte eines souveränen Fürsten, sein Fürstentum dem Chef des Hohenzollernischen Hauses, dem König von Preußen. Er lebte seitdem mit den Privilegien eines nachgeborenen Bringen des königl. Hauses in Preußen und vermählte sich nach dem Tode seiner Gemahlin (gest. 1. Sept. 1847) zum zweiten mal morganatisch (Nov. 1850) mit Amalie Sophie Karoline Adelheid, Gräfin von Rothenburg, Tochter des Freiherrn Karl Friedrich Ludwig Schenk von Gagern zu Esburg in Franken, von der er 13. Febr. 1863 geschieden wurde. Er starb 3. Sept. 1869 als der letzte männliche Sprosse des Hauses Hohenzollern-Hechingen.

Friedrich, Erzbischof von Mainz, 937—954. Durch kirchliche Zucht und Frömmigkeit ausgezeichnet, ward er schon von Zeitgenossen hart wegen seines Verhaltens gegen Otto I. d. Gr. getadelt, mit dessen Feinden er stets gemeinsame Sache machte, um die Befestigung des sächs. Königtums zu verhindern. Er kam 941 sogar in Verdacht, an einer Verschwörung gegen Ottos Leben beteiligt gewesen zu sein, und mußte sich durch die Abendmahlsprobe reinigen. Auch bei dem Aufstande, welchen 953 Ottos Sohn Rudolf von Schwaben und sein Schwiegersohn Konrad von Lothringen erhoben, scheint er die Pläne der Unzufriedenen gefördert zu haben, obwohl er nachher an dem eigentlichen Kriege nicht teilnahm, sondern in den entscheidenden Monaten sich in die Einsamkeit zurückzog. Als die Aufständischen unterlagen, schloß F. mit dem Könige Frieden. Bald darauf starb er 25. Okt. 954. Bal. Köpfe und Dämmmer, „Otto d. Gr.“ (Lpz. 1876); Will, „Regesten der mainzer Erzbischöfe“ (Jnnbr. 1877).

Friedrich Franz II., Großherzog von Mecklenburg-Schwerin, geb. 28. Febr. 1823, Sohn des Großherzogs Paul Friedrich und der Prinzessin Alexandrine von Preußen, erhielt seine Ausbildung seit 1838 in dem Blochmannschen Institut zu Dresden unter Leitung des späteren Oberkonsistorialrats Kriesoth und besuchte sodann die Universität Bonn, von welcher aus er 7. März 1842 zur Regierung gelangte. Ungeachtet persönlichen Wohlwollens und obgleich er 1848/49 auf die Wünsche und Bedürfnisse des Volkes möglichst eingegangen war, vermochte er dennoch nicht, eine zeitgemäße Reform der Landesverfassung herbeizuführen, da die streng kirchliche Richtung seiner ersten, am 3. Nov. 1849 angetrauten Gemahlin, Auguste Mathilde Wilhelmine, Tochter Heinrichs LXIII. Neuf zu Schleiß-Röhrig, die orthodoxe Geistlichkeit des Landes begünstigte. Der Widerstand der Aristokratie, unterstützt von der damaligen Politik Preußens und Österreichs, veranlaßte ihn 1850, die alten Verhältnisse wiederherzustellen. (S. Mecklenburg.) Nach dem am 3. März 1861 erfolgten Tode der Großherzogin, welche drei Söhne, unter diesen den jetzigen Großherzog Friedrich Franz III. (s. d.), und eine Tochter hinterließ, ging der Großherzog mit der Prinzessin Anna, Tochter des Prinzen Karl zu Hessen und bei Rhein, 12. Mai 1864 eine zweite Ehe ein, welche der Tod bereits 15. April 1865

löste. Der Großherzog, der schon 1842 zum preuß. General und Chef des damaligen 24. Infanterieregiments ernannt worden, nahm im Hauptquartier des Feldmarschalls von Wrangel am Feldzuge von 1864 gegen Dänemark teil. Im Kriege gegen Oesterreich 1866 befehligte er selbständig das sich in und bei Leipzig sammelnde 2. preuß. Reserve-Armee-Korps, rückte mit demselben, nachdem die Entscheidung in Böhmen bereits gefallen war, in Franken ein und besetzte Nürnberg.

Am 4. Juli 1868 vermählte sich F. zum dritten male mit Marie Karoline Auguste (geb. 29. Jan. 1850), Tochter des Prinzen Adolf von Schwarzburg-Rudolstadt. Aus dieser Ehe leben drei Söhne und eine Tochter. Im Nov. 1868 zum Inspekteur der fünften norddeutschen Armeeabteilung ernannt, wurde dem Großherzoge bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs im Juli 1870 zunächst der Auftrag, den Oberbefehl des neugebildeten 13. Armee-Korps und die Dedung der deutschen Räumlande zu übernehmen. Als letztere nicht mehr bedroht waren, folgte F. nach Frankreich, wo ihm 16. Sept. vorübergehend das Generalgouvernement zu Reims übertragen wurde. Am 23. Sept. nahm F. nach achtägiger Beschießung die Festung Orléans und vier Wochen später traf er vor Paris ein, wo ihm Anfang November das Kommando einer zur Dedung der Einschließungsgruppen gegen die franz. Loire-Armee neugebildeten Armeeabteilung übertragen wurde. Er operierte Anfang Dezember unter der obern Leitung des Prinzen Friedrich Karl bei Chevilly und Chilleux, nahm 4. Dez. Orléans, socht dann siegreich 6. Dez. bei Beaugency, besetzte 13. Dez. Blois, verfolgte den Feind rastlos bis Durques, schlug den General Chanzy 15. Dez. bei Vendôme und 12. Jan. 1871 bei Le Mans, nahm darauf Alençon und rückte 26. Jan. in Rouen ein. Nach einem kurzen Besuche in seinem Lande (Anfang Februar) traf der Großherzog 19. Febr. wieder in Versailles ein. Am 3. März errichtete F. eine Stiftung für mecklenb. Invaliden und neun Tage später lehrte er nach Schwerin zurück. Bei Gelegenheit des feierlichen Einzugs der zurückkehrenden Truppen in Berlin 16. Juni ernannte der Deutsche Kaiser den Großherzog zum Generalinspekteur der zweiten Armeeinspektion des Reichsheers und am 2. Sept. 1873 zum Generalobersten von der Infanterie. F. starb zu Schwerin 15. April 1883.

Friedrich Franz III., Großherzog von Mecklenburg-Schwerin, geb. 19. März 1851 als ältester Sohn des vorigen, dem er 15. April 1883 in der Regierung folgte. Er ist vermählt seit 24. Jan. 1879 mit Anastasia, Tochter des Großfürsten Michael von Rußland, geb. 28. Juli 1860. Aus dieser Ehe entsprossen zwei Kinder, die Herzogin Alexandrine (geb. 24. Dez. 1879) und der Erbprinz Friedrich Franz (geb. 9. April 1882).

Friedrich Wilhelm, Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, geb. 17. Okt. 1819, der Sohn des Großherzogs Georg und der Großherzogin Marie, Tochter des Landgrafen Friedrich zu Hessen-Kassel, erhielt seine wissenschaftliche Bildung durch Lehrer des strelitz. Gymnasiums und bezog dann die Universität Bonn. Der Prinz vermählte sich 28. Juni 1843 mit der engl. Prinzessin Auguste (geb. 19. Juli 1822), der Tochter des Herzogs Adolf von Cambridge, aus welcher Ehe ein Sohn, der Erbprinz Adolf Friedrich (geb. 22. Juli 1848), hervorging. Als er seinem 6. Sept. 1860 verstor-

benen Vater in der Regierung folgte, hoffte man, bei ihm Bereitwilligkeit für ein liberales Regiment zu finden. Allein er erklärte sich bei der Huldigung ganz entschieden für den alten mecklenb. Feudalstaat. (S. Mecklenburg-Strelitz.)

Friedrich der Streitbare, Herzog von Oesterreich und Steiermark 1230—46, Sohn Leopolds VI., führt seinen Beinamen von den unaufhörlichen Feinden mit den Grenznachbarn Böhmen, Bayern und Ungarn, welche nicht ohne seine Schuld die ganze Regierung erfüllten. Als er 1235 sich auch noch die Feindschaft des Kaisers Friedrich II. zuzog und gedachtet wurde, war er in Gefahr, sein ganzes Land zu verlieren, und als der Kaiser 1237 selbst nach Wien kam, das er zur Reichsstadt machte, und die Herzogtümer in seine unmittelbare Verwaltung nahm, hielt F. sich nur noch in Wiener-Neustadt. Gerettet wurde er dadurch, daß der Kaiser in den nächsten Jahren seine Kräfte gegen die Lombarden wenden mußte und bei dem Zerwürfniß mit dem Papste 1239 selbst die Aussöhnung mit F. betrieb, ihm seine Länder zurückgab, ja ihm 1245 sogar die Königskrone in Aussicht stellte. F. fiel 15. Juni 1246 in der Schlacht an der Leitha gegen die Ungarn, wie es heißt, durch Mörderhand; mit ihm erlosch der Mannstamm der Babenberger. Sein Erbe fiel aber, nachdem seine Nichte Gertrud es zuerst für ihren Gemahl Hermann, dann für ihren Sohn Friedrich (s. d.) von Baden zu erlangen versucht hatte, schließlich in die Hand des mächtigen Böhmenkönigs Ottokar, welcher sich mit F.s älterer Schwester Margarete verheiratet hatte, sie aber bald verließ.

Friedrich, mit der leeren Tasche genannt, Herzog von Oesterreich-Tirol, geb. 1382, erhielt aus dem Nachlasse seines Vaters Leopold III. von seinen Brüdern 1404 die Mitverwaltung, 1406 die alleinige Herrschaft in Tirol und 1411 auch die in Vorderösterreich zugewiesen. Dort hatte er die hohen Adligen und die Bischöfe, hier den Bund »ob dem See« gegen sich, der nach Unabhängigkeit strebte gleich den Eidgenossen, mit denen F. übrigens auch schlecht stand. Von den Appenzellern war er schon 17. Juni 1405 am Stof besiegt worden. Alles erhob sich gegen ihn, als er (März 1415) gegen das Konzil dem Papst Johann XXIII. zur Flucht aus Konstanz verhalf und diesen bei sich in Schaffhausen aufnahm. Von Bann und Acht getroffen, gab er freilich den Papst bald auf und unterwarf sich dem Könige Sigismund; da er jedoch bei demselben nicht Verzeihung fand, flüchtete er (März 1416) zum zweiten mal aus Konstanz und gelangte unter mancherlei Abenteuern nach Tirol, wo sich die vom Adelsregiment gedrückten Bauern begeistert für ihn erhoben. Und mit Hilfe der Bauern wußte F. sich zu behaupten sowohl gegen Sigismund, welcher sich 1418 mit ihm versöhnte, als auch gegen die trotigen Adelsgeschlechter, welche nach und nach ihm erlagen. Er kam auch zu Gut und Geld, sodaß die Sage ihn dem Schlosse in Innsbruck ein goldenes Dach aufsetzen läßt. Die meisten vorderöstr. Lande in der heutigen Schweiz waren freilich in jenen schlimmen Jahren an die Eidgenossenschaft verloren gegangen.

Friedrich I. oder der Siegreiche, von seinen Gegnern der Böse Frik genannt, Kurfürst von der Pfalz 1451—76, geb. 1425, der zweite Sohn Ludwig III. oder des Bärtigen, erbte nach seines Vaters Tode 1439 einige Teile der pfälz. Länder, überließ aber dieselben freiwillig seinem ältern

Bruder, dem Kurfürsten Ludwig IV., der sie mit dem Kurfürstentum vereinigte. Als Ludwig IV. 1449 mit Hinterlassung eines minderjährigen Sohnes von 13 Monaten, Namens Philipp, starb, wurde F. Vormund und Administrator des Kurfürstentums. Zunächst hatte sich F. der unruhigen und fehdelustigen Nachbarn der Pfalz, besonders Mainz und der Grafen von Löbstein, zu erwehren, welche Grenzstreitigkeiten anfangen oder verheerende Einfälle und Raubzüge in die Pfalz unternahmen. Da F. einsah, daß nur der Besitz der wirklichen landesherrlichen Hoheit und Macht ihn in den Stand zu setzen vermöchte, diesen Angriffen erfolgreich entgegenzutreten, so ließ er sich 1451 von den Ständen des Landes die Regierung als Kurfürst auf Lebenszeit mit der Bedingung übertragen, daß er sich nie standesgemäß vermählen und seinen Neffen Philipp als Sohn und Nachfolger annehmen wolle. Der Papst Nikolaus V., sowie mehrere kleinere deutsche Fürsten erkannten F. in seiner neuen Würde sogleich an, auch die Kurfürsten nahmen ihn nach einigen Unterhandlungen 1461 in den Kurverein auf. Dagegen widersprach Kaiser Friedrich III. und erklärte, obgleich um seine Einwilligung ausdrücklich gebeten, den willkürlichen Schritt für ungültig und strafbar, während zu gleicher Zeit die zum Kurfürstl. Präcipuum gehörigen Städte der Oberpfalz den Gehorsam verweigerten. Aber bald brachte F. die letztern durch Gewalt der Waffen, indem er durch einen plötzlichen Überfall Amberg eroberte, zur Unterwerfung. Auch besiegte er die stets feindselig gesinnten löbsteiner Grafen und vereinigte ihre Grafschaft mit der Pfalz, demütigte den Herzog von Beldenz und verglich sich mit Baden und Kurmainz zum Frieden.

Inzwischen war in Mainz ein neuer Erzbischof, Dietrich von Isenburg, gewählt worden, dem jedoch der Papst Pius II. das Doppelte der Annaten und Palliengelder auferlegte und zur Pflicht machen wollte, die Kurfürsten nur mit seiner Bewilligung zu gemeinschaftlichen Verabredungen zu berufen. Als Dietrich sich dessen weigerte, setzte der Papst ihn ab und ernannte Adolf von Nassau zum Erzbischof. Während nun Dietrich bei dem Kurfürsten F. und dem Herzoge Ludwig von Bayern Hilfe suchte und fand und sich auf diese Weise fortdauernd behauptete, schickte der Kaiser Friedrich III., der sich in allen Dingen dem Papste unterthänig erwies, nachdem er die Reichsacht über F. ausgesprochen, ein Heer unter dem brandenb. Kurfürsten Albrecht Achilles gegen denselben; auch wußte er den Grafen Ulrich von Württemberg, den Markgrafen Karl von Baden und den Bischof Georg von Rheg zur Teilnahme an dem Kampfe gegen Dietrich und dessen Bundesgenossen zu gewinnen. Dieser sog. Pfälzerkrieg hatte anfangs für F.s Gegner einen sehr günstigen Erfolg, bis es F. gelang, sie bei Siedenheim 1462 zu schlagen und Ulrich, Karl und Bischof Georg gefangen zu nehmen. Mit schwerem Lösegelde und mit Abtretung mancher Bezirke mußten sie sich loskaufen und noch überdies versprechen, den Kurfürsten mit dem Papste und dem Kaiser auszuföhnen. Auch der Erzbischof Dietrich verpfändete aus Dankbarkeit für den kraftvollen Beistand F. einen Teil der Bergstraße, der erst durch den Westfälischen Frieden wieder an Mainz kam. Der Kaiser aber war jeder Ausföhnung mit F. entgegen, verlangte vielmehr, da Herzog Philipp unterdessen herangewachsen war,

daß diesem die Regierung übergeben werden sollte. Nichtsdestoweniger blieb F. im unge störten Besitze der Regierung, um so mehr, da sein Neffe, mit welchem er in dem besten Vernehmen lebte, nicht die Absicht zeigte, ihn aus derselben zu verdrängen. Dagegen hielt F. auch sein gegebenes Wort, sich nie standesgemäß zu verheiraten; nur zur linken Hand ließ er sich eine schöne Bürgerstochter aus Augsburg, Alara Dettin, antrauen, die er zum Fräulein von Dettingen erhob. Aus dieser Ehe entsprossen zwei Söhne, Friedrich und Ludwig, die er mit Privatbesitzungen ausstattete und von denen der letztere der Stammvater der heutigen Fürsten und Grafen von Löbstein wurde. F. starb, nachdem er das Kurfürstentum ansehnlich vermehrt hatte, 12. Dez. 1476; ihm folgte in der Regierung sein Neffe Philipp der Edelmütige.

Vgl. Kremer, *«Geschichte des Kurfürsten F. I. von der Pfalz»* (2 Bde., Frankf. 1765); *«Quellen und Erörterungen zur bayr. und deutschen Geschichte»*, Bd. 2 u. 3: *«Quellen zur Geschichte F.s des Siegreichen»* (Münch. 1857–63); Roder, *«Die Schlacht bei Siedenheim»* (Villingen 1877).

Friedrich II., Kurfürst von der Pfalz, ohne zureichenden Grund der Weise genannt, geb. auf Schloß Wizingen bei Neustadt 9. Dez. 1482, verlebte unter ritterlichen und galanten Zerstreuungen eine vielbewegte Jugend an den Höfen in den Niederlanden, Frankreich und Spanien, wo er Philipp dem Schönen nahe trat, diente Maximilian I. 1508 gegen Venedig, danach König Karl I. in Brüssel, dessen Wahl zum röm. König er betrieb und zu dessen Hauptstützen er am Regiment von Nürnberg 1521–25 und auf den folgenden Reichstagen gehörte; 1529 und 1532 kämpfte er als Reichsfeldherr gegen die Türken. Im J. 1536 verheiratete er sich mit der Tochter des gefangenen Christian II. von Dänemark, Karls V. Schwager, in der Hoffnung, die scandinav. Kronen zu gewinnen. Am 16. März 1544 starb sein Bruder Ludwig und F. folgte ihm in der Kurwürde; im Mai desselben Jahres aber machte Karl V. mit Christian III. von Dänemark Frieden und verschloß damit F. die Aussicht auf die scandinav. Erbschaft. Dies war für diesen Anlaß zur Abkehr von der kaiserl. Politik und zur Annäherung an den Schmalkaldischen Bund, dessen Religion er seit Ende 1545 im Kurfürstentum zur Geltung brachte. Die Spannung mit dem Kaiser mehrte sich durch die Begünstigung, die dieser dem rivalisierenden luth. Herzog Wilhelm von Bayern gewährte. Am 7. Juni 1546 schloß Karl mit letztem einen Waffenbund gegen die Schmalkaldener, in dem Bayern die pfälz. Kurwürde versprochen wurde, falls F. auf der Seite der Feinde stehe. Wirklich schickte dieser mehrere hundert Kürassiere in das prot. Lager, wußte sich dann aber durch seine vorsichtige Haltung so wenig zu compromittieren, daß ihm Karl nach dem Siege gegen persönliche Abbitte und Buße an Gut und Geld seine fürstl. Stellung ließ. Von nun ab hielt sich F., der 1548 das Interim einführte, wieder auf kaiserl. Seite, allerdings mit Hinneigung zu der prot. Partei. Während der Empörung Moris' gegen Karl V. hielt er sich neutral; 1553 stiftete er den Heidelberger Fürstenbund, der auf Ausföhnung der Parteien unter fürstl. Führung abzielte. Sehr wohlthätig war seine Regierung für die Universität, die ihm den Beginn ihrer Blüte verdankte. F. starb 26. Febr. 1556. Da seine Ehe kinderlos geblieben, folgte ihm

Otttheinrich von Pfalz-Neuburg in der Kurwürde. Vgl. Hubertus Leodius (J. S. Sekretär), «*De vita et rebus gestis Friderici*» (1624); Häuffer, «*Geschichte der rhein. Pfalz*» (Heidelb. 1845).

Friedrich III., genannt der Fromme, Kurfürst von der Pfalz, geb. zu Simmern 14. Febr. 1515, der älteste Sohn Herzogs Johann II. von Simmern, verlebte seine Jugend an den Höfen von Nancy, Lüttich und Brüssel, nahm 1533 am Türkenkriege teil, heiratete 1537 Maria von Brandenburg-Kulmbach, die Schwester Albrecht Alcibiades', lebte dann aber während Lebzeiten seines Vaters in stiller Zurückgezogenheit. Er folgte diesem 18. Mai 1557 in der Regierung des pfalz-simmerischen Landes, wo er sofort die Reformation einführte, 12. Febr. 1559 auch dem kinderlosen Otttheinrich als Kurfürst von der Pfalz. Anfangs ziemlich strenger Lutheraner, neigte er doch stets der vermittelnden Richtung zu, die in den scharfen Gegensätzen zu Heidelberg ihn nach dem Raumburger Fürstentage 1561 in das reform. Lager führte. Im J. 1562 säuberte er die pfälzer Kirche in Lehre und Kultus von allen Anklängen an die luth. Vorstellungen, und schuf in dem Heidelberger Katechismus eins der symbol. Bücher der reform. Kirche. Die neue Kirchenordnung 1564 fundamentierte besonders durch die Kirchenratsordnung und die «geistliche Güterverwaltung» den Calvinismus in der Rheinpfalz aufs festeste, während die luth. Stände der Oberpfalz sich mit Glüd widersetzten. Hierdurch regte F. die luth. und die luth. Partei im ganzen Reiche gegen sich auf, und nur durch die scharf päpstl. Haltung Kaiser Maximilians II. auf dem augsburger Reichstage kam eine Annäherung seitens des luth. Hauptstaats, Kurfürsten unter August I., zu Wege, die den Ausschluß der Pfalz aus dem Religionsfrieden verhinderte und 1568 sogar zu einem Ehebündnis des zweiten Sohnes J. S., Johann Kasimir, mit Augusts Tochter führte.

Auch nach außen entfaltete F. eine straff reform. Politik. In den J. 1567 und 1574 führte Joh. Kasimir ein Hilfsheer den Hugenotten nach Frankreich zu, und die niederländ. Protestanten fanden in Deutschland keinen eifrigern Freund als den pfälzer Kurfürsten, der nach dem Tode seiner ersten Gemahlin (1567) im April 1569 die Witwe des Grafen von Brederode, Amalie, geborene Gräfin Ruenaar, heiratete. Durch dies Auftreten verschärfte sich jedoch der Zwiespalt mit dem bresdener Hofe von neuem bis zu völligem Bruch. F. selbst ward mit den Jahren immer starrer in Konfession und Politik. Die Zeugung der Gottheit Christi ließ er an Sylvanus mit dem Tode ahnden. In den Grenzen der Konfession aber begünstigte er ein reiches wissenschaftliches Leben, dem er in der heidelberger Universität eine Pfanzstätte von europ. Ruf bereitete. Sein Alter ward durch Krankheit und den Widerstand seines streng luth. Sohnes Ludwig gegen das Bekenntnis des Vaters, wie durch das Schicksal seiner an den unglücklichen Herzog Johann Friedrich den Mittlern von Sachsen verheirateten Tochter Elisabeth sehr getrübt. Er starb 26. Okt. 1576.

Vgl. Häuffer, «*Geschichte der rheinischen Pfalz*» (Heidelb. 1845); Kludhohn, «*Briefe J. S. des Frommen*» (2 Bde., Braunschw. 1868—72); derselbe, «*F. der Fromme, der Schöpfer der reform. Kirche*» (2 Hälften, Nordl. 1877—79).

Friedrich IV., Kurfürst von der Pfalz, Enkel des vorigen, geb. zu Amberg 6. März 1574, wurde

anfangs durch seinen Vater Ludwig, der die von Friedrich III. eingeführte reform. Kirche zu zerstören suchte, in streng luth. Formen, dann durch seinen Vormund Johann Kasimir in der entgegengesetzten Richtung erzogen. Er setzte nach dessen Tode (16. Jan. 1592), indem er die neue Vormundschaft Richards von Pfalz-Simmern ablehnte, die reform. Politik eifrig fort, überließ sich jedoch persönlich dem Hange zu Ausschweifungen und die Regierung den eifrig reform. Räten, unter denen seine Erzieher Georg Ludw. von Hutten, Michael Vingelsheim und Ludw. Camerarius die vornehmsten waren. Diese führten die pfälz. Politik von neuem in die europ. Bahnen. Auf den Reichstagen der neunziger Jahre und bei den kriegerischen Verwickelungen, die sich an die Eroberung Donauwörths durch Maximilian I. von Bayern und die jülichische Erbfolge knüpften, stand die Pfalz immer als führende Macht des deutschen Protestantismus. Raum war die strassburger Fehde im Sommer 1610 beigelegt, als F. starb, 19. Sept. 1610.

Friedrich V., Kurfürst von der Pfalz, geb. 26. Aug. 1596 als dritter Sohn J. S. IV., wurde mit neun Jahren nach Sedan geschickt, wo er unter Leitung des Hugenottenführers, Herzogs von Bouillon, eine streng calvinistische, gelehrte und ritterliche Erziehung erhielt. Im J. 1613 heiratete er die Tochter Jakobs I., Elisabeth Stuart, die mit ihm den Glanz und das Elend langer Jahre teilte. Als er 1614 die Regierung des Landes, das seit dem Tode seines Vaters vier Jahre hindurch unter der Vormundschaft des streng calvinistischen Herzogs Johann von Zweibrücken gestanden hatte, übernahm, begannen gerade in der Union, deren vornehmstes Glied die Pfalz war, die schwersten Zerwürfnisse, während die luth. Mächte, Oesterreich und die Liga unter Bayern, von Spanien unterstützt, die Wahl des strengröm. Ferdinand von Steiermark zum Erben Ungarns, Böhmens und der röm. Königskrone betrieben. Im Mai 1618 erhob sich dagegen der böhm. Aufbruch. F., von seinen Räten gelenkt und von eiteln Hoffnungen auf königl. Ehren erfüllt, ließ sich hinreissen, die Krone von den aufreuerischen böhm. Ständen anzunehmen, und stürzte damit seine Familie, sein Land und das ganze Reich in das Elend des Dreissigjährigen Kriegs. Im Okt. 1619 zog er als König in Prag ein, am 8. Nov. 1620 verlor er seinen Thron durch die Schlacht am Weissen Berge. Von dem Kaiser geächtet, mußte er im Haag eine Zuflucht suchen, während sein Stammland von den span.-bayr. Truppen erobert und verwüstet wurde. Die Siege Gustav Adolfs ermöglichten ihm 1632 die Rückkehr, aber der Tod des Königs bei Lützen vereitelte seine Hoffnungen, und bald darauf (29. Nov. 1632) erlag er selbst in Mainz einem Lagerfeuer.

Friedrich (Christian August), Herzog zu Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg, der älteste Sohn des Herzogs Christian Karl Friedrich August, wurde 6. Juli 1829 im Schloß Augustenburg auf der Insel Alsen geboren. Infolge der Erhebung Schleswig-Holsteins 1848 flüchtete F. mit seinem jüngern Bruder Christian 26. März von Alsen, wo sie sich vor der dän. Marine nicht mehr sicher glaubten, nach dem Festlande, wo sie in die schlesw.-holstein. Armee eintraten und F. dem dreijährigen Kriege gegen Dänemark als Offizier im Generalstabe beizuhobte. Nach der Restauration der dän. Herrschaft wurde die ganze augustenburgische

Familie aus dem Lande verwiesen. Der Prinz studierte hierauf zwei Jahre lang in Bonn und trat in die preuß. Armee ein, welche er 1856 als Major à la suite im 1. Garderegiment zu Fuß wieder verließ. Er kaufte das Rittergut Dolzig in der Niederlausitz und vermählte sich 11. Sept. 1856 mit der Prinzessin Adelheid von Hohenlohe-Langenburg. Seitdem lebte er auf seinem Gute in Zurückgezogenheit, aus der er nur einmal hervortrat, um durch ein an den König Friedrich VII. von Dänemark gerichtetes Schreiben vom 15. Jan. 1859 seine Erbansprüche zu wahren. Erst nach dem Tode König Friedrichs VII. betrat er den polit. Schauplatz, indem er in einer Proclamation vom 16. Nov. 1863 erklärte, daß er nach dem Verzicht seines Vaters als nächstberechtigter Erbe «die Regierung der Herzogtümer Schleswig-Holstein anträte», und zugleich erhob er Ansprüche auf Lauenburg. Durch ein weiteres Patent vom 5. Dez. verfügte er als «Herzog F. VIII.» die Aufnahme einer freiwilligen Anleihe zur Beschaffung der erforderlichen Geldmittel für die Herstellung einer schlesw.-holstein. Armee. In einem Schreiben vom 2. Dez. suchte er den Kaiser Napoleon für seine Augustenburgerischen Rechte zu gewinnen. Eine Anzahl deutscher Fürsten erkannte den Herzog sofort an; der Deutsche Bund behielt sich seine Entscheidung vor. In den Herzogtümern erklärte sich alsbald ein großer Teil der Bevölkerung für ihn, und kaum war Holstein durch die einrückenden Bundesstruppen von den Dänen befreit, so ward er daselbst 27. Dez. von der großen Volksversammlung in Elmshorn als rechtmäßiger Landesherr proklamiert. Der Prinz trat 30. Dez. 1863 in Glückstadt ein und begab sich von da nach Kiel, wo er seitdem abwechselnd ein Stadthaus und eine Villa im benachbarten Düsternbrook bewohnte.

Indes schienen nur kurze Zeit sich die Verhältnisse für F. günstig zu gestalten, indem auf der Londoner Konferenz 28. Mai 1864 Österreich, Preußen und der Deutsche Bund als eine eventuelle friedliche Lösung die sofortige Einsetzung des Erbprinzen als Herzog von Schleswig-Holstein in Vorschlag brachten. Allein dieser Antrag wurde von Dänemark verworfen und damit hinfällig. Gleichzeitig entfremdete sich der Erbprinz die preuß. Sympathien. Andererseits trat nunmehr der Großherzog von Oldenburg als zweiter Prätendent von Schleswig-Holstein auf, und beide wurden von Bundes wegen aufgefordert, ihre Erbansprüche zu begründen. F. reichte seine Eingaben 1. Sept. und 3. Nov. 1864 bei der Bundesversammlung ein. Die tatsächliche Entscheidung aber lag allein bei Preußen und Österreich, welche inzwischen durch den Wiener Frieden und den Rückzug der Bundesexekutionsstruppen in den Besitz der Herzogtümer Schleswig-Holstein und Lauenburg gelangt waren. Infolge dessen machte F., in dieser Sache von Österreich und von dem freilich gänzlich machtlosen Bundestage unterstützt, noch mehrere vergebliche Versuche, seinen Ansprüchen auf die Thronfolge in den Herzogtümern Geltung zu verschaffen. Seine Verhandlungen mit Preußen führten zu keinem Resultat. In der Unterredung, welche er 1. Juni 1864 in Berlin mit Bismarck hatte, teilte ihm dieser die Bedingungen, unter welchen ihn Preußen als Herzog anerkenne, mit; allein F. lehnte die einen ab und hinsichtlich der andern berief er sich auf die Zustimmung des erst zu berufenden schlesw.-holstein.

Landtags. Gegenüber den später in der Depesche vom 22. Febr. 1865 präzisierten Forderungen, wonach Preußen die Verfügung über die See- und Landmacht der Herzogtümer beanspruchte, verlangte er seine sofortige unbedingte Einsetzung und wollte über etwaige Konzessionen an Preußen erst mit dem Landtage verhandeln. Auf dies hin ließ Bismarck seine Prätendentenschaft fallen.

Als durch den Gasteiner Vertrag Holstein unter die Verwaltung Österreichs, Schleswig unter die Preußens gekommen war, überschritt der Erbprinz, der sich damals in Holstein aufhielt, 14. Okt. 1865 die schlesw. Grenze und begab sich zunächst nach Ederndorfe, um sich dort landesherrliche Ehren erweisen zu lassen, wurde jedoch von Seiten der preuß. Verwaltung (Militär- und Civilgouverneur General von Manteuffel) für den Fall einer Wiederholung mit Verhaftung bedroht und an weiteren Schritten der Art gehindert. Als nach dem Einmarsche der Preußen in Holstein die österr. Truppen unter dem Statthalter Feldmarschalllieutenant von Gablenz 12. Juni 1866 Holstein verließen, entfernte sich auch F. nach 2 $\frac{1}{2}$ jährigem Aufenthalt aus Holstein. Der nunmehr ausbrechende Krieg zwischen den beiden deutschen Großmächten entschied auch das Geschick Schleswig-Holsteins, das durch den Prager Frieden an Preußen fiel. (S. Schleswig-Holstein.) Eine Proclamation, die der Erbprinz 17. Juni 1866 von Liebenstein aus an die Schleswig-Holsteiner gerichtet hatte, verhallte fast ungehört; ebenso die formelle Verwahrung, die er nach dem Kriege einlegte. Der Prinz lebte seitdem als Privatmann auf seinem Gute Dolzig oder in Gotha. Als 11. März 1869 sein Vater starb, folgte er ihm im Titel als Herzog zu Schleswig-Holstein. Am Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 nahm F. im Generalstabe des Kronprinzen von Preußen teil. F. starb 14. Jan. 1880 in Wiesbaden. Die Leiche wurde 17. Jan. nach Schloß Brimlenau in Schlesien übergeführt und in der dortigen Familiengruft beigesetzt.

Der Herzog hinterließ fünf Kinder: Prinzessin Augusta Victoria, geb. 22. Okt. 1858, vermählt 27. Febr. 1881 mit dem Prinzen Wilhelm von Preußen; Prinzessin Karoline Mathilde, geb. 25. Jan. 1860; Prinz Ernst Günther, geb. 11. Aug. 1863; Prinzessin Luise Sophie, geb. 8. April 1866; Prinzessin Feodora, geb. 3. Juli 1874.

Friedrich Christian, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. 28. Sept. 1765 zu Augustenburg als Sohn des Herzogs Friedrich Christian, studierte zu Leipzig Philosophie und übernahm 1790 die Leitung des höhern Unterrichtswesens in Dänemark, in welcher Stellung er sich große Verdienste erwarb. Auch setzte er 1791 dem damals schwer erkrankten Schiller eine Pension von 1200 Thlrn. auf fünf Jahre aus, wofür der Dichter 1793 die «Briefe über die ästhetische Erziehung» an ihn richtete. Nachdem F. 1794 durch den Tod seines Vaters Chef des Hauses geworden, widersetzte er sich dem Bestreben König Friedrichs VI., Holstein völlig mit Dänemark zu vereinen. Er starb 14. Juni 1814. Vgl. «Schillers Briefwechsel mit dem Herzog F.» (herausg. von Max Müller, Berl. 1876).

Friedrich heißen sämtliche Herzöge von Schwaben staufischen Geschlechts im 11. und 12. Jahrh. F. 3 von Wären (bei Lorch) Sohn, F. 1., erhielt vom Kaiser Heinrich IV. zur Belohnung seiner Treue 1079 das Herzogtum Schwaben, in

dessen Verteidigung er jedoch einen schweren Stand hatte, da alle Feinde des Kaisers in jenen Gegenden: der Gegenkönig Rudolf von Rheinfelden, die Welfen und die Zähringer, über ihn herfielen. Erst 1098 konnte er sich gesichert halten, als die Welfen sich mit dem Kaiser versöhnt hatten und die Zähringer mit Reichsgütern und dem herzoglichen Titel abgefunden wurden. F. ist der Erbauer der Burg (Hohen-)Staufen und des Klosters Lorch, wo er 1105 begraben wurde. Aus seiner Ehe mit Agnes, der Tochter Heinrichs IV., hatte er zwei Söhne, F. II., welcher ihm in Schwaben folgte, und Konrad, der von Heinrich V. das Herzogtum in Ostfranken erhielt. Da die Brüder beim Tode Heinrichs V. 1125 auch noch die Familiengüter des salischen Kaiserhauses erbten, waren sie so mächtig, daß F. mit Sicherheit auf die Krone selbst rechnete. Als sie ihm nicht zuteil wurde, sondern dem Herzog Lothar von Sachsen, und als dieser außerdem das salische Erbgut bestritt, da griffen die Brüder zu den Waffen, und F. bewirkte, daß Konrad 1127 zum Gegenkönig aufgestellt und 1128 in Italien zum lombard. Könige gekrönt wurde, ohne jedoch weitere Erfolge zu erringen. Im Kampfe mit Lothar, welcher die Welfen und den Papst für sich hatte, erlagen sie aber vollständig und verdankten es nur der Gnade des Kaisers, daß er ihnen bei der Unterwerfung 1135 die bisherigen Güter, Lehne und Würden ließ. Neue Kämpfe erwuchsen den Brüdern nach dem Tode Lothars 1137, als Konrad nun wirklich König (Konrad III.) wurde und nun seinerseits die Macht der Welfen zu brechen suchte. F. verhalf ihm durch seine Hilfe zum Siege. Als er 1147 starb, ging das Schwäb. Herzogtum auf den Sohn aus seiner ersten Ehe mit der welfischen Judith, Tochter des Bayernherzogs Heinrich der Schwarze, über, auf den 1121 geborenen F. III. (S. Friedrich I. der Rotbart, S. 315.)

Nachdem dieser 1152 zum deutschen Könige erhoben worden war (als F. I.), gab er Schwaben seinem Vetter, dem jungen Sohne des Königs Konrad III., F. IV., welcher von seinem Vater auch die fränkischen Güter des Hauses geerbt hatte. Alles zusammen fiel aber 1167 an den Kaiser zurück, als die Seuche, welche dessen Heer auf dem Feldzuge gegen Romlichtete, auch den jungen Herzog dahinraffte. Inzwischen hatte F. selbst Söhne bekommen: den ältesten (Heinrich VI.) bestimmte er zu seinem Nachfolger im König- und Kaisertume, den zweiten aber (F. V.) stattete er, wie es scheint, gleich bei der Geburt mit Schwaben aus, dessen Verwaltung er natürlich noch lange Jahre selbst führte. Die selbständige Verwaltung des Landes und der dortigen Hausgüter, welche sich noch durch den Anlauf der dortigen Erbgüter der Welfen vermehrten, wird F. V. wohl erst dann bekommen haben, als er auf dem großen Pfingstfeste zu Mainz 1184 zusammen mit dem ältern Bruder das Schwert erhalten hatte. Er begleitete den Vater auf dem dritten Kreuzzuge und führte nach dem Tode desselben den Rest des deutschen Kreuzheeres über Antiochien gegen Acre, wo er im Okt. 1190 anlangte. Bei der Einschließung der Stadt wurde er 20. Jan. 1191 das Opfer einer das Lager verheerenden Krankheit. Erbe in Schwaben wurde nun durch Beilehnung Heinrichs VI. sein jüngerer Bruder Philipp, und dieser behielt die dortige Herzogswürde bei, als er selbst 1198 zur Krone gelangte. Die spätern staufischen Könige machten es ebenso.

Vgl. Chr. Fr. von Stälin, «Württemberg. Geschichte» (Bd. 1 u. 2, Stuttg. 1841); P. J. Stälin, «Geschichte Württembergs» (Bd. 1, Gotha 1882).

Friedrich Franz Xaver, Prinz von Hohenzollern-Hechingen und österr. Feldmarschall, geb. zu Oheule bei Maastricht 31. Mai 1757, trat 1773 in holländ. Kriegsdienst und aus diesem bald in österr. Dienst, in welchem er sich als Chef eines Kürassierregiments 1788 vor Belgrad gegen die Türken auszeichnete. Der Prinz befehligte 1793—95 im franz. Revolutionskriege fast stets die Vorhut des verbündeten Heeres und nahm an den Schlachten bei Neerwinden, Wattignies und Charleroi teil, zeichnete sich 1796 als Generalmajor vor Mantua, namentlich aber in der Schlacht bei Caldiero aus, mußte jedoch nach dem Wipflingen des Versuchs, Mantua zu entsetzen, nach blutigem Kampfe bei Schloß Favisorte kapitulieren. Nach dem Friedensschlusse übernahm F. 1797 den Oberbefehl über die österr. Truppen in den Provinzen Belluno und Treviso, rettete im zweiten Koalitionskriege 1799 Verona und nahm Mailand, zog dann nach Modena und verhinderte Macdonald, sich mit Moreau zu vereinigen, stürmte hierauf Soult's Stellung an der Vorchella und bedeckte die Belagerung von Genua. Der Prinz führte die Österreicher in der Schlacht von Wogolo 25. Sept. 1800 und schloß im Auftrage des Oberbefehlshabers die beiden Waffenstillstände mit den Franzosen, welche dem Frieden von Lunéville vorangingen, worauf er bis 1806 in Krakau die Truppen in Westgalizien befehligte, am franz. Kriege teilnahm, jedoch nicht mit in die Kapitulation von Ulm verwickelt wurde, demnächst die Oberaufsicht über die Demarkationslinie an der böhm. Grenze übernahm und dann 1806 in seine frühere Stellung nach Krakau zurückkehrte. Im J. 1809 gelang es F. nach der Niederlage des österr. Heeres bei Regensburg über Järth nach Eger zu entkommen. Er befehligte bei Wagram die Mitte der österr. Stellung und deckte den Rückzug des geschlagenen Heeres. Nach dem Friedensschlusse wurde F. zum Höchstkommandierenden in Innerösterreich ernannt und nahm in Graz Wohnsitz, führte dann 1812 das in Galizien versammelte Reservekorps und schloß 1815 die Festung Straßburg ein, worauf er in seine frühere Stellung nach Graz zurückkehrte. Der Prinz übernahm 1825 den Vorsitz im österr. Hofkriegsrat, wurde im folgenden Jahre Kapitän der ersten Artillerie-Leibgarde und 1830 Feldmarschall. Er starb zu Wien 6. April 1844. Vgl. Smola, «Das Leben des Feldmarschalls Prinzen F.» (Wien 1845).

Friedrich Heinrich, Prinz von Dranien, geb. 1584, jüngster Sohn Wilhelms des Schweigers aus dessen vierter Ehe mit Louise de Coligny, studierte in Leiden, vollendete seine Bildung seit 1597 bei den Verwandten in Frankreich und diente danach unter seinem Stiefbruder Moriz gegen die Spanier; 1615 kommandierte er das niederländ. Hilfskorps in der braunschweig-lüneburger Fehde, ward 1621 als General der Kavallerie der Nächste im Befehl nach seinem Bruder, und folgte diesem April 1624 in der Statthalterschaft. Sein glänzender Hof, den er mit seiner Gemahlin Amalie von Solms-Braunsfels im Haag einrichtete, ward ein Mittelpunkt der litterarischen, künstlerischen und militärischen Bildung der Zeit, das Reiseziel der Vornehmen Europas. Wesentlich erhöhte F. seine Stellung durch ruhmvolle Waffenthaten, die

Eroberung von Groll 1627, Herzogenbusch und Wesel 1629, Maastricht 1632, Breda, Rheinberg und Schenkenschanze 1637. Dazu kamen später große Erfolge auf dem flandr. Kriegsschauplatz. In den spätern Jahren seiner Regierung brachen jedoch die durch den Krieg zurückgedrängten innern Streitigkeiten in den Niederlanden von neuem aus und die Anhänger der Staatensouveränität, die sog. Loeresteinische Faktion, gewannen wieder Boden. F. starb 14. März 1647. Seine Feldzüge schilderte er selbst in den *«Mémoires de Frédéric Henri»*.

Friedrich Wilhelm Georg, Prinz der Niederlande, zweiter Sohn des Erbstatthalters Wilhelm V. und der Prinzessin Friederike Sophie von Preußen, geb. im Haag 15. Febr. 1774; trat jung in niederländ. Militärdienst und eroberte 1793 Gertruidenburg und Alindert von den Franzosen zurück. Im J. 1794 bereits General der Kavallerie, folgte er nach der Eroberung der Provinz Utrecht seinem Vater nach England, trat jedoch 1796 in österr. Dienste und eskortierte mit seiner Brigade die Schwabenschanze, deren Besetzung die Übergabe von Kehl zur Folge hatte. Im Febr. 1797 kämpfte F. als Feldmarschalllieutenant in Italien unter dem Erzherzog Karl und übernahm als Feldzeugmeister im Nov. 1798 den Oberbefehl über das österr. Heer in Italien, welchen er bis zu seinem 6. Jan. 1799 zu Padua erfolgten Tode führte.

Friedrich Wilhelm Karl, Prinz der Niederlande, zweiter Sohn des Königs Wilhelm I. und der Prinzessin Wilhelmine Luise von Preußen, geb. 28. Febr. 1797, wurde am preuß. Hofe erzogen und nahm im preuß. Heere an dem Feldzuge des J. 1813 teil, trat dann in niederländ. Kriegsdienst und kämpfte im holländ. Heere 1815 bei Belle Alliance unter Lord Wellington. Nach dem Familienvertrage sollte er nach der Thronbesteigung seines ältern Bruders als souveräner Großherzog Luxemburg erhalten, doch verzichtete er 1816 auf diesen Anspruch gegen eine Abfindung (in Domänen) von 190 000 fl. jährlichem Einkommen und erhielt den Titel *«Prinz der Niederlande»*. Der Prinz wurde bald darauf Generalkommissar des Militärdepartements, Generaloberst und Feldmarschall des Landheeres, 1829 Admiral des Königreichs und Großmeister der Artillerie. Bei der Erhebung der südl. Provinzen führte F. 1830 ein Korps und gedachte Brüssel zu unterwerfen, mußte sich jedoch bald zurückziehen. Er erwarb sich große Verdienste um die Militärorganisation Hollands, enthielt sich jedoch jeder öffentlichen Thätigkeit, seitdem sein Vater die Regierung niedergelegt hatte, und lebte in stiller Zurückgezogenheit teils in Holland, teils im Schlosse Aulau in der preuß. Lausitz. Kaiser Wilhelm war mit dem Prinzen innig befreundet und ernannte denselben 1873 zum preuß. Generalobersten der Infanterie mit dem Range eines Generalfeldmarschalls. F. war seit 1825 mit der Prinzessin Luise von Preußen (Tochter des Königs Friedrich Wilhelm III.) vermählt, welche 6. Dez. 1870 starb. Aus dieser Ehe entstammen die 1871 verstorbene Königin Luise von Schweden und die 15. Juli 1840 geborene und 1870 mit dem Fürsten zu Wied vermählte Prinzessin Marie. Prinz F. starb im Haag 8. Sept. 1881.

Friedrich (Ferd. Leop.), Erzherzog von Österreich, geb. 14. Mai 1821 als Sohn des Erzherzogs Karl, widmete sich dem Seebienste und beteiligte

sich als Schiffskapitän am syrischen Feldzuge 1839—40, wo er sich namentlich beim Sturm auf Saïda (26. Sept. 1840) auszeichnete. Er starb als Vizeadmiral und Oberkommandant der Marine 5. Okt. 1847 zu Venedig.

Friedrich Wilhelm (Nikol. Karl), Kronprinz des Deutschen Reichs und von Preußen, Generalfeldmarschall, geb. 18. Okt. 1831 im Neuen Palais bei Potsdam als einziger Sohn des Königs, spätern Kaisers Wilhelm I., erhielt durch vorzügliche Lehrer (besonders Ernst Curtius) eine tüchtige wissenschaftliche Bildung. Im J. 1849 trat er in das 1. Garderegiment ein, 1850 besuchte er die Universität Bonn. Er trieb mit Vorliebe geschichtliche Studien und besitzte den Doktorhut der Universitäten Königsberg, deren Rektor er auch ist, Bonn und Oxford. Seine ersten kriegerischen Erfahrungen sammelte er 1864 in Schleswig, ohne sich unmittelbar an den Kämpfen zu beteiligen. Die Schroffheit des Ministeriums Bismarck und dessen schleswig-holstein. Politik waren ihm anfangs nicht sympathisch; doch lernte er bald Bismarcks staatsmännische Größe hochschätzen und holte in allen wichtigen Momenten dessen Rat ein. Im Deutschen Kriege von 1866 wurde dem Kronprinzen als jüngstem der Feldherren das Oberkommando über die Zweite preuß. Armee übertragen. Von Glatz und Reisse aus rückte er 26. Juni in Böhmen ein, passierte die gefährlichen Gebirgspässe, siegte am 28. bei Nachod und Trautenau, am 29. bei Slahitz und Schweinschädel und trug in dem großen Entscheidungslampfe bei Königgrätz, wo ihm die Rolle Blüchers bei Waterloo zugefallen war, durch sein rechtzeitig Erscheinen bei Eblum am Mittage des 3. Juli wesentlich zum Siege bei. Auf dem Schlachtfelde übergab ihm König Wilhelm den Orden pour le mérite. Seine Erlebnisse während dieses Feldzugs legte er in einem nur für einen engen Kreis bestimmten Werke: *«Erinnerungen aus dem Kriegsjahre»* (nicht im Buchhandel erschienen), nieder. Bei Gelegenheit der Eröffnung des Sueskanals unternahm er eine Reise nach Ägypten und Palästina, die er in *«Meine Reise nach dem Morgenlande 1869»* (nur in 40 Exemplaren, ebenfalls nicht im Buchhandel) beschrieb.

Bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Krieges von 1870 erhielt er den Oberbefehl über die Dritte Armee und damit über die süddeutschen Truppen. General von Blumenthal war, wie schon 1866, sein Generalstabschef. Am 26. Juli verließ er Berlin und begab sich über Leipzig, München, Stuttgart, Karlsruhe nach dem Standorte der Dritten Armee. Gleich die ersten Erfolge dieses Krieges wurden ihm zuteil. Unter seinen Augen erfocht die Dritte Armee 4. Aug. einen glänzenden Sieg bei Erstürmung von Weißenburg und des dahinterliegenden Gaisbergs und trug am 6. unter seiner Führung den großen Sieg bei Wörth über Mac-Mahon davon. Am 16. Aug. rückte unser Heer, wie er von seinen Truppen genannt wurde, in Nancy ein. Während der Kämpfe um Metz blieb er dort zur Deckung stehen und ging dann auf einer südl. Linie über Commercy, Bar-le-Duc, Point-du-jour und Vitry vor, um unter Mitwirkung der Raasarmee eine Vereinigung zwischen Bazaine und Mac-Mahon zu verhindern und dem letztern den Rückzug nach Paris abzuschnitten. Am 1. Sept. schlug er mit dem Kronprinzen von Sachsen unter dem Oberbefehl des Königs von Preußen den Feind

gänglich bei Sedan. (S. Deutsch-Französischer Krieg.) Am 6. Sept. richtete er einen Auf-
ruf an alle Deutschen, eine Invalidenstiftung für
Deutschland zu begründen. Vor Paris lämpfte er
19. Sept., am Tage der Einschließung der Welt-
stadt, siegreich bei Villeneuve und Montrouge und
hielt seitdem mit seiner Armee die Linie Bougi-
val-Store-Mendon-Bourg-l'Hai-Chevilly-Thiais-
Choisy-le-Roi-Bonneuil. Er blieb im Großen
Hauptquartier des Königs zu Versailles und wurde
zugleich mit dem Prinzen Friedrich Karl 28. Okt.
zum Generalfeldmarschall ernannt, welche Würde
bis dahin nach einem alten Familiengebrauche in
Brandenburg und Preußen den Prinzen des regie-
renden Hauses nicht erteilt worden war.

Ein Erlass vom 18. Jan. 1871, dem Tage der
feierlichen Proklamierung des Königs Wilhelm zum
Deutschen Kaiser, legte dem Kronprinzen die Würde
«Kronprinz des Deutschen Reichs» mit dem Prädi-
kat «Kaiserliche Hoheit» bei. Nach Unterzeichnung
der Friedenspräliminarien verließ er 7. März 1871
Versailles und traf am 20. in Berlin ein, wo er
am 22. das Großkreuz des Eisernen Kreuzes er-
hielt. Bei den festlichen Einzügen der rückkehrenden
Truppen in Berlin (16. Juni) und München (16.
Juli) ward er vom Volke mit Jubel begrüßt, der
sich bei seinen Reisen nach Süddeutschland als Ge-
neralinspekteur der vierten deutschen Armeein-
spektion stets erneut. F. fungiert auch als Präsi-
dent der Landesverteidigungskommission. Sein
Interesse verbreitet sich gleichmäßig über alle Zweige
des Lebens. Sein edler, offener, fester Charakter,
sein herzliches Wohlwollen und seine biedere Leut-
seligkeit erwerben ihm die Liebe von jedermann
und haben ihn nicht nur in Preußen, sondern auch
im übrigen Deutschland sehr populär gemacht. Mit
besonderm Eifer fördert er alle wissenschaftlichen
und künstlerischen Bestrebungen, wie besonders sei-
ner Mitwirkung die Inangriffnahme der Ausgra-
bungen zu Olympia zu danken ist. Bei verschiede-
nen offiziellen Gelegenheiten fungierte er teils als
Begleiter des Kaisers, teils als dessen Vertreter;
in letzterer Beziehung 1873 bei Eröffnung der wien-
er Weltausstellung und bei seiner auf Einladung
des Königs Oskar II. erfolgten Reise nach Schwe-
den und Norwegen, wobei er die dän. Königsfamilie
in Fredensborg besuchte, 1875 bei dem König Victor
Emanuel in Neapel, 1878 bei dem Leichenbegäng-
nis Victor Emanuels in Rom, vom Juni bis De-
zember als Leiter der Regierungsgeschäfte (nach dem
Nobilingischen Attentat), als welcher er 10. Juni
mit dem Papste Leo XIII. korrespondierte, 1881 in
Petersburg bei dem Leichenbegängnis des Kaisers
Alexander II. von Rußland.

Seit dem 25. Jan. 1858 ist F. vermählt mit
Victoria Adelheid Maria Luise, Prinzess Royal
von Großbritannien und Irland, geb. 21. Nov.
1840. Dieser Ehe entsprossen vier Söhne und vier
Töchter. Von jenen sind zwei gestorben: Prinz
Sigismund, geb. 15. Sept. 1864, gest. 18. Juni
1866, und Prinz Waldemar, geb. 10. Febr. 1868,
gest. 27. März 1879. Die noch lebenden Kinder
sind: Prinz Wilhelm (s. d.), geb. 27. Jan. 1859,
seit 27. Febr. 1881 vermählt mit der Prinzessin
Augusta Victoria von Schleswig-Holstein-Son-
derburg-Augustenburg, welcher Ehe der Prinz
Friedrich Wilhelm (geb. 6. Mai 1882) und der
Prinz Wilhelm Eitel Friedrich (geb. 7. Juli 1883)
entstammen; Prinzessin Charlotte, geb. 24. Juli

1860, seit 18. Febr. 1878 vermählt mit dem Erb-
prinzen Bernhard von Sachsen-Meiningen, aus
welcher Ehe die Prinzessin Feodora (geb. 12. Mai
1879) entsproß; Prinz Heinrich, geb. 14. Aug.
1862; Prinzessin Victoria, geb. 12. April 1866;
Prinzessin Sophie, geb. 14. Juni 1870; Prinzessin
Margareta, geb. 22. April 1872.

Friedrich Karl (Nitol.), Prinz von Preußen,
Generalfeldmarschall, einziger Sohn des Prinzen
Karl, des Bruders Kaiser Wilhelms I., geb. 20.
März 1828 zu Berlin, wurde wie alle preuß. Prin-
zen schon als Knabe der Armee eingereiht und ge-
noß den Unterricht vorzüglicher wissenschaftlicher
und militärischer Lehrer, namentlich des damaligen
Majors, spätern Kriegsministers von Moos, der
ihn zur Vollendung seiner Studien auf die Uni-
versität Bonn 1846—48 begleitete. Der Prinz
nahm 1848 als Hauptmann im Gefolge des Ge-
nerals Wrangel am schleswigschen Kriege teil und
zeichnete sich als tüchtiger Reiteroffizier durch per-
sönlichen Mut im Treffen bei Schleswig aus. Er
wohnte 1849 als Major im Stabe seines Oheims
dem Feldzuge in Baden bei, wo er sich im Gefechte
von Wiefenthal 20. Juni an der Spitze einer Hu-
sarenschwadron hervorthat und zweimal schwer ver-
wundet wurde. Die Zeit seiner Wiederherstellung
widmete er, von ganzer Seele Soldat, eifrigen Stu-
dien, und zwar mit Vorliebe den militärischen Wis-
sensschaften, besonders der Geschichte Friedrichs
d. Gr. und Napoleons I. Während des Friedens
stieg er in der Gardelavallerie bis zum Brigade-
kommandeur auf. Am 29. Nov. 1854 vermählte
sich F. mit Maria Anna, geb. 14. Sept. 1837,
Tochter des Herzogs Leopold Friedrich von Anhalt-
Dessau. Im J. 1860 ward der Prinz an die Spitze
des 3. Armeekorps gestellt. Die Früchte seiner
Studien, besonders über die Taktik der Franzosen
im ital. Kriege, teilte er den engern Kreisen hervor-
ragender Offiziere in Vorträgen oder kleinen Ab-
handlungen mit. Eine derselben mit dem an-
spruchslosen Titel «Eine militärische Denkschrift
von B. F. C.» erschien ohne sein Vorwissen 1860
in Frankfurt a. M. Dieses Schriftchen, ein Nach-
weis der Mittel und Kampfweise, mit denen die
preuß. Armee bei einem preuß.-franz. Kriege im
Stande sein sollte, die Franzosen zu schlagen, machte
bedeutendes Aufsehen, rief eine franz. Antwort
hervor, und die Kritik beschäftigte sich lebhaft da-
mit. Seit 1861 General der Kavallerie, führte der
Prinz im Deutsch-Dänischen Kriege von 1864 das
preuß. Armeekorps, welches den rechten Flügel des
verbündeten Heeres bildete. Er machte einen ver-
geblichen Versuch gegen Wismunde 2. Febr., wandte
sich dann weiter rechts nach Arnis, wo er den
Schlei-übergang 6. Febr. bewirkte und dadurch die
Dänen veranlaßte, das Danewerk ohne Kampf zu
räumen, rückte dann gegen die befestigte Stellung
von Düppel vor und erstürmte nach einer förm-
lichen Belagerung die Düppeler Schanzen 18. April.
Nach diesen Erfolgen nahm der Prinz, als Feld-
marschall von Wrangel sein Kommando nieder-
legte, 18. Mai provisorisch dessen Stelle ein und
erhielt 24. Juni den Oberbefehl über das verbün-
dete Heer. Er besetzte Jütland und eroberte die
Insel Alsen, wodurch der letzte Widerstand Däne-
marks gebrochen wurde.

Nach dem Frieden trat er in seine frühere Stel-
lung zurück, fand aber schon zwei Jahre später im
Deutschen Kriege von 1866 weitere Gelegenheit zur

Auszeichnung. Als Führer der Ersten preuß. Armee (93 000 Mann; das 2., 3. und 4. Armeekorps) überschritt er 23. Juni von der sächs. Lausitz aus die böhm. Grenze, vereinigte sich mit der Elbarmee (46 000 Mann unter General Herwarth von Bittenfeld) und schlug die Österreicher am 26. bei Liebenau und Bodol, 28. bei Münchengrätz und tags darauf bei Gitschin. Am 30. Juni ließ er seine ganze Armee durch Gitschin weiter vorrücken, schob seine Vorposten bis Horst, focht 3. Juli im Centrum der Entscheidungsschlacht bei Königgrätz und drang auf dem weitem Marsche bis in die Nähe von Wien vor. Im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 Oberbefehlshaber der Zweiten deutschen Armee, kam er erst 16. Aug. bei Bionville und 18. bei Gravelotte zum Kampfe, leitete dann von Comy aus die Belagerung von Metz, das sich ihm 27. Okt. mit 173 000 Mann, 3 Marschällen, 6000 Offizieren und einer großen Anzahl Adler, Geschütze, Gewehre und Kriegsmaterial ergab. Am folgenden Tage wurde er zum Generalfeldmarschall ernannt. Am 2. Nov. verlegte er sein Hauptquartier nach Pont-à-Mousson und hielt 10. Nov. seinen Einzug in Troyes. Unaufhaltsam drang er hierauf gegen die zähe und sich stets ergänzende Loire-Armee vor über Sens, Rambouillet, Nemours, Puisseaux, Vitthiviers, erfocht 28. Nov. den Sieg bei Beaune-la-Rolande und warf 3. Dez. im Vereine mit dem Großherzog von Mecklenburg-Schwerin durch den Sieg bei Chevilly und Chilleux den Feind bis in den Wald von Orléans. Am 5. Dez. zog er in Orléans ein, von wo aus er gegen Tours weiter rückte und sein Hauptquartier 12. südwärts nach Beaugency verlegte. Am 4. Jan. 1871 wandte er sich loireabwärts, um die Offensive gegen den General Chanzy zu ergreifen, den er 6. bei Vendôme traf. Nachdem er zwei Armeekorps zurückgeworfen und Ajay wie Montoire eingenommen hatte, rückte er über Calais und Vouloire weiter vor und eroberte 12. Dez. Le Mans. Als 26. Febr. die Friedenspräliminarien unterzeichnet waren, trat er 6. März seinen Rückmarsch nach Norden über Fontainebleau an und erhielt 22. das Großkreuz des Eisernen Kreuzes. Der Prinz ist ein lebenslustiger Jäger, abgehärtet und an strenge Lebensweise gewöhnt; trotz der strengsten Anforderungen an die Mannszucht bei seinen Untergebenen genießt er in der Armee eine große Popularität. Im Jan. 1888 unternahm Prinz F. eine mehrmonatliche Reise nach Ägypten und Palästina in Begleitung des Professors Brugsch und mehrerer Offiziere.

Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Marie Anna von Anhalt sind drei Töchter und ein Sohn entsprossen: Prinzessin Marie, geb. 14. Sept. 1855, vermählt 24. Aug. 1878 mit dem Prinzen Heinrich der Niederlande, seit 13. Jan. 1879 Witwe; Prinzessin Elisabeth, geb. 8. Febr. 1857, vermählt 18. Febr. 1878 mit dem Erbgroßherzog August von Oldenburg; Prinzessin Luise Margarete, geb. 25. Juli 1860, vermählt 13. März 1879 mit dem Prinzen Arthur von Großbritannien, Herzog von Connaught; Prinz Friedrich Leopold, geb. 14. Nov. 1865.

Friedrich Wilhelm Ludwig, Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Ludwig Friedrich Karl und der Prinzessin Friederike von Mecklenburg-Strelitz, geb. 30. Okt. 1794, nahm an dem Befreiungskriege teil und lebte dann als preuß. General der Kavallerie bis zum 3. 1848 zu Düsseldorf.

F. war seit 1817 vermählt mit der 30. Okt. 1799 geborenen und 9. Dez. 1882 gestorbenen Prinzessin Wilhelmine Luise von Anhalt-Bernburg und starb 27. Juli 1863. Er hinterließ zwei Söhne, die Prinzen Alexander (geb. 21. Juni 1820) und Georg (geb. 12. Febr. 1826) von Preußen.

Friedrich, Sohn des Königs Theodor von Corsica (s. Neuhof), den er in London aufsuchte, um sich an dessen Unternehmungen zu beteiligen. Nach dem Tode seines Vaters trat er in engl. Kriegsdienst, in welchem er bis zum Obersten aufstieg. Seitdem nannte er sich Oberst Frederic. Er starb 1. Febr. 1797 in Antwerpen durch Selbstmord. F. schrieb: *«Mémoires pour servir à l'histoire de la Corse»* (Lond. 1768).

Friedrich von Hausen, Minnesänger des 12. Jahrh., aus einem Rittergeschlecht der Pfalz, urkundlich seit 1171 vorkommend, war mehrmals im Gefolge von Friedrich I. und Heinrich VI. in Italien und wurde wiederholt, ein Zeichen seiner angesehenen Stellung, mit Aufträgen vom Kaiser betraut. Mit Friedrich I. zog er 1189 ins Heilige Land, kehrte aber ebenso wenig wie er in die Heimat zurück, indem er 6. Mai 1190 in einem Gefecht bei Philomelium das Leben verlor. Er ist einer der ältesten Vertreter des nachweisbaren Einflusses romanischer, namentlich provençalischer Lyrik auf den deutschen Minnegesang; er hat Lieder von Folquet von Marseille und Bernhard von Ventadour nachgeahmt. Die Liebesdialektik, welche die Franzosen ausgebildet hatten, findet sich dabei auch bei ihm wieder. Seine Lieder sind herausgegeben in *«Des Minnesangs Frühling»* von Lachmann und Haupt.

Friedrich (Friedrich), deutscher Romanschriftsteller, geb. 2. Mai 1828 in Groß-Bahlberg im Braunschweigischen, besuchte das Gymnasium in Wolfenbüttel, studierte in Göttingen, Halle und Jena zuerst Theologie, dann Philosophie und Literatur, redigierte 1853—56 die leipziger *«Illustrirte Zeitung»*, lebte seitdem in Leipzig, siedelte 1867 nach Berlin, 1872 nach Gießen, 1876 wieder nach Leipzig über. Von seinen Romanen verdienen namentlich *«Fromm und frei»* (3 Bde., Berl. 1872), *«Die Frau des Ministers»* (2 Bde., Berl. 1871), *«Die Schlossfrau»* (3 Bde., Lpz. 1883) als stilvolle Charakterbilder und treffliche Zeitgemälde Anerkennung. Schon Anfang der sechziger Jahre ward er Vorsitzender des Leipziger Schriftstellerverbandes, 1866 des Deutschen Schriftstellervereins, 1867 des Vereins Berliner Presse, seit 1878 ist er Vorsitzender des 360 Mitglieder zählenden *«Allgemeinen deutschen Schriftstellervereins»*. Außer den genannten Romanen erschienen von ihm *«Die Orthodoxen»* (2 Bde., Lpz. 1857; 2. Aufl. 1871), *«Des Zweiflers Umkehr»* (2 Bde., Lpz. 1858), *«Studentenfahrten»* (Jena 1858, zum Jubiläum der Universität), *«Aus dem Volksleben»*, Erzählungen (2 Bde., Prag 1859), *«Kriegsbilder»* (Jena 1860; 2. Aufl. 1865), *«Leipziger Rehbilder»* (Lpz. 1860), *«Deutsches Leben»*, Erzählungen (2 Bde., Lpz. 1861), *«Eine Warte am Rhein»*, Schauspiel (Lpz. 1862), *«Die Liebe. Lustige Bilder»* (Wien 1865; 4. Aufl. Lpz. 1882), *«Ehemänner und Ehefrauen»* (Berl. 1866; 6. Aufl. 1875; Neue Folge, 4. Aufl. 1868), *«Remesid»* (Berl. 1867), *«Lust und Leid hinter den Coulissen»* (1867), *«Die Vorkämpfer der Freiheit»*, histor. Roman (3 Bde., Berl. 1867), *«Peregrin»*

Napoleon!« (Berl. 1869), »Tolle Streiche« (Berl. 1870), »Wider das Geseh« (Berl. 1872), »Heiße Herzen« (2 Bde., Stuttg. 1875), »Die Arm, die Reich« (2 Bde., Epg. 1877), »Am Horizont« (1883).

Friedrich (Joh.), altkath. Theolog, geb. 5. Juni 1836 in Vordorf im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, machte seine Studien in Bamberg und München, ward 1859 zum Priester gewählt und darauf Kaplan in Marktscheinfeld. Nachdem er 1861 die theol. Doktortürde erlangt, ward er 1862 Privatdocent, 1865 Professor der Theologie in München und 1869 bei Beginn des Vatikanischen Konzils als Konzilstheolog des Kardinals Fürsten Hohenlohe-Schillingensfeld nach Rom berufen. Einige Zeit hindurch der Teilnahme an der Autorität der in der »Allgemeinen Zeitung« erschienenen »Briefe vom Konzil« verdächtig, hatte er an Ort und Stelle wie von den deutschen Anhängern der Unfehlbarkeitslehre vielfache Angriffe zu erdulden und verließ Rom noch vor dem Schluß des Konzils, da er eingesehen hatte, daß die weiteren Verhandlungen über die Infallibilität gegenüber dem Willen der Kurie und der Jesuiten nutzlos seien. Seine Schriften sind: »J. Weibel, ein Bild aus der Kirchengeschichte des 15. Jahrh.« (Regensb. 1862), »Die Lehre des Hns und ihre Bedeutung für die Entwicklung der neuern Zeit« (Regensb. 1862), »Hilologie und Reformation« (Münc. 1864), »Das wahre Zeitalter des heil. Rupert« (Bamb. 1866), »Kirchengeschichte Deutschlands« (2 Bde., Bamb. 1867—69). Ferner gab er heraus: »Drei unedirierte Konzilien aus der Merovingianer Zeit« (Bamb. 1867) und »Das päpstlich gewährleistete Recht der deutschen Nation, nicht an die päpstl. Unfehlbarkeit zu glauben« (Münc. 1870). Als der Erzbischof von München-Freising die Unterwerfung der theol. Fakultät unter die Beschlüsse des Konzils forderte, stand J. mit Döllinger (s. d.) zusammen, der sie verweigerte, und wurde, gleich diesem, 17. April 1871 mit der größern Exkommunikation belegt, nachdem den Theologen 14 Tage vorher der Besuch seiner Kollegen verboten worden war. Zu gleicher Zeit mit der Exkommunikation begann J. die Veröffentlichung seiner »Documenta ad illustrandum Concilium Vaticanum anni 1870« (2 Tle., Nördl. 1871), welche die merkwürdigsten Aufschlüsse über dieses sog. Allgemeine Konzil enthalten. Mit der Anzeige seiner Exkommunikation bei dem Könige stellte er seine Funktionen als Benefiziat an der Hofkapelle freiwillig ein, und der König ließ es dabei bewenden. Am 25. Juni aber that er den ersten praktischen Schritt in der Sache, indem er seinem todkranken antiinfallibilistischen Kollegen Dr. Jenger, dem die Bistumsgeistlichkeit die Sterbesakramente verweigerte, dieselben auf dessen Ansuchen spendete und ihn unter dem Jubrange von etwa 20 000 Menschen beerdigte. Infolge dessen erklärte ihn, aber erfolglos, der Erzbischof seines Benefiziums für entzieht. J. wurde schon 1869 von der Fakultät und dem Senat einstimmig zum ord. Professor vorgeschlagen, ohne daß der Kultusminister dessen Wahl beim Könige in Vorlage brachte. Am 29. Juli 1871 wurde J. mit 22 Stimmen zum Senator gewählt; doch konnte die Wahl, weil er nur außerord. Professor war, nicht bestätigt werden. Im Späthjahr 1871 ließ J. noch sein »Tagebuch, geführt während des Vatikanischen Konzils« (Nördl. 1871; 2. Aufl. 1873) erscheinen und gab eine interessante,

gänzlich unbekannte Schrift »Joannis de Turrecremata: de potestate papae et concilii generalis Tractatus notabilis« (Regensb. 1871) heraus. Seitdem nahm J. an der Entwicklung des Altkatholizismus regen Anteil. Als ihn Bischof Ketteler wegen eines Vortrags in Konstanz 1873 in einem offenen Briefe angriff, schrieb er gegen diesen als offene Antwort seine vielbeachtete Schrift: »Die Wortbrüchigkeit und Lügenhaftigkeit deutscher Bischöfe« (Konstanz 1873). Im J. 1872 wurde er zum ord. Professor ernannt, wogegen der münchener Erzbischof vergebens protestierte; 1874 eröffnete er die kath. theol. Fakultät an der berner Hochschule mit der Rede »Der Kampf gegen die deutschen Theologen und theol. Fakultäten in den letzten 25 Jahren« (Bern 1875) und las an derselben zwei Semester über Kirchengeschichte. Von da zurückgelehrt, hielt er wieder ununterbrochen kirchengeschichtliche Vorlesungen an der münchener Universität, bis der Kultusminister, dem Drängen der ultramontanen Kammerpartei nachgebend, seine Versetzung als Professor der Geschichte in die philos. Fakultät beantragte und durchsetzte, ohne daß man ihn vorher irgendwie davon verständigt hätte (1882). Größere Schriften erschienen noch von ihm: »Geschichte des Vatikan. Konzils« (Bd. 1, Bonn 1877) und »Zur ältesten Geschichte des Primats in der Kirche« (Bonn 1879).

Friedrich (Rasp. David), Landschaftsmaler, geb. zu Greifswald 5. Sept. 1774, machte seine Studien seit 1794 auf der Akademie in Kopenhagen und seit 1798 in Dresden. Er beschränkte sich früher fast ganz auf das Zeichnen in Sepia, das er trefflich zu behandeln verstand; erst später lieferte er auch Ölgemälde. Eine große Winterlandschaft, einen Kirchhof mit den Ruinen einer got. Kapelle zwischen Eichen vorstellend, bewirkte 1811 seine Aufnahme in die berliner Akademie, worauf er 1815 Professor und Mitglied der Kunstakademie in Dresden wurde. Hier starb er nach langen Leiden 7. Mai 1840. Ein treffliches Altargemälde lieferte er für die Kirche zu Letichen in Böhmen. J. schließt sich dem Impulse, welchen die Romantiker in der Litteratur gegeben hatten, auf dem Felde der Stimmungslandschaft an. Die Erfassung bestimmter Formen mangelt bei ihm gänzlich, dafür tritt ein sentimentales Abheben überall an dessen Stelle.

Nicht mit J. zu verwechseln sind die Glieder einer gleichnamigen Künstlerfamilie, deren Auf David Friedrich J., gest. 1766, Maler und Kupferstecher, später Besitzer einer Tapetensabrik zu Dresden, begründete. Von seinen Söhnen zeichneten sich Johann Christian Jakob J., geb. 1. Okt. 1747, gest. 2. Juni 1813, als Landschaftsmaler, Blumenzeichner und Kupferstecher, und Johann David Alexander J., geb. 1744, gest. im Mai 1793, im Fach der Historie aus. — Caroline Friederike J., die Schwester der Genannten, geb. 4. März 1749, gest. 20. Jan. 1815, malte viele, ihrer Zeit sehr geluchte und geschätzte Blumen- und Fruchtstücke. — Einen Namen als Blumenmalerin erwarb sich auch Elise Thalia J., geb. 13. Mai 1815 zu Dresden, gest. 19. Sept. 1840, die Tochter des sächsl. Hofmalers Karl Jakob Benjamin J., geb. 1787, gest. 19. März 1840. Letzterer erwarb sich durch seine Porträts und Blumenstücke den Beifall der Kunstfreunde, gleich seinem Bruder, Johann Heinrich August J., geb. 1789, welcher neben Blumen und Früchten auch Vögel meisterhaft

malte. Die beiden letztgenannten waren Söhne Joh. Christian Jakob F. 4.

Friedrichdor hieß die frühere preuß. Pistole oder das goldene Hünstbalerstück. Dasselbe hatte bis Ende März 1874 in Preußen gesetzlichen Umlauf zu 5 $\frac{1}{2}$ Thlr. Silbercourant und wurde zu diesem Preise in den Staatskassen angenommen. Seine Feinheit war 21 Karat 8 Grän oder 902 $\frac{1}{2}$ Tausendteile, sein Gewicht $\frac{1}{2}$ Mark oder 6,0016 g; 38 $\frac{1}{2}$ Stück wurden aus der feinen Mark geprägt, sodas sein Feingewicht 6,0020 g war, sein Wert 16,002 deutsche Mark. Vor 1857 wurden auch doppelte und halbe F. geprägt.

Friedrichroda, Stadt im Landratsamtsbezirk Waltershausen im Herzogtum Sachsen-Gotha, 12 km südwestlich von Gotha, am nördl. Abhange des Thüringerwaldes (in 422 m Meereshöhe), in einem nach S. und W. von dichtbewaldeten, bis zu 700 m hohen Bergen, nach O. und N. von freien Höhen umgebenen schönen Thale am Schilfwasser gelegen, durch eine Sachsen-Gotha gehörige, in Privatverwaltung befindliche Zweigbahn über Waltershausen nach Fröttstedt mit der Thüringer Eisenbahn verbunden, ist ein freundlicher Ort mit (1880) 3146 E., welche außer den gewöhnlichen Gewerben und etwas Landwirtschaft namentlich Bleicherei, Wäscherei, Drillichweberei und Spielwarenfabrikation betreiben, und hat einen Gewerbebankverein. F. ist infolge seiner gesunden Lage und reizenden Umgebung ein vielbesuchter klimatischer Kurort mit zwei Badeanstalten, einem Wellenbade und zwölf Hotels; 1883 betrug die Zahl der Kurgäste mit länger als achttägigem Aufenthalt: 5820, die der Patienten mindestens 20000. Südwestlich von der Stadt erhebt sich die Schauenburg, eine 634 m hohe Bergkluppe, auf der die von Ludwig dem Bärtigen, dem Stammvater der thüringer Landgrafen, erbaute Burg gleichen Namens stand. Von F. aus sind mehrere der schönsten Punkte des Thüringerwaldes (Spieberg, Heuberg, Langbuche, Inselberg u. s. w.) in kurzer Zeit zu erreichen; 1 km nordwestlich von F. liegt das zur Stadtgemeinde F. gehörige herzogl. Lustschloß Reinhardtsbrunn (s. d.). Vgl. Roth, »F. und seine Umgebung« (2. Aufl., Ohrdruf 1880); G. Wagner, »Berg- und Badestadt Friedrichroda und ihre Umgebung« (4. Aufl., 1883).

Friedrichsburg, ehemalige brandenburg. Kolonie in Abanta (s. d.). [Texas (s. d.).]

Friedrichsburg, Stadt im nordamerik. Staate

Friedrichsdorf, Stadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Obertaunus, Amt Homburg, 5 km im NO. von Homburg, am südöstl. Abhange des Taunus, zählt (1880) 1362 E. (davon 1167 Franz.-Reformierte, 159 Katholiken und 18 Juden), hat Wollweberei, Strumpfwirklerei, Lohgerberei, Hut-, Tabak- und Lederfabriken, Amiebadbädereien, ein Erziehungs-institut (Realyrogynasium) und eine Mädchen-erziehungsanstalt. Im J. 1687 gründeten hier 32 Familien vertriebener franz. Hugenotten, welche Landgraf Friedrich II. von Hessen-Homburg aufnahm und unterstützte, das Dorf F., welches 1821 Stadtrechte erhielt. In Kirche und Schule, sowie im geselligen Leben herrscht hier noch gegenwärtig die französische Sprache.

Friedrichschre, ein von Bode 1787 vorge-schlagenes Sternbild, aus Sternen der Andromeda gebildet; die neuern Astronomen erkennen jedoch das Sternbild nicht mehr an.

Friedrichsfelde, Dorf und Rittergut in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, 7 km östlich von Berlin, an der Landstraße Berlin-Frankfurt a. O., zählt 2170 meist evang. E., welche Acker-, Gartenbau und Viehzucht betreiben, und hat ein 1700 bis 1703 erbautes Schloß mit großem Parle des Hrn. von Treschow. F. ist Geburtsort des bei Saalfeld gefallenen Prinzen Louis Ferdinand und früherer Aufenthalt des Herzogs von Anhalt; 1813 und 1814 wohnte hier Friedrich August, König von Sachsen, als Gefangener. Bis 1700, wo das Dorf durch Kurfürst Friedrich III. den Namen F. erhielt, hieß es Rosenfelde, als welches es schon 1375 im Landbuch der Mark Brandenburg aufgeführt wird.

Friedrichsgraben (Großer), in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, verbindet von Labiau aus die rechts vom Bregel ausgehende Deime nach NO., dem Haffufer parallel laufend, mit dem zum Kurischen Haff fließenden Nemonin bei Wiepscherkrug; er ist 17,5 km lang und an den schmälern Stellen 19 bis 23, an den breiteren 137,5 m breit und 1,5 m tief. Seine Anlage erfolgte 1689—97 auf eine Anregung des polnischen Reichstags zur Vermeidung der Schäden, welche die Fahrzeuge (Wittinnen) auf dem Haff erlitten, durch die Gräfin Katharina zu Waldburg-Truchseß, die Witwe Philipps von Ehigze, welchem Kurfürst Friedrich Wilhelm bereits 1669 die Ausführung übertragen hatte. Seitdem verbandete die untere Gilge, der Mündungsarm des Nemel, mit die Fahrt ging durch den Nemonin, aus welchem 3 km oberhalb seiner Mündung zum Haff der gleichzeitig begonnene, aber erst 1697 beendete Große F., als eine weitere geschützte Verbindung für Flußschiffe linksseitig nach Labiau an der Deime fortgeführt wurde.

Der Kleine F. oder die Greituschka verlor seine Bedeutung, seitdem 1833—36 der 11,5 km lange Sedenburger Kanal in gerader Linie von Sedenburg bis nach Marienbruch am Nemonin, gegenüber der Mündung des Großen F., geführt worden war. Schon 1834 begann man seine Umpierung, und 1851 wurde er durch einen wasserfreien Damm geschlossen. Ihn hatte 1689 die genannte Gräfin zwischen Nemonin und Gilge anlegen lassen, sodas dadurch die Verbindung zwischen Nemel und Bregel eine vollständige wurde; in ihm war die Strömung so bedeutend, das er sich auf 3—6 m Tiefe und 46 m Breite ausarbeitete, und darum nannte ihn das Volk »Greituschka«, d. h. die Schnelle.

Friedrichshafen, Stadt im württemb. Donaukreise, im Oberamte Tettnang, am nordöstlichen, reizenden und fruchtbaren Ufer des Bodensees gelegen und an der Linie Bretten-F. der Württembergischen Staatseisenbahn, ist der Hauptexpedition- und Handelsplatz des württemb. Verkehrs mit der Schweiz und Italien und zählt (1880) 3063 meist kath. E., welche lebhaften Dampfschiffsabtriebsverkehr (Dampftrajekt für Bahnzüge nach Romanshorn), sowie Fischerei auf dem See unterhalten und er-giebigen Feldbau, Obst- und Weinbau, Viehzucht und Maschinenfabrikation betreiben; auch besteht ein bedeutender Fruchtmarkt. F. hat eine Lateinschule, eine Realschule, eine höhere Töchterschule (Baulmerstift), ein Hauptzollamt, eine Handwerkerbank, histor. und naturwissenschaftliche Sammlungen des Bodenseevereins, gut eingerichtete See- und

irisch-röm. Bäder, Mollenkuranstalten und ein elegantes Kurhaus mit Parkanlagen. Das Schloß (das ehemalige Priorat Hofen), aus dessen zwei offenen Galerien man die östl. Schweizeralpen und den See in seiner ganzen Breite überschaut, ist meist die Sommerresidenz der königl. Familie und befißt Gemälde neuerer württemb. Meister (Pflug, Gegenbaur u. a.). — F. hieß früher (schon 837) Buchhorn, hatte erst eigene Grafen, kam dann an die Grafen von Altorf und Ravensburg und wurde nach deren Aussterben von den Hohenstaufen und wiederum von Rudolf von Habsburg 1276 zur Reichsstadt erhoben, welche unter dem Schutze von Überlingen stand und die Herrschaft Baumgarten mit dem Bleden Grischkirch besaß. Im 14. Jahrh. trat es zu dem Schwäbischen Städtebunde, kam 1803 an Bayern, 1810 an Württemberg und erhielt von König Friedrich I. 1811 seinen Hafen und seinen jetzigen Namen. [Frederikshavn.

Friedrichshafen, Städtchen in Jütland, s. Friedrichshall.

Friedrichshall bei Lindenu, 4 km im SO. von Hildsburg im Herzogtum Sachsen-Meiningen, früher Saline, auch mit Badeeinrichtung versehen, versendet jährlich über eine Million Flaschen des hier der Erde entquellenden Bitterwassers. Dasselbe enthält 25 Promille feste Bestandteile. Neben schwefelsauren Salzen, besonders des Natrons und der Magnesia, finden sich darin 7 Promille Chlornatrium und gegen 4 Promille Chlormagnesium. Die Chlorverbindungen zeichnen dasselbe vor den andern Bitterwässern aus. Sie bewirken, daß dasselbe nicht nur eröffnend, sondern auch umstimmend auf den Stoffwechsel des Gesamtorganismus wirkt, weshalb von bedeutenden ärztlichen Autoritäten ihm namentlich bei längerem Gebrauch der Vorzug gegeben wird.

Friedrichshall, Saline, Steinsalzwerk und Solbad in Württemberg, Neckarkreis, Oberamt Neckarstulm, bei dem an der Mündung der Jagst in den Neckar gelegenen Dorfe Jagstfeld (s. u. Jagst).

Friedrichshall, Stadt in Norwegen, s. Frederikshald.

Friedrichshof, Marktfleden in der Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Ortelsburg, 27 km im OSO. von Ortelsburg und 3 km von der russ. Grenze, an der Sztwa (hier im obern Laufe Rosog genannt), einem rechtsseitigen Nebenflusse des Narew in Polen, zählt (1880) 2158 E. (darunter 67 Katholiken und 71 Juden), von denen 1800 polnisch sprechen, hat ein evang. Schullehrerseminar mit Präparandenanstalt, ein Nebenzollamt, Ackerbau, Viehzucht, Grenzhandel, besonders mit seidenen Zeugen aus Frankreich und der Schweiz und mit Branntwein, Tabakspinnereien und in der Nähe drei Brennereien, zwei Ziegeleien, sowie umfangreiche Staatsforsten.

Friedrichs-Orden in Württemberg, im Jan. 1830 von König Wilhelm zur Belohnung von Militär- und Civilverdienst gestiftet und 8. Jan. 1856 erweitert, hat vier Klassen: Großkreuze, Komture 1. und 2. Klasse und Ritter. Die Dekoration ist ein achtpipiges, weiß emailliertes goldenes Kreuz, aus dessen Winkeln goldene Strahlen hervorgehen, und welches in der Mitte die Namenschiffre F. mit der Königskrone darüber trägt. Letztere ist bei den drei obern Klassen von einem blau emaillierten Spruchbande mit den Worten »Gott und mein Recht« umgeben. Das Ordensband ist königsblau.

Friedrichsort, kleine Festung und Seebatterie im Kreise Edernförde der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, welche zur Hafenbefestigung von Kiel gehört, 9 km nordnordöstlich von dieser Stadt, an der Einfahrt in die Kieler Bucht, befißt ein Zeughaus, große Kasernen und ein Leuchtfeuer, sowie (1880) 1280 E. Erbaut 1632 von dem dän. König Christian IV., 1648 geschleift, aber 1663 vom König Friedrich III. wiederhergestellt, hieß die Festung abwechselnd Christianspries und F., je nach dem Namen des regierenden Königs von Dänemark; erst seit Friedrich V. blieb der Name F. Die Schweden nahmen F. 18. Dez. 1643 mit Sturm und 19. Dez. 1813 durch Kapitulation. Während des Kriegs 1848–50 war F. von den Schleswig-Holsteinern besetzt, wurde aber nachher desarmiert und erst seit 1867 von den Preußen neu befestigt. In Verbindung mit mehreren Forts und Küstenbatterien sperrt der Platz jetzt die Einfahrt zum Kieler Hafen und den Werften, Docks und sonstigen Marineetablissemments gegen die Ostsee. Gegenüber F. im Kreise Plön liegt die dem adeligen Fräuleinkloster Breeh gehörige Propstei mit dem Hauptort Schönberg, deren Bevölkerung manche Eigentümlichkeiten in Tracht und Sitte bewahrt hat. Der nordöstlich daranstoßende Strich der Ostsee wird die Kolberger Heide genannt und ist berühmt durch den Seesieg des dän. Königs Christian IV. über die schwed. Flotte unter Klaus Fleming 1. Juli 1644, sowie durch den Sieg der dän.-niederländ. Flotte unter Bjelle und Wassenaer über die schwedische unter Vieslefjerna 30. April 1659 und das Seetreffen der Dänen unter Niels Juel mit den Schweden unter Sjöblad 30. Mai 1677.

Friedrichsruh (nicht Friedrichsruhe), Hauptort im selbständigen Gutsbezirk Schwarzenbel, Amts Schwarzenbel im Kreise Herzogtum Lauenburg, Regierungsbezirk Schleswig, umgeben von dem dem Fürsten von Bismarck gehörigen Sachsenwald (s. d.), ist Station der Berlin-Hamburger Eisenbahn und Postamt zweiter Klasse (26 km östlich von Bismarck), hat ein Schloß des Fürsten von Bismarck, ist Sitz der Verwaltung für die fürstlich Bismarcksche Fideikommissherrschaft und zählt 180 E.

Friedrichstadt, Stadt im Kreise Schleswig der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, mit (1880) 2428 E., an der Eider und der Mündung der Treene gelegen, von drei Armen der Treene durchschnitten und umflossen, Station der ostholstein. Bahn Lübeck-Tönning, hat eine luth., eine mennonit., eine remonstrantisch-reform. und eine lath. Kirche und eine Synagoge, ist Sitz eines Amtsgerichts sowie auch der Harbesvogtei für die benachbarte Landschaft Stapelholm und hat einen Hafen und eine vielbenutzte Fähr über die Eider nach Dithmarschen. F. wurde unter Herzog Friedrich III. von Schleswig-Holstein-Gottorp 1621 von niederländ. Arminianern (Remonstranten) begründet, und alle Einwohner erhielten völlige Religionsfreiheit. Die Stadt ist nach holländ. Art in einem Viereck regelmäßig mit geraden, von Kanälen durchschnittenen Straßen und einem Marktplatz in der Mitte erbaut. Im ersten schlesw.-holstein. Kriege wurde F. 7. Aug. 1860 von den Dänen besetzt und stark verchanzt, darauf vom 29. Sept. bis 5. Okt. von den Schleswig-Holsteinern unter General von der Lann ohne Erfolg bombardiert und bestürmt, wobei ein großer Teil der Stadt niederbrannte.

Friedrichstadt (lett. Jauna-Jelgawa — Neu-Mitau), Kreisstadt im russ. Gouvernement Kurland, an der Dāna, deren Wasserfluten 1740 und 1773 große Verwüstungen daselbst anstifteten, wurde 1630 angelegt und anfänglich Neustädtchen genannt, bis sie 1646 den jetzigen Namen erhielt. F. ist Sitz des Kreisgerichts und der Hauptmannschaft gleichen Namens und zählt (1881) 3915 E., meist Juden, die seit 1797 fast drei Viertel der Gesamtbevölkerung ausmachen. F. besitzt eine evang.-luth. Stadtkirche für die Deutschen und Letten, eine griech.-luth. Kirche für das russ. Militär, eine röm.-kath. Kapelle für die Polen und eine Synagoge für die Hebräer; außerdem eine obligatorische und freiwillige Feuerwehr, einen deutschen Gesangverein und eine deutsche Zeitung.

Friedrich-Wilhelmsbad, die Seebadeanstalt zu Lauterbach auf Rügen, s. unter Putbus.

Friedrich-Wilhelms-Kanal, s. u. Spree.

Friendly Societies (engl.) ist die Bezeichnung der von den Gewerksvereinen unabhängigen engl. Hilfsvereinigungen (s. d.), die sich meistens auf die Gewährung von Unterstützungen bei Krankheiten, Sterbefällen und Geburten beschränken. Die Verbreitung dieser gänzlich auf dem Boden der Freiwilligkeit stehenden Gesellschaften beginnt im Anfang des 18. Jahrh., und einige von den gegenwärtig noch bestehenden haben bereits eine hundertjährige Existenz hinter sich. Manche haben freimaurerische Formen und Gebräuche, wie der »Orden der Odd Fellows«, von dem die große »Manchester Unity« mit ihren 4200 Logen nur eine Abzweigung bildet, die »Druiden«, die »Foresters« u. s. w. Die Gesetzgebung hat sich nur mit der Regelung der privatrechtlichen Stellung der F. befaßt. Der erste hierher gehörende Parlamentsakt datirt von 1793, einen gewissen Abschluß aber hat diese Gesetzgebung erst durch den »Friendly Societies Act« vom 11. Aug. 1875 erhalten, dem eine umfassende Enquete vorhergegangen war. Die Hauptbedingung zur Erlangung der juristischen Persönlichkeit ist hiernach, wie auch seither schon, die Eintragung der Gesellschaft in ein Register unter einem besondern, ihre Identität sicherstellenden Namen. Die Zahl der Mitglieder darf nicht weniger als sieben betragen. Diejenigen Gesellschaften, welche Altersrenten zusichern wollen, können nur registriert werden, wenn ein sachverständiger öffentlicher Beamter den von ihnen angenommenen Tarif als den Regeln der Versicherungstechnik entsprechend befunden hat. Eine solche Beschränkung hatte sich als nötig erwiesen, weil viele Gesellschaften, auch solche, die ein an sich sehr groß scheinendes Vermögen beizogen, mehr versprochen hatten, als ihrer wirklichen Leistungsfähigkeit entsprach. Der Registrator erstattet einen jährlichen Bericht über die eingetragenen Gesellschaften, doch gehen nur von einem Teile derselben genauere Angaben über deren Verhältnisse ein. Die Zahl der registrierten F. in England und Wales betrug in den letzten Jahren etwa 22 000; die Mitgliederzahl ist nur teilweise bekannt und wird im ganzen wohl auf 3 Mill. angenommen werden dürfen.

Fries nennt man in der dekorativen Kunst den Einfassungsstreifen einer Fläche zur Abgrenzung derselben oder zur Vermittelung mit einer Umsäumung (Rand, Kante oder Bordüre). So z. B. sind F. bei Tapeten oder gemalten Wandfeldern die glatten oder verzierten Umrahungsstreifen der-

selben; bei Holzfussböden die gewöhnlich aus härtem oder dunklerm Holze bestehenden Rahmenbänder, welche die aus gewöhnlichen Dielen hergestellten größern Felder einfassen (Friesfussböden); bei Gefäßen, Geräten, Geschüßen u. s. w. die mit Rundstäben, Karmiesen, Plättchen u. s. w. eingefassten Verzierungsstreifen. — In der Baukunst ist der F. ein schmaler Flächenstreifen zwischen dem Architrav und darüber befindlichen Kranzgesims der antiken Tempelgebäude und der danach gebildeten modernen Gurt- und Hauptgesimse an Gebäuden, oder zwischen dem Sturz und dem Verdachungs-gesims an Türen und Fenstern. Da der F. der meisten antiken Tempel als Bildträger (Zophorus) zur Aufnahme von Reliefdarstellungen diente, so nennt man oft auch diese letztern selbst so (z. B. Parthenonfries).

Fries, Flaas oder Coating, ein tuchartiges Gewebe, das sich vom gewöhnlichen Tuch durch größere Dide und längeres, gröberes Haar unterscheidet, ziemlich stark gewalkt, aber nur wenig geraut und geschert ist. Außer dem glatten F. verfertigt man gedörrten, sowie auch eine Mittelgattung, welche weniger Einschlag als der glatte annehmen kann, daher mit demselben Gespinnst dicker und schwerer ausfällt, doch aber eine glattere Appretur als der gewöhnliche gedörrte annimmt.

Fries (Adrian de), Bildhauer und Erzgießer, geb. um 1560 im Haag, gehört in die Gruppe derjenigen niederländ. Künstler, welche gänzlich in den Stil der Nachfolger Michel Angelos eingedrungen und daher mehr als ital. Meister zu betrachten sind. Frühzeitig scheint er nach Italien, Florenz und Rom, gekommen zu sein, wo er neben Francavilla und andern Nordländern in die Schule des gleichfalls aus den Niederlanden stammenden, aber durchaus italienisch empfindenden Giovanni da Bologna trat. Von Italien aus unterhielt er Beziehungen zu deutschen Fürstenhöfen, so schuf er schon 1569 eine Jakobusfigur für München und war seit 1590 für Kaiser Rudolf II. thätig. Die große Bronzegruppe des Merkur mit der Psyche, welche er für Prag fertigte, kam durch den Schwedenraub und Königin Christine endlich nach Frankreich und befindet sich jetzt im Louvre. In den J. 1596—1600 berief ihn der augsburger Magistrat mit kaiserl. Bewilligung, um die beiden herrlichen Monumentalbrunnen des Hercules und des Merkur daselbst zu vollenden, von denen der erstere den Neptunbrunnen seines Lehrers Giovanni in Bologna zum Vorbilde hat. Von da an blieb der Künstler als kaiserl. Hofbildhauer in der Umgebung des kunsttunigen Regenten, dessen Kunstkabinett am Hradschin er mit zahlreichen Arbeiten, Reliefs, Büsten und Statuetten in Erzguß schmückte, von denen die meisten sich noch in den wiener kaiserl. Sammlungen befinden, z. B. zwei Büsten des Kaisers (1603 und 1607), die Eroberung von Raab, Hercules und der Centaur. Nach Rudolfs Tode (1612) verblieb F. zwar in Prag, war jedoch für den Fürsten Ernst von Sippe-Schaumburg thätig, für dessen Mausoleum in Stadthagen er ein solennes Epitaphium, Auferstehung Christi, sowie für das Schloß in Wädzburg mythologische Gruppen lieferte. Seit 1621 endlich nahm ihn Wallenstein in seine Dienste, bei welchem Anlaß F. für den damals errichteten prachtvollen Waldsteinschen Balak in Prag kolossale Götterfiguren eines Vaisins vollendete, welche ebenfalls 1648 von den Schweden

geraubt, nun im Schloßpark von Drottningholm in Schweden aufgestellt sind. Im J. 1627 erlischt jede Nachricht von dem Meister. F. ist ein Modelleur von hoher Formeleganz, vornehm und fein in seinen Gestalten, die oft mit den Arbeiten Giovanni da Bologna verwechselt werden. Man hat von ihm auch Nachbildungen nach Antiken, so den Farnesischen Stier (Museum in Gotha), den Laocöon. Auch als Maler soll er einiges geleistet haben.

Fries (Elias), ausgezeichnete schwed. Botaniker, geb. 15. Aug. 1794 im Kirchspiele Jemshö im Stifte Werid, Sohn des dortigen Pfarrers, studierte in Lund und wurde daselbst 1814 Docent, 1819 Adjunkt und 1828 Demonstrator der Botanik. Als Professor der praktischen Oekonomie ging er 1834 nach Upsala, wo er 1851 auch die Professur der Botanik, sowie die Direktion des Botanischen Museums und des Botanischen Gartens der Universität erhielt. Die Universität Upsala wählte ihn zu ihrem Deputierten für die Reichstagsversammlungen 1844—45 und 1847—48, in denen er beidemal als Mitglied des Konstitutionsausschusses wirkte. Seit 1859 lebte er emeritiert zu Upsala und starb daselbst 8. Febr. 1878.

In seinen Forschungen umfaßte F. die gesamte Botanik, Phanerogamen wie Kryptogamen. Auch führte er in Schweden zuerst die morpholog. Behandlung derselben und das natürliche System ein. Die Gründe für letzteres entwickelte er in dem „Systema orbis vegetabilis“ (Lund 1825). Die größten, auch außerhalb seines Vaterlandes gewürdigten Verdienste hat er sich aber durch zahlreiche Arbeiten über spezielle Gegenstände der Botanik erworben. Sein erstes Hauptwerk dieser Art war das durch die „Observationes mycologicae“ (2 Bde., Kopenh. 1815—18; neue Aufl., Kopenh. 1824) und andere Schriften vorbereitete „Systema mycologicum“ (3 Bde., Lund u. Greifsw. 1821—29; Suppl., Lund u. Greifsw. 1830—32), welches in dem „Elenchus fungorum“ (2 Bde., Greifsw. 1828) und später in „Novae symbolae mycologicae“ (Abteil. 1, Ups. 1851) eine Ergänzung erhielt. Für einen andern Teil der kryptogamischen Botanik, die Flechten, schuf F. durch die „Lichenographia Europaea reformata“ (Lund u. Greifsw. 1831) eine sichere Grundlage, nachdem er schon vorher eine Sammlung von „Lichenes Sueciae exsiccatis“ in 14 Heften nebst erläuternden „Schedulae eriticae“ (7 Hefte, Lund 1824—33) herausgegeben. Unter seinen Monographien verdienen die „Symbolae ad historiam Hieraciorum“ (Ups. 1848), die „Annmärkingar öfver de i Sverige växande Pilarter“ (Ups. 1859), die „Monographia Hymenomycetum Sueciae“ (2 Bde., Ups. 1857—63) und das Kupferwerk „Sveriges ätliga och giftiga svampar“ (Stodh. 1862 fg.) besondere Erwähnung. Daneben hat F. von Jugend auf ununterbrochenen Fleiß auf die Bearbeitung der Flora Scandinaviens gewendet und die Ergebnisse seiner sorgfältigen Forschungen unter anderm in der „Flora Hallandica“ (Lund 1817), den „Novitiae florum Sueciae“ (2. Aufl., Lund 1828), wozu drei wichtige „Mantissae“ (3 Hefte, Lund u. Ups. 1832—48) gehören, ferner in der „Flora Scanica“ (Ups. 1836) und der „Summa vegetabilium Scandinaviae“ (Bd. 1, 2, Stodh. u. Lpz. 1846—49) niedergelegt. Ein mit großen Kosten und Mühe zusammengebrachtes „Herbarium normale“ (Ups. 1847 fg.) enthält die seltenen Pflanzen des gesamten Skan-

dinavien in getrockneten Exemplaren. Außerdem hat F. eine große Menge kleinerer Aufsätze herausgegeben, von denen er einiges in den auch stilistisch ausgezeichneten „Botaniska utflygter“ (3 Bde., Ups. 1843—64) zusammenstellte. Seine Schrift „Åro naturvetenskaperna något bildningsmedel“ (Ups. 1842) wurde von Hornschuch (Dressd. u. Lpz. 1844) ins Deutsche übertragen.

Fries (Ernst), ausgezeichnete Landschaftsmaler, geb. 22. Juni 1801 zu Heidelberg, erhielt seinen ersten Unterricht im Zeichnen bei Rottmann dem Vater, dann bei dem Landschaftsmaler Wallis in Heidelberg. Seine theoretischen Studien machte er erst in Darmstadt bei Moller, dann seit seinem 17. Jahre auf der münchener Akademie unter Langer, wo er sich schon früh einen Ruf als Zeichner erworb. Auf Reisen in Tirol und der Schweiz und dem größten Teile von Deutschland beobachtete er die Natur und sammelte mit rastlosem Eifer reiche Studien. So vorbereitet, trat er 1823 eine Reise nach Italien an, wo er bis 1827 blieb. Alsdann nach Deutschland zurückgekehrt, verweilte er zuerst einige Jahre in München, bis er 1831 nach Karlsruhe berufen und zum Hofmaler ernannt wurde. Er starb daselbst aber schon 11. Okt. 1833. Seine Vaterstadt Heidelberg ehrte sein Andenken durch Errichtung eines Denksteins in den Anlagen unter der Mollentur. F. hatte sich eine reine und treue Auffassung der Natur zu eigen gemacht; ein hoher Ernst, ein strenger Stil und eine vollkommene Beherrschung der Technik sind die Eigenschaften, welche seine meist Italien entnommenen Landschaftsbilder auszeichnen.

Fries (Bernhard), jüngerer Bruder des vorigen, geb. 16. Mai 1820 zu Heidelberg, erhielt seinen ersten Unterricht bei dem Historienmaler Coopmann in Karlsruhe und bildete sich 1835 bis Ende 1837 auf der münchener Akademie, worauf er im Frühjahr 1838 nach Rom ging. Hier brachte er den größten Teil seiner Jugend zu, mit dem Studium der alten Meister beschäftigt. Die Kenntnis der gesamten neuern Kunst erwarb er sich auf spätern Reisen nach allen Kunststücken Europas, womit er ästhetische und philos. Studien verband. An den sozialen und religiösen Bewegungen seit 1848 nahm F. lebhaft teil, was wohl auch die Veranlassung zu seiner im Jan. 1852 erfolgten Ausweisung aus München und Bayern geboten haben mag. Die ital. Natur wurde das Lieblingsfeld seiner Darstellung. Zwei Landschaften, die er 1846 in Mailand ausstellte, brachten ihm besondern Beifall; ein größeres Bild, die Felschlucht bei Repi, erregte 1847 in München und Karlsruhe große Bewunderung. Sein Hauptwerk ist ein Cyclus von 42 Bildern zur landschaftlichen Charakteristik Italiens und Siciliens, den er 1865 vollendet hatte und der in dem Treppenhause des münchener Polytechnikums aufgestellt wurde. Auch seine Ansichten vom Genfer- und Comersee, sowie aus dem heidelberger Stadtwalde und seine Fernsicht auf den Montblanc sind wertvolle Bilder. Er starb 21. Mai 1879 in München.

Fries (Jaf. Friedr.), deutscher Philosoph, geb. 23. Aug. 1773 zu Warby, erhielt seine Bildung seit 1778 in der Brüdergemeine zu Warby, auf deren Seminar daselbst er auch seine theol. Studien machte. Um sich den philos. Wissenschaften zu widmen, ging er 1795 nach Leipzig, dann nach Jena, wo er 1801 die Erlaubnis zu Vorlesungen erhielt.

Nachdem er 1803 und 1804 in Gesellschaft eines Freundes Deutschland, die Schweiz, Frankreich und Italien durchzogen hatte, wurde er 1805 zum Hofe als Professor der Philosophie und Elementarmathematik nach Heidelberg, von wo er 1816 als Professor der theoretischen Philosophie nach Jena zurückkehrte. Nach dem Wartburgfest, welchem er beizuwohnte, wurde er seiner angeblich demagogischen Ansichten halber von seinem Lehramte suspendiert und 1824 der Professur der Philosophie gänzlich enthoben; dagegen bekam er die Professur der Physik und Mathematik, die er bis zu seinem Tode, 10. Aug. 1843, bekleidete.

F. gehörte zu den weiter lebenden Kantianern, ähnlich wie Joh. Gottlieb Fichte. Denn wie dieser, so nahm auch er an, daß in den kantischen Kritik noch ein Prinzip der Systematik hinzugefügt werden müsse, suchte dasselbe jedoch im Gegentheile zu der durch Fichte begonnenen metaphysischen Richtung in einer psychologischen, auf Erfahrung des innern Sinnes sich aufbauenden Begründung. Diese seine Grundansicht legte er nieder in seinem Hauptwerke, der »Neuen oder anthropol. Kritik der Vernunft« (3 Bde., Heidelb. 1807; 2. Aufl. 1828—31). Unter seinen zahlreichen Schriften verdienen außerdem noch Erwähnung: »Philos. Rechtslehre oder Kritik aller positiven Gesetzgebung« (Jena 1803), »System der Philosophie als evidente Wissenschaft« (Lpz. 1804), »System der Logik« (Heidelb. 1811; 3. Aufl. 1837), »Vom Deutschen Bund und deutscher Staatsverfassung; allgemeine staatsrechtliche Ansichten« (Heidelb. 1816; neue Aufl. 1831), »Handbuch der praktischen Philosophie« (2 Bde., Lpz. 1817—32), »Handbuch der psychischen Anthropologie« (2 Bde., Jena 1820—21; 2. Aufl. 1837—39), »Mathem. Naturphilosophie« (Heidelb. 1822), »System der Metaphysik« (Heidelb. 1824), »Geschichte der Philosophie, dargestellt nach den Fortschritten ihrer Entwicklung« (2 Bde., Halle 1837—40), »Versuch einer Kritik der Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung« (Braunsch. 1842). Besonders beachtenswert aber sind seine Ansichten über Religion und Glauben, wie sie niedergelegt sind in »Die Lehren der Liebe, des Glaubens und der Hoffnung, oder Hauptsätze der Glaubens- und Tugendlehre« (Heidelb. 1823) und in dem philos. Romane »Julius und Eudora«, oder die Schönheit der Seele« (2 Bde., Heidelb. 1822). Unmittelbare Fortsetzer der F.schen Lehre waren Caller und Apelt. Von den Anhängern seines Systems gaben Apelt, Schleiden, Schlömilch, Fr. Franke und C. Schmidt »Abhandlungen der F.schen Schule« (2 Hefte, Lpz. 1848—49) heraus. Das Verhältnis von F. zu Fichte, Schelling und Hegel findet sich gründlich erörtert bei Bruno Fischer, »Die beiden kantischen Schulen in Jena« (Stuttg. 1862). Vgl. Henke, »Jakob Friedrich F. Aus seinem handschriftlichen Nachlasse dargestellt« (Lpz. 1867). Am 23. Aug. 1873 wurde ihm zu Jena am Fürstengraben eine Wüste errichtet.

Fries (Karl Friedrich), Maler, geb. 20. Nov. 1831 zu Winnweiler in der Pfalz, war für eine wissenschaftliche Laufbahn bestimmt, begab sich jedoch von seinen Studien an die münchener Akademie 1852, dann nach Wien, wo er Karl Nath zum Lehrer hatte. In der Richtung dieses Meisters schaffend, machte er in Italien, besonders an den alten Venetianern, gründliche Studien, später ging er nach dem Süden des Landes. Von seinen

seils der Gedächtnisüberlieferung, trägt dem Genre entsprechende Arbeiten zu wenig bekannt. Er starb in St. Gallen 23. Dez. 1871.

Friesach, Stadt und Sitz eines Landkapitans in der Bezirksbauernmündorf St. Peter am Inn, Kärnten, eine der schönsten und besten unter andern. Derzeitigen mehrwöchigen Saison besitzt diese Kronlandsch. mit 1791 · 1561, als Gemeinde 1801 6, liegt malerisch rechts an der Mur, einem sehr fruchtbaren der Gurk, am Fuß. Seine erste Geschichte rührend, der, zwischen dem Rann- und Gurksee laufend, gegen das frühere Kärntnerland absteigt, in 637 m Höhe über dem Meer, zwischen der St. Valentin-Lärre der Kronen- und Gurksee, hat eine got. Pfarrkirche aus dem 15. Jahrh. und auf dem Markte einen Springbrunnen von 1561. Der deutsche Ritterorden hat hier ein 1880 errichtetes Ordens-Gewissens. Von den umliegenden Burgen Geierberg, Lant, Fetsberg und der Ruinen der Propstei Burgstedenberg übertrifft, wo F. das ganze Mittelalter hindurch eine mächtige Feste, durch noch heute vorhandene Lant- und Kärntnerwerke vervollständigt, und Sechshundert wohl seiner eigenen lobbaren Bergwerke als auch des Handels von Italien über die Alpen zu Donau. Seine bergmännische Bedeutung trägt in die Keltenzeit, und diese Bedeutung sowie die Reichthümer der röm. Importen Strunum (Gold) und Norcia (bei Neumarkt) machen es sehr wahrscheinlich, daß auch die heutige Stelle von F. von den Römern besetzt und ausgenutzt worden sei, vielleicht ist es das antike Belandrum. Die Blüte F.s liegt in die Zeit der Kreuzzüge und des durch diese gehobenen Levantinerhandels, der größtentheils von Aquileja und Venedig die orient. Waren in die Alpen brachte und dafür Eisen- und Stahlwaren aus den norischen Erzlagerrstätten holte. Bei F. wurde Eisen und Silber gegraben. Im spätern Mittelalter war es eine der bedeutendsten Münzstätten, welche die Münzen für das Handelsgebiet zwischen Aquileja und Wien lieferte. Nur durch die Handelskonjunkturen bedingten Verminderung des Verkehrs begann der Verfall der einst blühenden Stadt, wozu zeitweilige Kriegsbedrängnisse, zahlreiche verheerende Feuersbrünste und Seuchen mithalfen. In der jüngsten Zeit begann die Stadt durch einen lebhaften Fremdenverkehr wieder aufzublühen und namentlich als Sommerfrische in Auf zu kommen, was bei der gesunden Lage und bei den landschaftlichen Reizen der Umgebung erklärlich ist. Vgl. Beez, »F. geschichtlich und topographisch« (Klagenfurt 1881).

Friesach, Stadt in der preuss. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Havelland, 23 km im NO. von Rathenow, an einem Rhinarmer, mit welchem sich hier der kleine Hauptkanal verbindet, in 33 m Höhe über dem Meere, Station (Bahnhof 2 km vom Orte) der Berlin-Hamburger Eisenbahn, zählt (1890) 3620 E. (3546 Evangelische, 47 Katholiken und 27 Juden) und hat ein Steueramt, einen Vorsteher, Herstellung von Holzpantoffeln, welche in ganz Norddeutschland Absatz finden, Torfstiche im Havelland, sowie Handel mit Rindvieh und Butter. Das Rittergut Burg F. hatte ehemals ein sehr festes Schloß des Dietrich von Quirchow, welches 1414 von Kurfürst Friedrich I. bezwungen wurde. Nordöstlich von der Stadt ist der schöne Bauwald Boogen.

Friesel (Miliaria) ist eine Hautkrankheit, bei welcher die Haut von kleinen hirse Kornartigen Bläschen besetzt ist, die durch eine Erhebung der Oberhaut mittels einer darunter ausgetretenen Flüssigkeit entstehen. Diese Bläschen sind bald durchsichtig, bald milchweiß, bald mit einem roten Saume umgeben, bald ohne diesen, daher die Namen Krystall-, Perl-, Milch-, roter und weißer F. Der F. tritt gewöhnlich im Gefolge von andern Krankheiten auf und wird leicht durch übermäßige Beförderung des Schweißes hervorgerufen, wie bei den Wöchnerinnen und kleinen Kindern. Bisweilen verschwindet der F. plötzlich, während er sich in andern Fällen über längere Zeit hinzieht. Meist lassen die Bläschen bei ihrem Verschwinden keine Spur zurück; zuweilen vertrocknen sie, und es erfolgt eine geringe Abschuppung. Andere, auch als F. bezeichnete Bläschenausschläge sind zum Teil gefährlicher, besonders der im Gefolge von eiteriger Blutverderbnis eintretende mildig- oder eiterig-trübe F. (Miliaria purulenta). Übrigens haben ohnedies gewisse schwere Krankheiten die Neigung, mit F. verbunden aufzutreten, so besonders die Typhusfieber, die mit Gelenkrheumatismus verbundenen Herzentzündungen, manche Scharlach-epidemien und die (noch unaufgeklärten) Schweißfieber-Epidemien. Die ältern Ärzte hielten den F. für eine Reinigung des Blutes und sein Zurücktreten oder Zurüdtreiben für höchst gefährlich. Sie steckten daher den Patienten in dichte Betten und suchten das Gift durch Schwimmmittel herauszutreiben. Die neuern Ärzte haben sich von dem Irrigen dieser Ansicht hinlänglich überzeugt, halten den F. im Gegenteil für einen ganz unschuldigen und harmlosen Hautauschlag und suchen sein Entstehen bei Kranken und das Übermaß des Schweißes lieber ganz zu verhüten. Dies erreicht man durch kühle Zimmerluft, fleißiges Lüften, leichte Bedeckung des Kranken, öfteres Waschwechseln, häufiges Abwaschen des ganzen Körpers u. dgl. Daneben gibt man innerlich kühlende Mittel, Limonaden, Mineralsäuren, Salpeter u. dgl.

Friesen (lat. Frisii, im Mittelalter Frisones, Frisones, in ihrer eigenen Sprache Frisan), ein german. Volk, dessen Sihe sich längs der Küsten der Nordsee noch im 13. Jahrh. von Islandern bis Jütland erstreckten. Als sie mit den Römern durch Drusus, der sie zinsbar machte, zuerst in unmittelbare Verührung kamen, wohnten sie vom Rhein bis zur Ems in dem äußersten Nordwesten Germaniens zwischen Batavern, Bructern und Chauken. Durch den Druck der röm. Herrschaft erbittert, befreiten sie sich wieder 28 n. Chr., wukten auch ihre Freiheit zu behaupten, bis sie, abermals auf einige Zeit durch Domitius Corbulo 47 gedrängt, später neben den Batavern unter Civilis gegen die Römer auftraten. Bei dem Vordringen der Franken vom niedern Rhein nach Süden verbreiteten sich die F. auch über die Inseln, die durch die Mündung des Rheins, der Maas und der Schelde gebildet werden. In dem Küstenlande zwischen Ems und Elbe wurde der fries. Name nicht durch Einwanderung, sondern dadurch herrschend, daß er auf die in nächster Stammverwandtschaft stehenden Chauken (bei den Römern Chauci, bei den Angelsachsen Hugas), welche seit dem 3. Jahrh. nicht mehr als selbständiges Volk vorkommen, zugleich mit ausgedehnt ward. Wie die Chauken in Groß-Chauken (Chauci majores), westlich der Weser, und Klein-Chauken

(Chauci minores), zwischen Weser und Elbe, zerfielen, so teilten sich auch die F. in Frisii majores und minores, erstere westlich, letztere östlich des Fly oder der Zuydersee. Die Nordfriesen, auch Strandsfriesen, welche teils auf dem Festlande der Westküste Schleswigs, teils auf den vorliegenden Inseln (Nordstrand, Föhr, Sylt) noch gegenwärtig etwa 30 000 Seelen stark in 40 Kirchspielen wohnen, scheinen grobenteils ebenfalls nicht durch Einwanderung dahin gekommen zu sein, sondern nur durch Übertragung während des frühern Mittelalters den Namen der F. erhalten zu haben.

Bei den südwestl. F. fahte zuerst die fränk. Oberherrschaft Fuß durch Pipin von Heristall, der 689 über den fries. Fürsten Ratbod bei Dorstede siegte, und mit ihr das Christentum, für welches bald das Bistum Utrecht die Pflanzstätte wurde. Sie verbreitete sich bis zur Ifsel und zum Fly, dem später durch Sturmfluten immer mehr vergrößerten Ausgange der Zuydersee, dann durch Karl Martell, der den Friesenherzog Poppo 734 in der Schlacht tötete, vom Fly bis zum Lauwers oder Laubach, wo nun Bonifacius (s. d.) das Christentum predigte, und von da über die Ems bis zur Weser, wo die östlichen Stämme an den Kriegen der Sachsen teilnahmen, durch Karl d. Gr., der 785 dem heil. Lindgar die Belehrung übertrug und 802 das Recht der F. in der «Lex Frisionum» aufzeichnen ließ. Grafen wurden eingesetzt, in späterer Zeit auch wegen der Raubzüge der Normannen eine Grenzgrafschaft (Ducatus Frisiae) gebildet. Schon das genannte Gesetzbuch kennt eine Einteilung Frieslands in drei Teile, zwischen Maasmündung (Sinsal) und Fly (Zuydersee), Fly und Lauwers, Lauwers und Weser. Bei der Teilung des Reichs unter die Söhne Ludwigs des Deutschen erhielt Karl das Drittel westlich der Zuydersee oder Westfriesland, während die beiden andern an Deutschland gefallenen Teile bis ins 16. Jahrh. den Namen Ostfriesland behielten. Da bei den zuerst unterworfenen südwestl. F. die fränk. Einrichtungen schon früh feste Wurzel fahten, so verschwand hier allmählich die fries. Eigentümlichkeit, ihre alte Verfassung und auch die fries. Sprache, an deren Stelle sich hier unter fränk. und niederländ. Einflüssen das Niederländische bildete. In diesem westl. Teile des alten Friesenlandes entstand auch zuerst Landeshoheit im 10. und 11. Jahrh. in den erblichen Grafschaften Holland und Seeland, Geldern mit Jütphen und in dem Stift Utrecht mit Ifsel. Das Land von Alkmaar und Hoorn bis zum Fly wurde erst im 13. Jahrh. nach schweren Kriegen mit Holland vereinigt. Es blieb somit auch der Name Friesland nur für die Striche zwischen Zuydersee und Weser übrig, und man verstand von nun an unter Westfriesland jenes zweite Drittel zwischen Zuydersee und Lauwers, unter Ostfriesland aber den ostwärts des Lauwers bis zur Weser hin gelegenen Teil des Landes, bis endlich der Name Ostfriesland ganz allein für das gegenwärtig noch so genannte Land an der Emsmündung (die Landdrostei Aurich der preuß. Provinz Hannover) übrigblieb.

Das westl. Friesenland hatte vor seiner Vereinigung mit Holland zu dem Bunde der sog. Sieben Seelände gehört, welcher die verschiedenen Stämme der F. (oder wie sie sich jetzt im Gegensatz zu den dem Fränkischen Reiche unterworfenen Stammesgenossen nannten, der Freien F.), nachdem die

Gewalt der fränk. Grafen erloschen war, bis zur Weser zu einem, wenn auch nur lose verbundenen Ganzen vereinigte. Adel und freie Bauern bildeten die Landgemeinden, deren auf ein Jahr gewählte Richter die Gemeinden der Gaue, in welche die Seelände zerfielen, leiteten. Ein Ausschuh der lehtern und die Richter traten alljährlich zu Upsalsboom bei Aurich zu einem großen Landtag zusammen, welcher das Recht der allgemeinen Gesetzgebung, die oberste Richter Gewalt und die Bestimmung über Landesverteidigung besaß. Innere Fehden, besonders der Häuptlinge, die sich allmählich aufwarfen, zerrütteten diesen Bund: 1323 wurde er noch einmal erneuert, der allgemeine Landtag hörte aber im 14. Jahrh. auf. Auch von außen wurde die Freiheit der F. angegriffen. Westlich der Ems, deren Mündung 1277—87 durch Sturmfluten zum Dollart erweitert wurde, kam das Land von Drenthe und Gröningen endlich zu Anfang des 15. Jahrh. unter das Stift Utrecht, dem die Grafschaft darüber schon lange verliehen war; in dem nun vorzugsweise so genannten Frieslande zwischen Lauwers und IJl, dessen größter Teil gegenwärtig die niederländ. Provinz Friesland (f. d.) bildet, verteidigten die F. ihre Freiheit tapfer gegen die holländ. Grafen und unterwarfen sich lieber 1457 dem Reiche. Herzog Albrecht von Sachsen behauptete sich 1498 bei ihnen als Erbstatthalter; 1523 vereinte sie Karl V. mit seinem burgund. Erbe.

In dem Lande östlich der Ems wurde 1430 Edzard Jirfsena (Erfjena) zum Anführer des Bundes gemacht, durch dessen Schließung die Fehden, die vom 14. Jahrh. an geherrscht hatten, beendet wurden. Sein Bruder Alberich, 1454 zum Anführer gewählt, wurde durch Kaiser Friedrich III. Reichsgraf von Ostfriesland. Seinem Hause, das 1744 mit Karl Edzard ausstarb, unterwarfen sich endlich 1496 auch die Häuptlinge im östl. Teile des Landes (bei den Rüstringern), wo durch Siebeth Bapinga 1424 die Oberherrschaft des Erzstifts Bremen gebrochen war, das nebst den sächs. Grafen von Oldenburg die Freiheit der F. am meisten angefeindet hatte. Beiden waren die tapfern fries. Etedinger, die am südöstlichsten an der Weser wohnten, erlegen; erst nachdem 1234 in der Schlacht bei Altenesch 6000 Etedinger vor dem Kreuzheere, das gegen sie geführt wurde, gefallen waren, konnten die oldenburg. Grafen den Grafenbann über sie in Landeshoheit verwandeln. Am längsten behaupteten die Butjadinger zwischen Jade und Weser die Freiheit. Graf Johann bezwang sie 1499 mit Hilfe der Schwarzen Garde; doch noch einmal befreiten sie sich, und erst 1514 wurden sie mit Hilfe von Braunschweig und Lüneburg unterworfen.

Vgl. Wiarda, «Ostfries. Geschichte» (Bd. 1—9, Aurich 1791—1813; Bd. 10, Brem. 1817); Suur, «Geschichte der Häuptlinge Ostfrieslands» (Emden 1846); Ehrentraut, «Fries. Archiv» (2 Bde., Oldenb. 1847—54); Klopp, «Geschichte Ostfrieslands» (3 Bde., Hannov. 1854—58); Perizonius, «Geschichte Ostfrieslands» (4 Bde., Weener 1868—69); Bolhuis van Reeburgh, «Kritiek der friesche Geschiedschryving» (Haag 1873); Friedländer, «Ostfries. Urkundenbuch» (2 Bde., 787—1500, Emden 1874—80); R. von Nidthofen, «Untersuchungen über fries. Rechtsgeschichte» (2 Thle. in 3 Bdn., Berl. 1880—82). Die «Lex Frisionum» ist von R. von Nidthofen in «Monumenta Germaniae

historica» («Leges», Bd. 3, Hannov. 1863) musternhaft herausgegeben.

Die friesische Sprache hält gewissermaßen die Mitte zwischen dem Angelsächsischen und Altnordischen. In ihrer ältern Gestalt bis zum Anfang des 16. Jahrh. (Altfriesisch) zeigt sich die Sprache in den alten Friesischen Rechtsquellen, unter denen, soweit sie in fries. Sprache abgefaßt sind, die «Emfiger Domes» von 1300 oder 1312, der «Brotmerbrief» aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., das «Recht der Rüstringer» aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., und unter den für alle F. gültigen Gesetzen das «Niegabuch», um 1200 verfaßt, die sprachlich wie sachlich bemerkenswertesten sind. Jeder Gau hat seine eigenen Gesetze in seiner eigenen Mundart (rüstringer, brotmer, emfiger, fivelaoer, humtingoer, westerlauwericher u. s. w.) niedergeschrieben. Eine fast vollständige Sammlung des noch Erhaltenen bieten Nidthofens «Fries. Rechtsquellen» (Gött. 1840). Seit dem 15. Jahrh. wurde das Friesische im Westen durch das Niederländische, in Ostfriesland durch das Niederdeutsche und Hochdeutsche, in Nordfriesland durch das Niederdeutsche und Dänische immer mehr zurückgedrängt, so daß es gegenwärtig nur noch in einzelnen Gegenden des gesamten alten Frieslandes als Volksmundart fortlebt. Man nennt es im Gegensatz zu dem Altfriesischen Neufriesisch, oder, weil es, ohne Schriftsprache zu sein, nur noch von den Landleuten gesprochen wird, Bauernfriesisch oder Landfriesisch. Das Neufriesische wird gegenwärtig noch in fünf Hauptdialekten gesprochen. Sie sind: 1) das Landfriesische (dessen Wortschatz nur teilweise in F. Halbertsmas unvollendet gebliebenem «Lexicon friscum», Deventer 1872 vorliegt), besonders in Mollwerum, Hindeloopen, Bolsward, Sneel und Umgegend; 2) das Nordfriesische, von welchem Dujen ein «Glossar» (Kopenh. 1837) und Wendien eine Grammatik (Leid. 1860) lieferte; 3) die helgoländer Mundart, stark mit Niederdeutschem und Hochdeutschem vermischt, von Delrichs im «Kleinen Wörterbuch zur Erlernung der helgoländer Sprache» (1846) behandelt; 4) das Wangerogische, von den wenigen Bewohnern der Insel Wangeroge gesprochen; 5) das Saterische, nur in den drei von Morästen umschlossenen Dörfern des Saterlandes in Oldenburg gesprochen. Keine fries. Mundart wird noch in der Schule und Kirche, überhaupt noch in gebildeten Kreisen gebraucht. Kleinere Dichtungen in nordfries. Volkssprache verfaßten Hansen (das Lustspiel «Di gidtahals», «Erfolust», 2. Aufl., Sonderb. 1833 u. s. w.) und Joode Hoissen Müller (1857). Um Wiederbelebung des Landfriesischen waren besonders seit dem dritten Decennium des 19. Jahrh. mehrere F. thätig. Von den ältern Dichtungen wurden die geschätzten «Friesche Rymlerye» von Gysbert Japicx durch Eplema (2 Bde., Leew. 1824) mit einem sehr brauchbaren Wörterbuche neu herausgegeben. Eine wichtige Volkskomödie aus dem Anfang des 18. Jahrh. ist «Waatzje Gribberts brillost» (Leew. 1812, 1820), ein interessantes Volksbuch «It libben sen Aagtje Yabrants» (Sneel 1827). In neuerer Zeit beschäftigten sich Hettema in Leewarden, G. und J. G. Halbertsma in Deventer vielfach mit Herausgabe und Bearbeitung fries. Sprach- und Rechtsdenkmäler; auch fanden des lehtern poetische Arbeiten, wie «De Lapekoer» (Deventer 1823 u. öfter; deutsch von Clement, Epp. 1847), «Do

tremter» (Deventer 1837), «Oan Eolus» (Deventer 1837) u. s. w. viel Verschall und Nachahmer. Zu denselben gehören Salverda, Posthumus, Windama, van der Veen, Dijkstra u. s. w. Die 1829 zu Franeker begründete Friesische Gesellschaft gibt seit 1850 die gehaltreiche Zeitschrift «De vrjie Fries» heraus. Das Beste über Grammatik der friesischen Sprache gibt J. Grimm in seiner «Deutschen Grammatik»; ein treffliches «Altfris. Wörterbuch» (Gött. 1840) bearbeitete Nichtfriesen. Rasls «Frisisk Sprog-lære» (Kopenh. 1825; holländ. von Settema, Leew. 1832) hat nur noch wenig Bedeutung. Die gesamten neufries. Volksmundarten sind behandelt in Winklers «Algemeen Nederduitsch en Friesch dialecticon» (2 Bde., Haag 1874).

Friesen (Karl Friedr.), bekannt durch seine Teilnahme an den Freiheitskriegen im Lühowschen Freikorps und als Mitbegründer der deutschen Turnkunst, geb. 27. Sept. 1785 zu Magdeburg, widmete sich seit 1806 an der Bauakademie zu Berlin den architektonischen Fächern; er wurde von A. von Humboldt, der ihm sehr gewogen war, veranlaßt, an der Bearbeitung des großen merik. Atlas teilzunehmen, und wirkte seit 1810 neben Zahn an der nach Bestalozischen Prinzipien eingerichteten Erziehungsanstalt Blamanns. Eine außerordentliche Thätigkeit entwickelte F. im Verein mit Zahn (s. d.) bei der Begründung der Turnkunst in Deutschland 1810–12. Im J. 1813, als der Major von Lühow seine Freischar bildete, war F. einer der ersten, der ihn hierin unterstützte und der auch dann als Adjutant ihm zur Seite stand. Als solcher machte er alle Streifzüge der Lühower mit und wurde, als Napoleon 13. März 1814 das russ.-preuß. Korps unter Priest bei Rheims überfiel, auf einer Streifpartie 15. März versprengt und von einer Abteilung des franz. Landsturms bei dem Dorfe La Lobbe 15 km von Mettel im Handgemenge erschossen. Seine Überreste wurden 15. März 1843 auf dem Invalidenkirchhofe zu Berlin beigesetzt. Dichterisch wurde sein Leben sowie sein Tod verherrlicht von Arnbt, Schenkendorf, Immermann und Gfriebe von Wahlenfels. Am 27. Sept. 1876 wurde an F.s Geburtshaus zu Magdeburg eine Gedenktafel angebracht. Vgl. Schiele, «Friedrich F. Eine Lebensbeschreibung» (Berl. 1876).

Friesen (Richard, Freiherr von), königl. sächs. Staatsminister, der ältern, ehemals Cottaischen Linie des Hauses angehörig, geb. 9. Aug. 1808 zu Thümsdorf bei Königstein, erhielt seine Bildung erst im elterlichen Hause, 1821–25 auf der Fürstenschule zu Meißen und besuchte dann 1825–29 die Bergakademie zu Freiberg. Nachdem er hierauf 1829–32 noch in Göttingen und Leipzig studiert, trat F. 1834 in die ehemalige Landesdirektion zu Dresden. Im Juli 1835 ward er zur Kreisdirektion nach Leipzig versetzt, wo er zum Regierungsrat aufrückte. Im Nov. 1846 wurde er zum vortragenden Rat im Ministerium des Innern und 6. Mai 1849 zum Minister des Innern ernannt, nahm jedoch schon im Okt. 1852 seine Entlassung. Nachdem F. den Winter in Italien, zumeist in Rom, zugebracht hatte, ward er im Juni 1853 Kreisdirektor in Zwickau und Ende 1858 wiederum ins Ministerium berufen, um das Portefeuille der Finanzen zu übernehmen. Bei Ausbruch des Kriegs von 1866 trat F. als Mitglied in die Landeskommision, welche in Abwesenheit des Königs die Regierung zu führen hatte, und unterzeichnete

23. Okt. 1866 den Friedensvertrag mit Preußen. Nach der im Nov. 1866 erfolgten Rückkehr des Königs Johann nach Dresden übertrug derselbe F. auch noch das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Eigenschaft nahm F. 1867 an den Verhandlungen über die Gründung des Norddeutschen Bundes und die Verfassung desselben Anteil und vertrat dann auch bei allen Sitzungen des Bundesrats und des Reichstags das Königreich Sachsen als Kommissar. Als im Okt. 1870 in Versailles die Verhandlungen zwischen dem Norddeutschen Bunde und den süddeutschen Staaten über die Bildung des Deutschen Reichs begannen, wurde F. von dem Bundespräsidium in Gemeinschaft mit dem Staatsminister Delbrück zum Kommissar für die Verhandlungen ernannt und schloß als solcher teils in Versailles, teils zu Berlin die Verträge mit Württemberg, Baden und Hessen mit ab. Seit 1869 war F. auch Generaldirektor der Sammlungen für Kunst und Wissenschaft zu Dresden und führte seit dem Abgange des Ministers von Fallenstein (1871) den Vorsitz im Gesamtministerium, bis er 1. Nov. 1876 aus dem Staatsdienste schied. Er veröffentlichte «Erinnerungen aus meinem Leben» (2 Bde., Dresd. 1880; 2. Aufl. 1881), gegen welche des Grafen Reuß «Erinnerungen zu Erinnerungen» (Wien 1881) und ein Aufsatz des Historikers Klathe (in Eybels «Hist. Zeitschrift», 1881) gerichtet sind.

Friedrich, Freiherr von F., der Röhthaischen Hauptlinie des Hauses angehörig, geb. 11. Okt. 1796, besuchte die Schule zu Pforta, machte 1813–15 die Feldzüge mit und diente, nachdem er inzwischen zu Leipzig studiert, noch einige Jahre als Lieutenant in der sächs. Armee. Im J. 1820 trat er als Accessit in das Geheime Finanzkollegium; 1822 ward er zum Amtshauptmann in Freiberg und 1825 zu Borna ernannt. Seit 1830 Geh. Finanzrat, nahm er nach einigen Jahren seinen Abschied und zog sich auf sein Rittergut Röttha zurück. F. war seit 1833 Mitglied der Zweiten Kammer, seit 1842 Mitglied der Ersten Kammer des sächs. Landtags, an dessen Verhandlungen er lebhaften Anteil nahm. Im J. 1865 erfolgte seine Ernennung zum Geh. Räte und im Juni 1868 zum Wirtl. Geh. Räte. Er starb 21. März 1871. Er war einer der Mitbegründer des Erbbländischen ritterschaftlichen Kreditvereins zu Leipzig.

Hermann, Freiherr von F., Bruder des vorigen, geb. 27. Febr. 1802, besuchte 1816–21 die Fürstenschule zu Meißen und studierte dann bis 1825 abwechselnd zu Leipzig und Göttingen. Nachdem er bis 1843 eine Reihe von Jahren als Ceremonienmeister am sächs. Hofe thätig gewesen, lebte er in ländlicher Zurückgezogenheit bis 1859 zu Berggießhübel und wurde 1860 zum königl. Hofmarschall und 1866 zum Oberhofmarschall ernannt. Während der Jahre 1825–42 lebte F. in Dresden in freundschaftlichem Verkehr mit Tied. In diese Zeit fallen seine Versuche auf dem Felde der Novellistik und ästhetischen Kritik. Seit 1859 widmete sich F. vorzugsweise dem Studium Shakespeares. Außer Beiträgen zum «Jahrbuch der Deutschen Shakespeare-Gesellschaft» veröffentlichte er «Briefe über Shakespeares Hamlet» (Lpz. 1864), «Das Buch: Shakespeare von Gervinus. Ein Wort über dasselbe» (1869), «Shakespeare-Studien» (2 Bde., Wien 1874–75), «Ludwig Tied. Erinnerungen eines alten Freundes aus den Jahren

1826—42* (2 Bde., Wien 1871). Auch verfasste er die Biographie: „Julius Heinrich Graf von F. Ein Lebensbild aus dem Ende des 17. Jahrh.“ (Erg. 1870). F. starb 23. Jan. 1882 in Dresden.

Heinrich, Freiherr von F., geb. 23. Mai 1831, der älteste Sohn des vorigen, sächs. Major a. D., folgte seinem kinderlos verstorbenen Oheim Friedrich im Besitze des Majorats Röttha.

Friesenhausen (David ben Meir Ha-Rohen), aus Fürth, später in Berlin, zuletzt in Ughely in Ungarn, gehörte zu denen, welche am Ende des 18. und am Anfang des 19. Jahrh. durch hebräisch geschriebene Werke ihre Glaubensgenossen in die Kultur der Gegenwart einzuführen suchten. Außer Beiträgen für die Zeitschrift „Meassef“ („Sammeler“) schrieb er: „Kelil ha-Cheschbon, Lehrbuch der Algebra“ (Berl. 1797), „Mos' dot Tebel, Astronomisches und Theologisches“ (Wien 1820).

Friesisches Recht ist das Recht des friesischen Volksstammes. Seine älteste Quelle ist die Lex Frisionum, die in ihrer ursprünglichen Gestalt im 8. Jahrh. für Mittelfriesland erlassen wurde. Später kamen Zusätze für die beiden Seitenlande Ostfriesland und Westfriesland, sowie die Aussprüche von zwei Rechtskundigen, die „Additiones Saxmundi et Wulemari“ hinzu. Dem 12. Jahrh. gehören an die sog. 17 fries. Ruren und die 24 allgemeinen Landrechte, dem 14. Jahrh. die „Leges Upstalsbomicae“. Daneben gibt es Satzungen und Aufzeichnungen, welche das Recht einzelner Gaue und Landschaften betreffen. Das Ostfriesische Landrecht wurde 1515 von Graf Edzard I. publiziert. Die fries. Rechte sind jetzt in ihrer Geltung beseitigt, im Fürstentum Ostfriesland gilt jetzt das Preussische Landrecht. (Die Literatur s. unter Friesen.)

Friesische Reiter, Hindernismittel bei Befestigungen, s. Spanische Reiter.

Friesland oder Briesland, eine der nördlichsten und zugleich reichsten Provinzen des Königreichs der Niederlande, zum Unterschiede von der preuss. Landdrostei Aurich oder Ostfriesland (s. d.) in Deutschland auch wohl Westfriesland genannt, umfaßt 3320,4 qkm, zerfällt in die drei Gerichtsbezirke Leeuwarden, Heerenveen und Sneek, welche 14 Kantonalbezirke mit 43 Gemeinden (7 Städten) enthalten, und zählt (Ende 1880) 331515 E. Der Boden ist durchweg flach, an den Küsten so niedrig, daß er nur durch Dünen und Dämme gegen Überschwemmungen geschützt wird; zum Teil ist er dem Meere erst mühselig abgerungen, indem nach alifries. Praxis die Wadden, d. h. die zwischen den kontinentalen Stranddünen und der in geringer Entfernung von ihnen durch das Meer aufgeführten Reihe von Sandbänken und Inseln liegenden Teile des Meeresbodens, sobald sie durch Anlagerung und Anschwemmung fetten Schlammes eine gewisse Höhe erreicht haben, durch hohe starke Wälle gegen die Flut gesichert, durch Kanäle entwässert, so in Polder oder Nooge verwandelt werden und als neugewonnene Marschen den ältern See- und Aufmarschen sich anreihen und durch ihre große Fruchtbarkeit die Besitzer für ihre Mühen und Gefahren reichlich entschädigen. Solche herrliche Marschen bilden den größten Teil des Landes; nur gegen Süden und Osten hin finden sich ausgedehnte Strecken von Sand-, Heide- und Moorboden und bei dem Mangel an Holz überaus wichtige Torflager. Eine große Menge von fischreichen Seen, hier Meere genannt, wie das Ejen-

ter-, Sloter-, Heeger-, Sneeler- und Vergumermeer, von kleinen Flüssen (Lauwers, Ruider, Boorn, Linde u. a.), Entwässerungs- und Schifffahrtskanälen bieten ebensoviel reichliche Bewässerung als vielfache Kommunikationsmittel dar. Unter den letztern ist am wichtigsten der Trekshuitkanal, welcher den ganzen nördl. Teil von F. durchzieht, von Harlingen über Franeker nach Leeuwarden, dann in zwei Zweigen nach Dokkum und nach Groningen führt. Auch ist jetzt Leeuwarden mit Harlingen und Groningen durch eine Eisenbahn verbunden.

Das Klima des Landes ist feucht, doch gesund. Ackerbau und Viehzucht wird in großem Umfange und mit ausgezeichnete Sorgfalt betrieben. Man gewinnt Getreide, Hülsenfrüchte und Arefamen, zieht außer Rindvieh, Schweinen und Schafen auch viele Pferde und bereitet in manchen Jahren für 1 Mill. fl. Butter und 4—5 Mill. Bsd. Käse. Von dem Ertrage dieser blühenden Landwirtschaft wird vieles ausgeführt. Mit dem Produktenhandel, der Flussschifffahrt, der Reederei, dem Schiffbau, mit Fischfang und Torfstecherei sind ebenfalls viele Einwohner beschäftigt; dagegen ist die Industrie, namentlich die Fabrikthätigkeit nur von untergeordneter Bedeutung. Die Einwohner, Nachkommen der alten Friesen (s. d.), sind größtenteils Reformierte. Dieselben hängen an ihrer alten Sprache, Tracht und Sitte, sind ebenso fleißig und freiheitsliebend wie die Holländer, aber mutiger, offener und mitteilbarer, von anerkannter Rechtlichkeit und Treue und unerschrockene Seefahrer. Ihr Wohlstand ist sehr groß. Die Hauptstadt ist Leeuwarden (s. d.), die bedeutendste See- und Handelsstadt Harlingen (s. d.); die bedeutendsten andern Orte sind Franeker (s. d.), Dokkum (s. d.), Sneek mit großem Butter- und Käsemarkt, Volterward, die Küstenstädte Stavoren, Workum und Hindelopen an der Juydersee. Die Bewohner der Inseln Ameland und Schiermonnikoog in der Nordsee treiben meist Schifffahrt und Fischfang.

Friesland, eine Insel, welche der Venetianer Nicolo Zeni im 14. Jahrh. in den nördl. Meeren entdeckte und auf welcher er 14 Jahre verweilte; wahrscheinlich eine der Färder-Inseln.

Friesoythe, Stadt im Großherzogtum Oldenburg, Amt F., 27 km im SW. von der Landeshauptstadt, zwischen Mooren an der hier schiffbar werdenden Soeste, welche von hier an Barfelder Tief heißt, im menschenleersten Teile Oldenburgs, zählt (1880) 1431 kath. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat ansehnliche Schweine- und Schafzucht (Heidschnuden), sowie starke Torfgräberei. Die Stadt wurde nach dem Brande von 1874 größtenteils neu angelegt und ist schön und regelmäßig gebaut; alle Straßen laufen strahlenförmig vom Marktplatz aus. — F. ist um ein schon um 1238 erwähntes festes Schloß entstanden, von welchem aus die Grafen von Tecklenburg ihre Herrschaft über die benachbarten Friesen des Saterlandes ausdehnten. Im 13. und 14. Jahrh. hatte F. blühenden Verkehr, indem die Friesen Fischwaren, Pferde und Ochsen und „die Järlinger“ (wie man noch jetzt sagt) Korn, Leinwand, Tuch zu Markte brachten. Bis 1803 gehörte F. zum Unterstift des Bistums Münster.

Frigento, Flecken in der ital. Provinz Avellino (ehemals Principato ulteriore), Bezirk Sant' Angelo dei Lombardi, 23 km im NNW. von diesem Orte, auf einem hohen Berge, zählt (1881) 3985 E.

hat eine Kasse mit schönen Gemälden und liefert ausgezeichneten Wein und Gips.

Frigg ist in der nordischen Mythologie die Gemahlin Odins, die in Deutschland Fria hieß, nach der noch der Freitag (Fritag, dies Veneris) benannt wird. Die Longobard. Namensform war Frea. F. teilt des Gemahls Herrschaft über Himmel und Luft, und wie dieser hat sie ihren Anteil an den in dem Kampfe Gefallenen. Sie ist überhaupt Todesgöttin, und untrügerische Feinde werden ihr zum Opfer gebracht, indem man dieselben in die Sümpfe wirft. Mit diesen durchsaugt sie wie ihr Gemahl Wodan die Luft, und noch heute lebt sie in der Volksfage in Niederdeutschland als Frau Frien (Freen, Frik, Fuit), in Oberdeutschland als Frau Holle als wilde Jägerin, d. h. als Sturmgöttin fort. Als Göttermutter und Gemahlin des einstigen Sonnengottes spendet sie Nulle in Hof und Feld (ein anderer Name für sie ist Julla) und ehelichen Segen. Sie kennt das Schicksal der Menschen, verschweigt es ihnen aber; nach Longobard. Sage vermittelt sie sogar zwischen dem höchsten Gott und den Wünschen der Menschen. Ihre Wohnung ist Jemsalir, d. h. Sumpfsale, weil in Sümpfen und Teichen ihr die Opfer gebracht werden.

Frigga, der 77. Asteroid, s. unter Planeten.

Frigid (lat., frigidus), kalt, kältsinnig, gefühllos; frigidieren, kühl, kalt machen; Frigidität, Kälte, Kälte, Gleichgültigkeit.

Frigidarium (lat.), in den alten röm. Bädern der Ort für das kalte Bad (s. d.); auch der kühle Raum im Frisch-römischen Bad (s. d.).

Friguano, Landstrich in Italien, im Osten der Apenninen, bildet jetzt den Kreis Pavullo nel F. in der Provinz Modena.

Frigoriferen, soviel wie Eismaschinen (s. d.).

Frisenborg, gräf. Gut in Jütland, im dän. Stifte Aarhuus, 25 km im WNW. von der Stadt Aarhuus, dem Geschlechte Fris gehörig, ist bei einem Areal von 8410 ha der größte Privatbesitz in Dänemark.

Frisandeau (frz.), in der Kochkunst der zarte, bide Fleischteil (die sog. Ruhl) an der innern Seite der Halssteule oder überhaupt einzelne, aus letzterer gelöste Fleischstreifen und Fleischscheiben, welche gebrüht und gedämpft werden.

Frisandellen (frz.), in der Kochkunst Bezeichnung für beliebig zusammengesetzte und in Butter gebratene Klößchen aus Fleischfarce.

Frikaffee, gedämpftes Fleisch oder feines Ragout von Kalbfleisch, Geflügel, auch Kaninchen u. s. w., mit einer hellen, etwas angesäuerten Sauce.

Friktion, soviel wie Reibung (s. d.).

Friktionshammer (frz. marteau pilon à friction, engl. friction-hammer), ein Fallhammer, welcher durch zwei in entgegengesetztem Sinn umlaufende Friktionscheiben (s. d.) bewegt wird.

Friktionstaler, ein bei der Appretur baumwollener Gewebe zur Glanzgebung benutzter, durch ein Friktionsgetriebe in Bewegung gesetzter Taler. (S. unter Taler.)

Friktionkupplung (frz. embrayage à friction, engl. friction-clutch), s. unter Kupplung.

Friktionkupplungsapparat, s. u. Drahtseilbahn, Bd. V, S. 524.

Friktionsrad oder Reibungsrad (frz. roue de friction, engl. friction-wheel), ein hauptsächlich bei Aufzügen, Centrifugen, Schnellbohrmaschinen,

Widellapparaten u. s. w. zur Anwendung kommenden Bewegungsmechanismus, welcher zur direkten Übertragung rotierender Bewegungen auf geringe Entfernung dient und namentlich da Anwendung findet, wo ein sanfter, geräuschloser Gang, eine gewisse Nachgiebigkeit (welche sich bei allzu großen Widerständen durch Gleiten bemerkbar macht), leichte und schnelle Ausrückung und im besondern eine allmähliche Veränderung der Bewegung der getriebenen Welle bei gleichbleibender Bewegung der Antriebswelle erfordert wird. Friktionsräder wälzen sich entweder mit ihrem glatten oder auch mit Ruten versehenen Umfang aufeinander, oder die eine Scheibe ist als Planscheibe (Friktionscheibe) ausgeführt, auf welcher die andere (Friktionsrolle) mit ihrem Umfang rollt; die letztere Art der Anordnung ist in den nachstehenden Fig. 1 und 2 dargestellt.

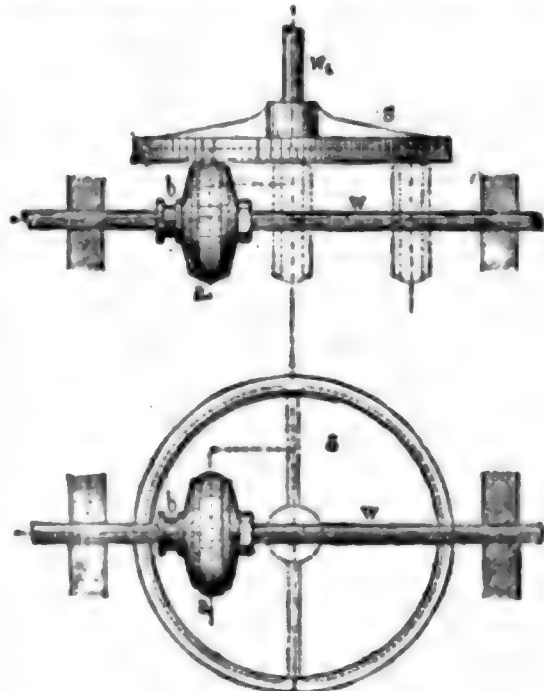


Fig. 1 und 2

Die Welle w trägt die Rolle a, welche sich auf der auf der zweiten Welle w₁ sitzenden plangedrehten Scheibe s wälzt. Bei der punktiert gezeichneten Stellung im Centrum der treibenden Planscheibe ist ihre Drehgeschwindigkeit gleich Null; sie wächst, je mehr sich die Rolle dem Umfang nähert. Die Rolle a ist mit einem Ansatz versehen, in dessen Ringnut b ein Klauenhebel eingreift, mittels dessen die Verschiebung der Rolle auf der Welle w und somit die Regulierung des Ganges erfolgt. Statt der Planscheibe verwendet man bei unter spitzem Winkel sich schneidenden Wellen Reibungslegel (Fig. 3).

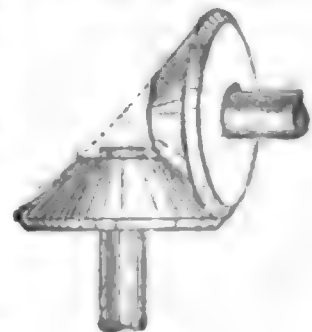


Fig. 3

Der Antrieb soll stets von der Planscheibe, resp. dem Reibungslegel erfolgen, wenn die Geschwindigkeitsveränderung proportional der Verschiebung sein soll. Friktionscheiben und Rollen werden mit größtem Nutzen z. B. bei Centrifugen verwendet.

Eine andere Art Frictionsräder sind die Keilräder (Fig. 4 u. 5), deren Kranzprofile mit keilförmigen Bahnen versehen sind; die Anzahl der ineinander greifenden Keilbahnen beträgt 1—6.

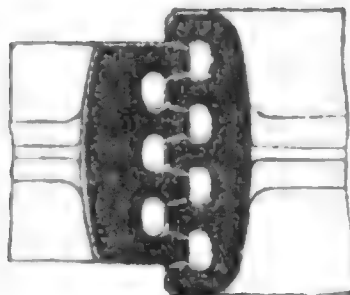


Fig. 4 und 5.

Nur bei den Keilrädern arbeitet Metall mit Metall zusammen; bei den andern Frictionsrädern belegt man eine der arbeitenden Flächen meist mit Leder, das entweder schichtweise nebeneinander gelegt und zusammengepreßt oder aufgeleimt wird. Auch Holzringe können in den Kranzeingelegt werden und endlich können auch die nebeneinander geschichteten Lederplatten durch ebensolche Papierblätter ersetzt werden. Eine ganz spezielle Art der Frictionsräder sind die Lamellenräder von Brauer. Die einzelnen Lamellen sind schmiedeeiserne Ringe, welche auf einer Grundscheibe mit Nut und Feder befestigt sind. Das Aneinanderdrücken der einzelnen Lamellen geschieht nicht durch Aneinanderdrücken der Wellen, sondern durch Anziehen einer Mutter auf der Welle des kleinern Rades, wodurch die erforderliche Verschiebung und Anpressung der einzelnen Ringe bewirkt wird. Durch diese Anordnung ist der so schädliche hohe Lagerdruck nahezu gänzlich vermieden.

Frictionsrolle (frz. galet, engl. friction-roller), bei einem Frictionsgetriebe die auf einer getriebenen Welle sitzende Rolle. (S. unter Frictionsrad.)

Frictionscheibe (frz. plaque de friction, engl. friction-plate), bei einem Frictionsgetriebe die auf der treibenden Welle sitzende Planscheibe. (S. unter Frictionsrad.)

Frillinge, f. Freie.

Frimaire (frz., vom altfrz. frimer, gefrieren), „Reismonat“, im franz. Revolutionäkalender der dritte Monat (21. Nov. bis 20. Dez.).

Frimont (Joh. Maria, Graf von), Fürst von Antrodocco, österr. General der Kavallerie, geb. 3. Jan. 1759 zu Finstingen in Deutsch-Lothringen, trat 1776 als Husar in das österr. Regiment Würmser, wohnte dem Baprischen Erbfolgekriege, dem Türkenkriege und den Kriegen gegen Frankreich bei, zeichnete sich namentlich bei Mannheim 18. Okt. 1795 hervorragend aus und stieg zum Obersten auf, als welcher er 1798 zum Kommandanten des neuerrichteten Regiments Jäger zu Pferde ernannt wurde. In den Kriegen 1799—1800, 1805 und 1809 kämpfte er in Italien, seit 1801 als Generalmajor und Brigadier, seit 1809 als Feldmarschalllieutenant; er zeichnete sich in den Schlachten bei Marengo und Caldiero durch tühne Reiterangriffe aus, ebenso 1809 bei Fontanavreda. Im J. 1812 führte er die Reservelavallerie des österr. Hilfskorps unter Fürst Schwarzenberg und übernahm nach dessen Abgang 1813 in Polen den Oberbefehl. Als General der Kavallerie führte er sodann das mit den Bayern vereinigte

österr. Korps, das bei Hanau kämpfte, hatte großen Anteil an dem Siege von Brienne, kämpfte glücklich vor Arcis und wurde nach dem Frieden Gouverneur von Mainz. Als Oberbefehlshaber der österr. Truppen in Oberitalien leitete er 1815 den Feldzug gegen Murat so zweckmäßig ein, daß Bianchi, welcher gegen Ende April das Kommando übernahm, den Krieg in sechs Wochen beendigen konnte. F. sammelte indessen in Oberitalien das gegen Südfrankreich bestimmte Heer und führte dasselbe über den Simplon und durch Savoyen vor. Nach mehreren siegreichen Gefechten gegen Suchets Alpenarmee besetzte er 11. Juli Lyon. Nach dem Frieden von Paris machte das k. k. Korps einen Teil des Besatzungsheeres von Frankreich aus und blieb hier bis 1818, worauf F. zum kommandierenden General in Venetien 1819 ernannt wurde. Er erhielt 1821 den Oberbefehl über das Heer, welches den Beschlüssen des Labacher Kongresses zufolge gegen Neapel marschierte, um die königl. Autorität wiederherzustellen, und zog schon 24. März siegreich in Neapel ein, wofür ihn der König Ferdinand mit dem Titel eines Fürsten von Antrodocco belohnte. F. wurde 1831 vom Kaiser in den Grafenstand erhoben, nachdem er, seit 1825 Generalgouverneur des Lombardisch-Venetianischen Königreichs, die Unruhen in Modena, Ferrara, Parma und den Aufruhr im Kirchenstaate unterdrückt hatte. Im November 1831 zum Hofkriegsrats-Präsidenten ernannt, starb er bald darauf zu Wien 26. Dez. 1831.

Frind (Ant. Ludw.), kath. Kirchenhistoriker, geb. 9. Okt. 1823 zu Hainpach in Böhmen, besuchte die Gymnasien zu Prag und Leitmeritz, absolvierte die philos. Studien zu Prag und trat dann in das bischöfl. Alerikalseminar zu Leitmeritz. Nach empfänger Priesterweihe (1847) war er Kaplan in Warnsdorf, übernahm 1851 die Stelle eines Katecheten und 1852 gleichzeitig auch die eines Geschichtsprofessors am l. l. Obergymnasium zu Leitmeritz. Im J. 1859 wurde er zum Direktor des Obergymnasiums in Eger befördert, welche Stellung er bis zur Wahl (1869) zum Kanonikus des prager Metropolitankapitels innehatte. Als Kapitular widmete er sich namentlich dem reichen Archiv des Domkapitels, dessen Manuskripte er sämtlich registrierte und so für die Geschichtsforschung zugänglich machte. Im J. 1879 wurde er zum Bischof von Leitmeritz ernannt und starb 28. Okt. 1881. Sein Hauptwerk ist die „Kirchengeschichte Böhmens“ (4 Bde., Prag 1864—78). Der letzte erschienene Band reicht bis zum Jahre 1561. Außerdem erschien von ihm „Kath. Apologetik für gebildete Christen“ (3. Aufl., Prag 1877), ferner „Geschichte der Bischöfe und Erzbischöfe von Prag, zur 900jährigen Jubelfeier der Errichtung des prager Bistums“ (Prag 1873) und endlich „Der heil. Johannes von Nepomuk“ (Prag 1879).

Trio (Cabo), Vorgebirge an der Ostküste Brasiliens, liegt unter 23° 0' 42" südl. Br. und 42° westl. L. (von Greenwich). Es steht auf der Südspitze einer Insel von etwa 6 km Länge, die im nördl. Teile 394 m hoch ist. Eine bis etwa 200 m tiefe Enge im Gneisfels, welche die Insel vom Festlande trennt, bietet selbst den größten Schiffen während der heftigen Südwinde vollkommenen Schutz, so daß sie gewissermaßen der Kriegshafen für Rio de Janeiro ist und von den zur Hauptstadt fahrenden Dampfern als Weg gewählt

wird. Im Hintergrunde der Bai liegt die Stadt Cabo Frio.

Frio (Cabo), Vorgebirge an der Westküste von Südafrika unter 18° 20' südl. Br., der südlichste Punkt der portug. Besitzungen in Niederguinea.

Friperio (frz.), Trödelware, Trödelstram; **Fripior**, Trödler; **Fripiero**, Trödlerin.

Fripon (frz., weiblich **Friponne**), Spinnhube, Gauner, Schelm; **Friponeorio**, Gaunerei; **friponnieren**, betrügen, gaunern.

Frisage (frz.), Latten, Gitterwerk.

Frisch (Joh. Leonhard), Schulmann, Sprach- und Naturforscher, geb. 19. März 1666 in Sulzbach bei Nürnberg, studierte in Altdorf, Jena und Straßburg und machte dann große Reisen. Hier auf schloß er sich in den Türkenkriegen einem kaiserl. Heere als Dolmetscher an und lehrte 1693 nach Nürnberg zurück. Er widmete sich nun der Landwirtschaft, bis er 1706 Subrektor am Grauen Kloster in Berlin wurde. An derselben Anstalt wurde er 1708 Konrektor, 1726 Rektor. F. starb 21. März 1743 in Berlin. Er schrieb ein »Frans. deutsches und deutsch-franz. Lexikon« (2 Bde., Berl. 1712 u. öfter) und »Lat. deutsches und deutsch-lat. Lexikon« (Berl. 1741); ferner »Origo characteris slavonici« (Berl. 1727), »Beschreibung von allerhand Insekten in Deutschland« (Berl. 1738) u. s. w.

Frischen (astiner, revivifier; engl. fixing, reviving), hüttenmännische Bezeichnung für das Pflatern, Garen und Reinigen, speziell im Blei- und Eisenhüttenbetrieb. (Über die Frischarbeit, das Herdfrischen u., s. unter Eisenerzeugung, Bd. V, S. 897.)

Frisches Daff, s. Daff.

Frisch, fromm, froh, frei, der Wahrspruch der Turner, gründet sich auf ein altes Sprichwort: »Frisch, fröhlich, fromm und frei, das andere Gott befohlen sei.« Ein ähnliches Sprichwort lautet: »Frisch und fröhlich zu seiner Zeit, fromm und treu in Ewigkeit.«

F. F. F. ($\frac{FF}{F}$) für Frisch, fromm, froh, frei wurde nach der »Geschichte der Turngemeinde Darmstadt« zuerst auf dem schwäbischen Turnfest zu Heilbronn am 2. und 3. Aug. 1846 auf den Vorschlag von Helsing, Mitglieds der darmstädter Turngemeinde, als Turnersymbol angewendet.

Frisching, Fluß in der Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, entsteht westlich von Friedland an der Alle im Zehlaubrunne, empfängt links die Abflüsse des Stablad, Weisleide, Pasmar und Stradid und mündet nach einem Laufe von 60 km bei Brandenburg in das Frische Haff, welches von ihm den Namen erhalten haben soll.

Frischlin (Nikodemus), Philolog und lat. Dichter des 16. Jahrh., geb. 22. Sept. 1547 zu Baltingen im Württembergischen, wurde schon in seinem 21. Jahre beim Stifte zu Tübingen, in welchem er seine Bildung erhalten hatte, als Lehrer angestellt, wo er sehr bald durch seine Lehrgabe die Eifersucht seiner Kollegen, besonders seines ehemaligen Lehrers Crusius, erregte. Vom Kaiser Maximilian II. wurde er, nachdem er 1575 auf dem Reichstage zu Regensburg seine Komödie »Rebecca« vorgelesen, zum gekrönten Dichter und später zum Pfalzgrafen ernannt. Von seinen neidischen Kollegen, wie vom Adel, den er sich durch eine Rede: »Das Lob des Landlebens«, verfeindet, gedrängt und verunglimpft, nahm er 1582 einen Ruf als Rektor der Schule zu Laibach in Krain an, lehrte aber nach

zwei Jahren nach Tübingen zurück, das er indes schon 1586 wieder verließ. Hierauf lebte er zwei Jahre in der Rheingegend, in Prag und in Wittenberg, fortwährend beschäftigt mit litterarischen Arbeiten und mit Beantwortung der Schriften seines Hauptgegners Crusius. Nachdem er 1588 kurze Zeit Rektor der Martinschule zu Braunschweig gewesen, ging er nach Marburg und, auch hier vertrieben, wieder in die Rheingegenden. Als die württemb. Regierung sich weigerte, ihm das rechtmäßige Erbteil seiner Frau verabsolgen zu lassen, und er deshalb an die herzogl. Kanzlei einen beleidigenden Brief gerichtet hatte, wurde er als ein Vasquillant in Mainz aufgehoben und auf die Feste Hohenurach gebracht. Hier verfertigte er aus seiner Wäiche ein Seil, um sich an demselben in der Nacht vom 29. zum 30. Nov. 1590 herabzulassen; das Seil riß, und er fiel zerstückt zwischen den Felsenwänden hinab.

F. war ein vielumfassender Geist. Seine Elegien und seine »Hebrais« (Straßb. 1599), die Gedichte der jüd. Könige, die er im Kerker zu Hohenurach dichtete, geben ihm einen Platz unter den bessern neuern lat. Dichtern. Tragödien gelangen ihm nicht; dagegen enthalten seine sieben Komödien hervorragende Züge des Witzes. Das meiste hat er für die Grammatik geleitet; seine Anmerkungen über die »Satiren« des Persius und die »Bucolica« und »Georgica« Virgils, sowie seine lat. Übersetzung des Kallimachos und Aristophanes sind nicht ohne Wert. Auch einige deutsche Komödien und ein satirisches Gedicht »Vom Leben des großen Sanct Christoffels«, von Strauß unter dem Titel »Deutsche Dichtungen von F.« (Stuttg. 1857) herausgegeben, hat er geschrieben. Vgl. Strauß, »Leben und Schriften des Dichters und Philologen F.« (Frankf. a. M. 1855).

Frischling, junges Wildschwein.

Frise, Krausgepinst, s. u. Leonische Waren.

Frisiermühle, s. wie Latiniermaschine (s. d.).

Fristus, Humanist, s. Agricola (Nud.).

Frisner (Andreas), der älteste bekannte Buchdrucker Leipzigs, geb. zu Wunsiedel, studierte in Leipzig und begab sich später nach Nürnberg, wo er sich mit dem berühmten Buchdrucker Senfenschmid associierte. (Eine Probe aus der von beiden 1473 gedruckten deutschen Bibel ist in Faulmanns »Illustrirter Geschichte der Buchdruckerkunst« enthalten.) Praktischer Buchdrucker war F. kaum, vielmehr durfte er als Korrektor und Editor dem Senfenschmid zur Seite gestanden sein. Später ging das Eigentum dieser Druderei ganz an ihn über, und als er 1479 als Professor der Theologie an die Universität Leipzig berufen wurde, ließ er die Druderei nachkommen. Seine Stellung in Leipzig scheint ihm wenig Ruhe für Drudereigeschäfte gelassen zu haben, denn es liegt kein leipziger Trud mit seinem Namen vor, und es wird daher bezweifelt, daß das 1481 daselbst gedruckte Buch »Joannis Anni Viterbiensis Glossa super Apocalypsim« von ihm herrührt, indessen ist nicht ausgeschlossen, daß er Arbeiter in seiner Druderei beschäftigte. F. wurde später vom Papste Julius II. nach Rom berufen, wo er 1504 starb. Seine Druderei vermachte er dem Predigerkonvent in Leipzig; 56 Bücher, welche er seiner Vaterstadt Wunsiedel schenkte, legten den Grund zu der Bibliothek dieser Stadt.

Frisoir (frz.), Krausbunzen oder grober Mattbunzen, eine Art Bunzen, deren ebene, ovale

Fläche mit regelmäßigen kleinen, halbhugelförmigen Vertiefungen versehen ist.

Frisolettbänder sind gleich dem Florettband geköperte Seidenbänder von geringer Qualität, bei welchen der Einschlag meist aus Florettseide, die Kette entweder aus demselben Material oder aus Baumwolle besteht.

Frison (frz.), Schauer; frissonieren, schauern; Frissonnement, leichter Schauer, Schauer.

Frist im jurist. Sinne ist ein Zeitraum, innerhalb dessen unmittelbar nach dem Befehl, oder nach obrigkeitlichem Befehl, oder nach Parteivereinbarung ein Rechtsakt vorzunehmen ist. Von besonderer Bedeutung sind die F. auf dem Gebiete des Prozesses. Beginn und Dauer der Prozessfristen ist zum Teil unmittelbar durch Gesetz bestimmt; dann heißen sie gesetzliche F. Zum Teil werden sie durch richterliche Verfügung in Lauf gesetzt; dann werden sie richterliche F. genannt. Der Civilprozeß kennt auch gewillkürte, d. h. durch Parteivereinbarung festgesetzte F. Nach der Wirkung der Fristversäumnis unterscheidet man veremtorische und dilatorische F. Veremtorisch heißt eine F., wenn ihre Versäumung einen Rechtsnachteil in der Sache selbst zur Folge hat, dilatorisch, wenn dies nicht der Fall ist.

Über die Folgen der Fristversäumnis und über deren Beseitigung s. Versäumnis, Wiedereinsetzung in den vorigen Stand. Eine besondere Art der gesetzlichen F. sind die Kessfristen (s. d.). Im Civilprozeß können mit Ausnahme der Kessfristen alle F., gesetzliche wie richterliche, durch Parteivereinbarung verlängert oder verkürzt werden; richterliche können allgemein auch auf einseitigen Parteiantrag aus glaubhaft gemachten erheblichen Gründen durch richterliche Verfügung verlängert oder verkürzt werden, gesetzliche aber nur in den besonders bestimmten Fällen. Hinsichtlich der Berechnung der F. unterscheidet man Naturalkomputation und Civilkomputation; man bezeichnet die Berechnungsweise als naturale, wenn das Ende der F. sich genau nach dem Moment des Anfangs bestimmt, als civile, wenn nur nach ganzen Kalendertagen gerechnet wird. Die Berechnung der Prozessfristen ist die Civilkomputation. Die Bestimmungen darüber und die allgemeinen über die Prozessfristen überhaupt vgl. in Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, Buch I, Abschn. 3, Tit. 3, und in Strafprozeßordnung, Buch I, Abschn. 5. Über einige besondere F., wie Einlassungsfrist, Ladungsfrist, s. die besondern Artikel. (S. auch Termin.)

Frith (John), Freund William Tyndales (s. d.).

Frith (William Power), engl. Maler, geb. zu Studley bei Ripon (Northshire) 1819, auf der londoner Akademie unterrichtet, ist einer der ausgezeichnetsten Schilderer des engl. Volkslebens, sowie des Genrebildes im allgemeinen, wozu ihm die Sitten der Gegenwart den Stoff geben. Wettrennen, Promenaden und ähnliche öffentliche Scenen weiß er in äußerst lebendiger, wahrer Schilderung vorzuführen und nicht selten die Charakteristik seiner Gruppen mit gemächlichem Scherz zu würzen. Das berühmteste dieser Bilder ist die durch den Stich Blanchard weit verbreitete Darstellung des Derby day von 1858 (Nationalgalerie in London). Auch als Kolorist ist F. gänzlich modern, zuweilen nicht ohne Manieriertheit. Er beteiligte sich auch an der wienener Weltausstellung 1873 mit mehreren Bildern.

Frithjofssage, s. Frithjofssaga.

Fritigern (Fridigern), westgot. Hauptkrieger, als Gegner des alten Fürsten Athanarich im J. 372 n. Chr. Führer der christen- und römernfeindlichen Elemente unter den Westgoten, trat mit 200000 Kriegerern und deren Familien, vor dem Andrang der Hunnen weichend, im Sommer 376 aus der Walachei auf röm. Gebiet (nach Mölien) über. Die schlimme Behandlung aber, welche die Goten seitens der röm. Beamten und Offiziere bei und nach der Übersiedelung über die Donau erfuhren, trieb erstere im Frühjahr 377 zur Empörung gegen die Römer. Nach F.s Siege über den Römer Eupricinus bei Marcianopolis wurde die Osthälfte der Balkanhalbinsel von den Goten verheert und am 9. Aug. 378 brachte F. in der Schlacht bei Adrianopel den Römern unter Kaiser Valens, der dabei selbst den Tod fand, eine vernichtende Niederlage bei. F. unternahm nachher, als Kaiser Theodosius I. die Zügel der Regierung ergriff und die Goten seit dem J. 379 bekämpfte, noch einen Zug nach Thessalien und Epirus (380), und starb 381 ohne den Friedensschluß seines Volks mit den Römern erlebt zu haben.

Fritillaria, Becherblume, eine Liliaceengattung, deren Name (abgeleitet von Fritillus, Würfelbecher), sich auf die Form der Blume und die sechs elfenbeinweißen Honiggruben innen am Grunde bezieht. Die Fritillarien sind in den temperierten Ländern Europas einheimisch und charakterisiert durch einen beblätterten Stengel, an dem die stets hängenden Blumen aus den Achseln der Deckblätter entspringen oder an der Spitze doldenartig gesammelt sind oder auch wohl einzeln stehen. Die Blumen haben die Form einer halbgeschlossenen Glode und unterscheiden sich von denen der eigentlichen Lilien durch eine weiße Nektargrube, wie schon erwähnt, am Grunde jedes der sechs Abschnitte des Perigons. Die in den Gärten verbreitetste Art ist F. imperialis, die Kaiserkrone. Sie ist die schönste ihrer Gattung und in der Türkei zu Hause. Ihre großen, schön ponceauroten Blumen stehen an der Spitze des Stengels in einer Art von Dolbe, überragt von einem für diese Art charakteristischen Blätterkhopfe, in dem diese Lilie der Ananas ähnlich ist. Aus den Blumengärten Hollands sind mehrere Spielarten mit zum Teil größern Blumen von roter, gelber oder orangegelber Färbung in unsere Gärten übergegangen. Die Einführung der Kaiserkrone aus Konstantinopel datiert von 1570.

Eine zweite in den Blumengärten häufige, zwar weniger schöne, aber interessante Fritillarie ist F. Meleagris, in Europa weit verbreitet und auch in Laubwäldern Deutschlands nicht selten, gekennzeichnet durch die einzeln oder nur paarweise am Stengel sitzenden, glodigen, purpurroten, abwechselnd mit dunklern und hellern, in der Weise eines Schachbretts gefleckten Blumen. Diese Flecken finden sich vorzugsweise auf der Innenseite der Perigonblätter, und sie sind es, auf welche sich die Namen Brettspielblume und Kibitze, sowie das lat. Meleagris, Verlhuhn, beziehen. Kaspar Bauhin in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. kennt schon früh- und spätblühende Spielarten, und die Blumengärten Hollands führen Varietäten mit reinweißen, weißen gefleckten und in verschiedenen Nuancen gefärbten Blumen. Die frühblühenden, im Oktober gepflanzt, anfangs in einem gegen

Frost gesicherten Raum aufbewahrt und später in das Wohnzimmer gebracht, bringen hier bis zum Ausgang des Winters ihre Blumen zur Entwidlung. Von besonderm Interesse ist *F. kamtschatcensis*, die Saranahlilie, wegen ihrer nickenden, glockenförmigen, schwarzpurpurnen Blumen. Außer den genannten finden sich in den Gärten noch folgende Arten: *F. persica*, Blumen in einer pyramidalen Traube, bläulich-violett-purpurn, weitglodig, *F. pallidiflora* mit großen, blaßgelben, innen bräunlich gefleckten, *F. graeca* mit braunroten, auf der Außenseite der Abschnitte mit einer grünen Linie bezeichneten Blumen u. a. Die Becherblumen verhalten sich alle gegen das Klima Deutschlands mehr oder weniger hart und bedürfen keiner Pflege weiter, als daß man die Zwiebeln alle 3—4 Jahre, wenn Blätter und Stengel abgestorben, aus dem Boden nimmt, einige Wochen lang im Schatten troden werden läßt und in Töpfen mit Sand bis Ende September aufbewahrt und, nachdem man die Brutzwiebeln abgenommen, in frisch bereiteten Boden pflanzt.

Fritsch (Abasverus), Rechtsgelehrter, geb. 16. Dez. 1629 zu Rüdern im Regierungsbezirk Merseburg, studierte in Jena Jurisprudenz, wurde 1661 schwarzb.-rudolstadt. Hof- und Justizrat, 1679 Kanzleibirektor und Konsistorialpräsident, 1681 Kanzler. Er starb 24. Aug. 1701 in Rudolstadt. F. war einer der fruchtbarsten und fleißigsten Schriftsteller seiner Zeit. Gegen 300 Schriften hat er veröffentlicht, histor., jurist. und geistlichen Inhalts.

Fritsch (Gust. Theod.), Naturforscher und Reisender, geb. 5. März 1838 in Rottbus, besuchte das Gymnasium in Breslau, studierte 1857—62 in Berlin, Breslau und Heidelberg erst Naturwissenschaften, dann Medizin und unternahm 1863—66 eine wissenschaftliche Reise nach Südafrika, wo er vom Kap der Guten Hoffnung aus die westl. Provinzen, dann die östlichen, den Oranje-Freistaat und Natal, endlich die Betschuanenländer durchzog und im Lande Bamanagato unter dem 22.° südl. Br. seinen nördlichsten Punkt erreichte. Nachdem er 1867 Assistent am Anatomischen Institut in Berlin geworden war, erhielt er 1874 eine außerord. Professur an der dortigen Universität; auch leitete er 1868 die Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis nach Aden und 1874 die zur Beobachtung des Venusdurchgangs nach Ispahan in Persien; an die erstere schloß sich eine archäol.-photographische Expedition nach Oberägypten unter Leitung des Prof. Joh. Dümichen, an die andere eine ausgedehnte Tour zu zoolog. Zwecken nach Kleinasien. Im J. 1881—82 bereifte er im Auftrage der königl. Akademie der Wissenschaften Ägypten und die östl. Mittelmeerländer zum Studium der elektrischen Fische. F.s Studien und wissenschaftliche Arbeiten liegen hauptsächlich im Gebiete der vergleichenden Anatomie und wissenschaftlichen Photographie. Von seinen Werken sind hervorzuheben: „Drei Jahre in Südafrika“ (Bresl. 1868), „Die Eingeborenen Südafrikas“ (Bresl. 1873), „Über das stereoskopische Sehen im Mikroskop“ (Berl. 1873), „Untersuchungen über den feinem Bau des Fischgehirns“ (Berl. 1878).

Fritsch (Jal. Friedr., Freiherr von), sachsen-weimar. Minister, geb. 22. März 1731 als Sohn des kursächs. Ministers Thomas Freiherrn von F., studierte in Leipzig und Göttingen, trat 1764 als Legationsrat in weimar. Dienste, wurde 1756 Wirkl.

Hofrat und Geh. Referendar, 1762 Geh. Legationsrat, erhielt 1766 den Titel Geheimrat und trat 1772 als Wirkl. Geheimrat an die Spitze des weimar. Ministeriums. Er widerriet in dieser Stellung anfangs der Anstellung Goethes im Geheimen Consilium, ließ aber auf den Wunsch des Herzogs Karl August seinen Widerspruch fallen und behielt sein Amt bis 1800. Er starb 13. Jan. 1814 zu Weimar. Von F.s Söhnen war der zweite, Karl Wilhelm, Freiherr von F. (geb. zu Weimar 16. Juni 1769, gest. daselbst 16. Okt. 1850), von 1815 bis 1843 ebenfalls weimar. Staatsminister, der dritte, Ludwig, Freiherr von F., geb. 2. April 1772 zu Weimar, nahm preuß. Militärdienst und starb als Major in Gumbinnen 28. Okt. 1808. Vgl. Freiherr von Beaulieu-Marconnay, „Anna Amalia, Karl August und der Minister von F.“ (Weim. 1874).

Fritsch (Karl), Meteorolog und Naturforscher, geb. 12. Aug. 1812 zu Prag, studierte daselbst Jura und Philosophie und war dann einige Zeit als Finanzbeamter in Prag angestellt, bis er 1851 Adjunkt der Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus wurde. Schon 1846—48 hatte er mit Kreil Österreich bereist, um magnetische Beobachtungen anzustellen. Nachdem er 1862 Vizedirektor der Centralanstalt geworden, dehnte er das Beobachtungsnetz immer weiter über Österreich aus. Auch nachdem er 1872 in den Ruhestand getreten, behielt er die Leitung der phänolog. Station. Er starb 26. Dez. 1879 zu Wien. Die Resultate seiner Beobachtungen legte er in den Denkschriften und Sitzungsberichten der wien. Akademie, in den Schriften der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie und andern Fachzeitschriften nieder.

Fritsch (Karl von), Geolog und Reisender, geb. 11. Nov. 1838 zu Weimar, besuchte die Forstakademie zu Eisenach und studierte 1860—62 in Göttingen Geologie. Nachdem er Madeira und die Canarischen Inseln besucht, habilitierte er sich 1863 in Zürich, reiste 1866 zur Beobachtung eines Vulkanausbruchs nach Santorin und wurde 1867 von der Sendenbergschen Naturforschenden Gesellschaft als Dozent für Mineralogie und Geologie nach Frankfurt berufen. Mit Johannes Justus Rein bereifte er 1872 Marokko und den Hohen Atlas. Im J. 1873 wurde er Professor der Geologie in Halle. Außer vielen Aufsätzen in Fachzeitschriften schrieb er: „Reisebilder von den Canarischen Inseln“ (Gotha 1867), „Das Gotthardgebiet“ (Vern 1874); mit G. Hartung und Reib: „Tenerife, geologisch-topographisch dargestellt“ (Winterth. 1867); mit Reib: „Geologische Beschreibung der Insel Tenerife“ (Winterth. 1868).

Fritzen (frz. fritter, engl. fritting) bezeichnet im allgemeinen das Erhitzen einer pulverförmigen Mischung bis zur beginnenden Erweichung und zum oberflächlichen Aneinanderhaften der Teilchen; in der Glasfabrikation das Vorglühen der Glasmasse bis zum Beginn des Schmelzens.

Fritzenporzellan oder Glasporzellan (frz. porcelaine vitreuse, engl. vitreous porcelain), ein in Frankreich und Italien im 18. Jahrh. reichlich, jetzt nur noch in einzelnen Fabriken hergestelltes, stark durchscheinendes und beim Erhitzen leicht zerpringendes Porzellan, welches gleichsam den Übergang vom Wein- oder Milchglas zum echten Porzellan bildet.

Frittsfliege, s. Grünange.

Frislar, Kreisstadt im Regierungsbezirk Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, 26 km südwestlich von Kassel, steil über der Eder gelegen, die hier eine langgestreckte Insel bildet, ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei. Außer andern Kirchen hat die Stadt die schöne Stiftskirche zu St. Peter mit zwei Türmen, ein ehemaliges Franziskanerkloster, eine Lateinschule sowie Handwerkschule und zählt (1880) 3021 meist kath. E., welche neben Ackerbau starke Töpferei und Gerberei treiben und acht Jahrmärkte unterhalten. — Das turm- und kirchenreiche, von Wäldern umgebene F. ist ein sehr alter Ort und die Wiege des Christentums im Hessenlande. Bonifacius, der 724 die dem Gotte Thor geweihte Eiche an der Stelle der jetzigen Peterskirche fällte, gründete 741 unweit südlich von F. auf dem Würberge das Bistum Buraburg und zu „Frideslar“ selbst die St. Peterskirche, ein Kloster und eine Klosterschule. Witta, der erste Bischof und später Lehrer Karls d. Gr., und Wigbert, der die Schule leitete, wurden zu Heiligen erhöht, und ihre Gebeine gaben der neuen Abtei Hersfeld den ersten Glanz. Im J. 774 überfielen die heidnischen Sachsen F. und brannten es nieder. Vom Würberge herüber ward 786 das Bistum nach F. selbst verlegt und mit dem Kloster vereinigt, und jener Ort schwand allmählich so, daß er um 1234 noch ein Städtchen, jetzt nur noch ein Bethaus ist. Schon unter dem zweiten Bischof wurde das Bistum von dem Kloster wieder getrennt und mit Mainz vereinigt. F. war die Residenz der Herzöge von Franken. Hier wohnte König Konrad I.; 919 fand zu F. die Wahl König Heinrichs I. durch die Franken und Sachsen statt; 1078 eroberte Rudolf von Schwaben die Stadt. Im J. 1232 erlürnten und verbrannten sie Landgraf Konrad von Thüringen und Friedrich von Treſſurt aus Rache gegen den Erzbischof von Mainz, dem sie gehörte. Am 5. Juni 1400 wurde 6 km im Süden von F. bei dem Dorfe Klein-Englis der Herzog Friedrich von Braunschweig durch den Grafen von Waldeck ermordet. Die Schweden unter Baner lieferten bei F. 1640 den Kaiserlichen unter Erzherzog Leopold und Piccolomini mehrere Treſſen. Im Siebenjährigen Kriege war die Stadt ebenfalls Kriegsſchauplatz; namentlich schlug 1. Juli 1760 General Lüdner einen Überfall der Franzosen siegreich zurück; um den Rückzug des Herzogs von Broglie über Fulda zu beden, setzten sich die Franzosen mit 2000 Mann unter dem Marquis von Carbonne am 12. bis 15. Febr. 1761 hier fest und schlugen die Angriffe der Alliierten, von denen die Stadt mehrere Tage bombardiert wurde, ebenfalls siegreich zurück. F. bildete ehemals ein Fürstentum, das bis 1802 zum Erzbistum Mainz gehörte, dann hessisch wurde, 1807 zum Königreich Westfalen geschlagen und 1814 an Hessen zurückgegeben ward. Mit der Annexion von Kurhessen (1866) wurde die Stadt preussisch. Bei dem heftigen Sturme vom 7. Dez. 1868 stürzte der südwestl. Turm der Stiftskirche ein, zertrümmerte teilweise das Mitteldach der Kirche und tötete 22 Mönche; 1873 wurde der Turm restauriert. — Der Kreis Frislar zählt auf 341 qkm (1880) 26384 E.

Frihower See, ſ. unter Dievenow.

Friſſche (Adolf Theodor Hermann), Philolog, geb. 3. Juni 1818 zu Großsch in Sachsen, ein Sohn des dortigen Pfarrers Johann Dorotheos F. (eines Bruders des Theologen Christian Friedrich

F.), besuchte die Nikolaischule in Leipzig, widmete sich seit 1836 auf der dortigen Universität unter Hermann philol. Studien, habilitierte sich dann 1844 zu Gießen, wo er 1849 eine außerord. Professur erhielt, und siedelte 1850 nach Leipzig über, wo er seitdem als außerord. Professor exegetische, antiquarische und grammatische Vorlesungen hielt und eine griech. Gesellschaft leitete. Er starb selbst 9. Febr. 1878. F.s philol.-kritische Arbeiten erstrecken sich vorzugsweise auf Aristoteles und Theophrast. Dahin gehören die Ausgabe des 8. und 9. Buchs von des ersten „Ethica Nicomachea“ (Gieß. 1847) und der „Ethica Eudemia“ (Hagenh. 1851), sowie die geschätzten Ausgaben des Theophrast (mit deutschem Kommentar, Lpz. 1857; 2. Aufl. 1869; größere Ausgabe mit kritischem und exegetischem Kommentar, 2 Bde., Lpz. 1864–69) und der Satiren des Horaz (2 Bde., Lpz. 1875–76). Von seinen übrigen Schriften sind noch zu nennen: „De poetis Graecorum bucolicis“ (Gieß. 1844), „Zu Theophrast und Virgil“ (Lpz. 1860), „Horaz und sein Einfluß auf die Lyrik der Deutschen“ (Lpz. 1863), „Der gute Mann bei Pindar“ (Lpz. 1876). Auch hat sich F. als Dichter in lat. und deutscher Sprache, in letzterer unter anderm in der Sammlung „Hebe und Echaris“ (Lpz. 1849) bekannt gemacht.

Friſſche (Christian Friedr.), prot. Theolog, geb. 17. Aug. 1776 zu Nauendorf bei Zeitz, besuchte das halleische Waisenhaus und widmete sich dann zu Leipzig theol. Studien, ward 1799 Pfarrer zu Steinbach bei Vorna in Sachsen, 1809 Superintendent zu Dobrilugk, 1827 Honorarprofessor und 1830 ord. Professor der Theologie zu Halle. Er starb 19. Okt. 1850 zu Zürich bei dem jüngsten seiner drei Söhne. F. war vorzugsweise als akademischer Lehrer tätig. Anianus Supernaturalis trat er später dem Rationalismus näher. Von seinen zahlreichen Abhandlungen für Zeitschriften und Gelegenheitschriften erschien eine Anzahl in der von ihm mit zwei seiner Söhne herausgegebenen Sammlung „Fritschiorum opuscula academica“ (Lpz. 1838), welcher später aus der letzten Zeit seines akademischen Wirkens „Nova opuscula academica“ (Zür. 1846) folgten.

Sein ältester Sohn, Karl Friedrich August F., geb. 16. Dez. 1801 zu Steinbach bei Vorna, besuchte die Thomasschule, seit 1820 die Universität zu Leipzig, wo er sich 1823 habilitierte und 1825 außerord. Professor wurde. Er folgte 1826 einem Rufe als ord. Professor der Theologie nach Rostock, von wo er in gleicher Eigenschaft 1841 nach Gießen ging; hier starb er 6. Dez. 1846. F. hat sich um die Exegese des Neuen Testaments große Verdienste erworben. Namentlich trug er wesentlich dazu bei, daß die Resultate der neuern Philologie auch der Theologie zugute kamen. Sein Hauptwerk ist der „Kommentar über den Römerbrief“ (3 Bde., Halle 1836–43). Erwähnung verdienen auch die Kommentare zum Matthäus (Lpz. 1826) und zum Markus (Lpz. 1830).

Der zweite Sohn Christian Friedrich F.s, Franz Volkmar F., geb. 26. Jan. 1806 zu Steinbach bei Vorna im Königreich Sachsen, besuchte das Gymnasium zu Ludau und studierte seit 1822 zu Leipzig unter Ved und Hermann Philologie. Nachdem er einige Jahre als Kolaborator an der Thomasschule daselbst gewirkt, folgte er einem Rufe als Professor nach Rostock, wo er seitdem ununterbrochen gelehrt hat. Als erste Frucht seiner Studien erschien die

Ausgabe von Lucian's «Alexander, Demonax, Galinus etc.» zugleich mit den «Quaestiones Lucianae» (Epp. 1826), der die «Commentationes de atticismo et orthographia Luciani» (Kost. 1828) und eine Bearbeitung der «Dialogi Deorum» (Epp. 1829) folgten. Später wendete er seine Thätigkeit vorzüglich dem Aristophanes zu. In mehreren Abhandlungen, sowie in den Ausgaben der «Thesmophoriazusae» (Epp. 1838) und der «Ranae» (Epp. 1845) zeigte er außerordentliche Belesenheit und ein tiefes Eingehen in das Wesen der griech. Komödie. F.s Hauptwerk aus späterer Zeit ist die kritische Ausgabe der sämtlichen Werke Lucian's (Bd. 1—3, Kost. 1860—74). Außerdem hat er in einer großen Anzahl akademischer Schriften eine Menge beachtenswerter Bemerkungen zur Kunde des klassischen Altertums, insbesondere auch zur griech.-röm. Metrik und Kritik der griech. Tragiker, der röm. Lustspiel-dichter, des Hyperides u. s. w. niedergelegt.

Der jüngste Sohn Christian Friedrich F.s, Otto Fridolin F., geb. 23. Sept. 1812 zu Dobrilugk, studierte seit 1831 zu Halle Theologie, habilitierte sich hier 1836, ging 1837 als außerord. Professor nach Zürich, wo er 1842 ord. Professor und 1844 Oberbibliothekar der Kantonsbibliothek wurde. Von seinen Schriften sind besonders hervorzuheben: «De Theodori Mopsvestoni vita et scriptis» (Halle 1836), die kritischen Ausgaben der «Confessio Helveticæ posterior» (Zür. 1839), des Lactantius (2 Bde., Epp. 1842—44), der exegetischen Fragmente des Theodor von Mopsveste zum Neuen Testament (Zür. 1847), der griech. Übersetzung des Buchs Esther (Zür. 1848), des Buchs der Richter (Zür. 1867), der Schrift Anselm's «Cur dans homo» (Zür. 1868) und der alttestamentlichen Apokalypsen (Epp. 1871). Zu dem von ihm in Gemeinschaft mit W. Grimm geschriebenen «Kurzgefaßten exegetischen Handbuche zu den Apokalypsen des Alten Testaments» (Epp. 1851—59) bearbeitete er die erste (das dritte Buch Esra, die Zusätze zum Buch Esther und Daniel, das Gebet Manasse, das Buch Baruch und den Brief des Jeremia's), zweite (Tobi und Judith) und fünfte Lieferung (Jesus Sirach).

Frivol (lat.), leichtfertig, nichtig, des sittlichen Halts ermangelnd, schlüpfrig; im juristischen Sinne: nichtig, vermessend, strafbar; frivolisieren, in frivolier Weise behandeln; Frivolität, frivoles Wesen, Thun, frivole Äußerung u. s. w.; in der Mehrzahl auch Bezeichnung für eine durch Handarbeit gefertigte Art leichter Spinn.

Fröbel (Friedr.), verdienstvoller Pädagog, geb. 21. April 1782 zu Oberweißbach in Schwarzburg-Rudolstadt, wo sein Vater, Joh. Jak. F. (gest. 1802), Pfarrer war, kam 1797 zu einem Förster in die Lehre, beschäftigte sich während derselben vielfach mit Geometrie und Naturwissenschaften und bezog 1799 die Universität Jena, wo er seine mathem. und naturwissenschaftlichen Studien fortsetzte. Nachdem er 1802 als Altmar in einem Forst- und Rentamte bei Bamberg angestellt worden war, fand er 1803 als Geometer Beschäftigung in Bamberg, ging dann 1804 als Sekretär eines Landadelmanns nach Mecklenburg und später nach Frankfurt a. M. als Lehrer an einer Unterrichtsanstalt. Hier widmete er sich ganz der Pädagogik und nahm besonders Pestalozzi zu seinem Vorbilde, an dessen Institut zu Yverdon er 1808—10 auch als Lehrer wirkte. Das Bedürfnis einer wissenschaftlichen Durchbildung führte F. hierauf zum Besuch der

Universität Göttingen, dann Berlins, wo er an der Bestalozzischen Schule Plamanns thätig war. Während des Freiheitskriegs nahm er im Vahow'schen Freikorps an den Feldzügen von 1813 und 1814 teil. Die Stelle eines Inspektors des mineralog. Museums zu Berlin, die er nach dem Frieden erhalten, legte er schon 1816 nieder, um zu Griesheim bei Stadt-Ilm eine eigene Erziehungsanstalt zu begründen, welche er kurz darauf, verbunden mit Langenthal und Mildenborn, 1817 nach Keilhau bei Rudolstadt verlegte, und die bald durch thätige Lehrer, unter ihnen besonders Barop, Aufschwung nahm. Seinem pädagogischen System suchte er durch verschiedene Schriften, wie «Die Menschen-erziehung» (Bd. 1, Keilhau 1826), in größern Kreisen Eingang zu verschaffen. Nach demselben besteht das Wesen der Erziehung darin, daß jede Seite menschlicher Thätigkeit im Individuum ausgebildet wird, aber keine vereinzelt, sondern alle in ein harmonisches Verhältnis gesetzt werden. Doch fehlte F. die Gabe, seine Ideen klar und einfach vorzutragen, und deshalb hat auch sein System vielfache Mißverständnisse und Anfeindungen erfahren. Ein unbezweifeltes Verdienst erwarb er sich um die Bildung der Kinder im zartesten Alter, indem er das Kinderspiel nach pädagog. ischen Grundsätzen organisch ordnete. So wurde er der Begründer der sog. Kindergärten (s. d.), deren ersten er zu Planenburg am Thüringerwalde einrichtete. Nachdem er später noch einige Zeit in der Schweiz gelebt, wo er zu Burgdorf und Willisau für seine Lehrweise Anstalten gründete, lehrte er nach Deutschland zurück und wandte seit 1837 seine Thätigkeit ausschließlich der Erziehung der ersten Kindheit zu. Im Begriffe, zu Marienthal bei Liebenstein eine Lehranstalt zur Bildung von Erzieherinnen für kleine Kinder zu errichten, starb er daselbst 21. Juni 1852.

F.s Buch: «Kommt, laßt uns unsern Kindern leben» (Planenb. 1844), für die Unterweisung kleiner Kinder bestimmt, hat vielen Beifall gefunden, wogegen seine «Mutter- und Koselieder» neben guten Bemerkungen viele leere Reimereien enthalten. Während seine Kindergärten anfänglich viele Angriffe erfuhr, ist diese F.sche Schöpfung jetzt fast in allen kultivierten Staaten eingeführt. F.s gesammelte pädagogische Schriften hat Lange (2 Abteil., Berl. 1862—63; Abteil. 2, 2. Aufl. 1874) herausgegeben. Vgl. Bühlmann, «Friedrich F. und der Kindergarten» (Frauenfeld 1871); Hansmann, «Friedrich F., die Entwicklung seiner Erziehungsidee in seinem Leben» (Welef. 1874); Goldammer, «Friedrich F., der Begründer der Kindergarten-Erziehung» (Berl. 1880).

Fröbel (Jul.), deutscher Publizist und Politiker, geb. 16. Juli 1805 zu Griesheim bei Stadt-Ilm, wo sein Vater, ein Bruder Friedrich F.s, Pastor war, besuchte seit 1815 erst das Gymnasium zu Rudolstadt, dann bis 1824 die Erziehungsanstalt seines Oheims in Keilhau. In den J. 1825 und 1826 war F. mit topogr. Aufnahmen und Zeichnungen zur Fortsetzung der Bohnenberger-Ammann'schen Karte von Schwaben beschäftigt, studierte dann bis 1828 an der Münchener Universität und beschäftigte sich darauf in Weimar mit geogr. und andern litterarischen Arbeiten, besuchte zur Vervollendung seiner Studien erst Jena, dann Berlin und folgte 1833 einem Rufe nach Zürich, wo er an der Industrieschule lehrte und zum Professor der Mineralogie an der Hochschule ernannt wurde. In

dieser Stellung veröffentlichte er die »Grundzüge eines Systems der Krystallogogie« (Zür. 1843; 2. Aufl., Lpz. 1847). Bereits seit 1838 Bürger im Kanton Zürich, führten ihn die Bewegungen des J. 1838 auf das Gebiet der Politik, und zwar in die Reihen der radikalen Opposition. Gegen 1844 gab F. seine Professur auf, um sich dem Betriebe des einige Jahre vorher von ihm begründeten »Literarischen Comptoir« zu Zürich und Winterthur zu widmen, siedelte aber 1846 nach Deutschland über und lebte bis zur Februarrevolution in Dresden. Während der Bewegung des J. 1848 gewann er bei den demokratischen Vereinen eine wachsende Popularität und präsiidierte auch dem in Frankfurt tagenden Kongreß derselben. In den Fürstentümern Neuchâtel für die Nationalversammlung gewählt, schloß er sich dem Klub des Donnersbergs an und ging als Abgeordneter desselben mit Robert Blum im Okt. 1848 nach Wien, wo er nach der Occupation der Stadt verhaftet und, vor ein Kriegsgericht gestellt, zum Tode verurteilt, jedoch vom Fürsten Windischgrätz begnadigt und aus Österreich verwiesen wurde. Nach seiner Rückkehr nach Frankfurt veröffentlichte er »Briefe über die wiener Oktoberrevolution« (Frankf. 1849).

Nachdem F. sich an den letzten Schicksalen der Nationalversammlung beteiligt, wandte er sich nach der Schweiz zurück, von da 1849 nach Nordamerika, wo er sich anfangs zu Newyork industriellen Unternehmungen widmete. Von 1850 bis 1857 bereiste er den größten Teil von Nord- und Mittelamerika und hielt sich unter anderm in Nicaragua, Meriko, Californien und Honduras längere Zeit auf. Nachdem er sich 1856 zu Newyork mit der Gräfin Karoline von Armanzperg, der Tochter des bayr. Ministers und griech. Erzkanzlers, vermählt, lehrte er 1857 nach Europa zurück und wandte sich, durch die seit 1860 in Österreich zur Geltung gelangte polit. Strömung veranlaßt, 1862 nach Wien. Hier entwickelte F. eine lebendige polit.-literarische Thätigkeit, welche auf die Förderung der großdeutschen Politik berechnet war. Im J. 1866 verließ er Wien und gründete 1867 zu München die »Süd-deutsche Presse«, welche er bis 1873 in gemäßigter liberaler Tendenz redigierte. In letztem Jahre wurde F. zum Konsul des Deutschen Reichs in Smyrna ernannt; in gleicher Eigenschaft fungiert er seit Anfang 1876 in Algier. Die von F. früher im »System der sozialen Politik« (2 Bde., Mannh. 1847) ausgesprochenen Ansichten erschienen später in seiner »Theorie der Politik« (2 Bde., Wien 1861—64), welcher er 1878 »Die Gesichtspunkte und Aufgaben der Politik« (Lpz. 1878) folgen ließ, vielfach modifiziert und weiter durchgebildet. Als Frucht seiner Erlebnisse in Amerika veröffentlichte er »Aus Amerika. Erfahrungen, Reisen und Studien« (2 Bde., Lpz. 1857—58; engl. von F. selbst, Lond. 1859). Eine Reihe kleinerer publizistischer Arbeiten vereinigte er unter dem Titel »Kleine polit. Schriften« (2 Bde., Stuttg. 1866). Später veröffentlichte er das umfassende kulturhist. Werk »Die Wirtschaft des Menschengeschlechts auf dem Standpunkte der Einheit idealer und realer Interessen« (3 Bde., Lpz. 1870—76). In letzter Zeit ist von ihm die kleine Schrift »Die realistische Weltansicht und die utilitarische Civilisation« (Lpz. 1881) erschienen.

Fröbel (Karl), Pädagog und Litterat, Bruder des vorigen, geb. 29. Okt. 1807 in Griesheim bei

Stadt-Ilm, wurde im Institut seines Oheims in Reilbau erzogen und studierte 1827—28 in Jena Naturwissenschaften. Hierauf erhielt er eine Anstellung an einer Knaben-Erziehungsanstalt in Stannmore bei London, ging jedoch bald zur Vervollendung seiner Studien nach Zürich, wo er zugleich eine Lehrerstelle an der Kantonschule erhielt; 1845 gründete er eine eigene Privatschule. Später begründete er zu Hamburg eine Hochschule für erwachsene Mädchen, die er 1851 aufgeben mußte. Er wanderte 1852 nach Schottland, wo er Lehrer der neuen Sprachen an der Akademie zu Inverness, später Lehrer und Erzieher in Edinburgh wurde. Im J. 1883 lehrte er nach Zürich zurück, wo er eine Knabenschule gründete. Unter seinen Schriften ist hervorzuheben: »Definitions and axioms of a future science of existence« (Lond. 1881).

Froben (Emanuel), Stallmeister Friedrich Wilhelms, des Großen Kurfürsten, fiel an dessen Seite durch eine schwed. Stüßkugel in der Schlacht bei Jehrbellin 18. (28.) Juni 1675. Es geht die Sage, F. habe bemerkt, daß die schwed. Artillerie ihr Feuer auf das Gefolge des Kurfürsten richtete, und diesen, welcher einen Schimmel ritt, veranlaßt, mit ihm das Pferd zu tauschen, worauf er selbst den Schimmel bestiegen hätte und bald darauf getötet worden wäre. Diese auch in Gedichten verherrlichte Sage ist jedoch historisch unbegründet; der Kurfürst hat am Schlachttag keinen Schimmel geritten, doch fand F. unmittelbar neben ihm den Tod.

Froben (Johs.), gewöhnlich Frobenius genannt, gelehrter Buchdrucker, geb. zu Hammelburg um 1460, ging nach Basel, um zu studieren, bekam aber bald Lust zur Buchdruckerkunst durch seine Bekanntschaft mit dem Buchdrucker Joh. Amerbach. Er arbeitete zuerst als Korrektor in dessen Offizin, wurde dann Bürger von Basel und begann 1491 seine selbständige Wirksamkeit durch den Druck einer Bibel in vierlicher kleiner got. Schrift. In seiner Druderei unterstützte ihn als Korrektor sein Schwiegervater Wolfgang Lachner, sowie Wolfgang Musculus, Joh. Ololampadius und später Erasmus. Ihm galt es vor allem um fehlerfreie Ausgaben, dann aber auch um schöne Schrift. Er ahmte bald die um 1490 in Venedig von Aldus Pius Manutius angenommene vierliche Schrift nach und druckte darin die »Adagia« seines Freundes Erasmus. F.s Thätigkeit war eine sehr große; er hat 1491—1527 an 300 meist bedeutende Werke in hebr., griech. und lat. Sprache, und darunter alle Schriften des Erasmus gedruckt. Unter ihnen glänzen das 1516 zuerst erschienene Neue Testament und die Werke des Hieronymus. Seine Titelblätter sind zwar etwas überladen, allein durch die Randeinfassungen, bei vielen nach Zeichnungen von Holbein, von Interesse. Sein Buchdruckerzeichen besteht in zwei gekrönten Schlangen, die sich um einen von zwei Händen gehaltenen Stab winden, auf dem ein Vogel sitzt. Er starb im Okt. 1527. Seine Offizin wurde von seinen Söhnen Hieronymus (gest. 1563) und Johann, seinem Schwiegersohne Nic. Episcopius (gest. 1564) und später von seinen Enkeln Ambrosius und Aurelius fortgesetzt.

Froberg, Grafschaft des alten Deutschen Reichs, am Doubs, zwischen dem Stifte Basel und Hochburgund, kam im 16. Jahrh. an das Hochstift Basel und 1780 an Frankreich.

Froberger (Johann Jakob), berühmter deutscher Orgelspieler, stammte aus Halle a. S.; sein

Geburtsjahr ist unbekannt. Im J. 1637 war er Hoforganist in Wien und ging dann nach Rom, wo er vier Jahre lang (1637—41) bei Frescobaldi sich zu einem der ersten Orgelmeister seiner Zeit ausbildete. Er war seit 1641 wieder Hoforganist in Wien, scheint aber in spätern Jahren eine große Wanderlust besessen zu haben. In den letzten Jahren gehörte er wahrscheinlich zum Hofhalt der Herzogin Sibylla von Württemberg, auf deren Schloß zu Séricourt bei Montbéliard er auch 7. Mai 1667 starb. F. war ein ideenreicher Musiker; hinsichtlich der Form hielt er sich wesentlich an die Muster seines großen Lehrers Frescobaldi.

Frobisher (Sir Martin), engl. Seefahrer des 16. Jahrh., geb. zu Doncaster in der Grafschaft York, faßte den Plan, eine nordwestl. Durchfahrt nach China aufzusuchen. Nach 15jährigen Bemühungen gelang es ihm, auf Verwenden Dudley's, Grafen von Warwick, eine Gesellschaft zusammenzubringen, durch deren Unterstützung er zwei kleine Schiffe ausrüsten und damit 8. Juni 1576 von Deptford absegeln konnte. Am 11. Juli erblickte er angeblich unter 61° nördl. Br. das Land; doch hinderte ihn das Eis zu landen. Er fuhr hierauf südwestlich, dann nördlich und glaubte am 28. die Küste von Labrador zu sehen; 29. Juli sah er ein drittes Land, angeblich die Westspitze von *Meta incognita* und 11. Aug. befand er sich in einer Meerenge, die er 300—340 km hinauffuhr und die nach ihm die *Frobisher-Strasse* (s. *Frobisher-Bai*) genannt wurde, worauf er 1. Okt. nach Harwich zurückkam. Ein Stein, welchen einer der Matrosen aus dem in Besitz genommenen Lande mitgebracht hatte, veranlaßte die Gesellschaft, da man ihn für goldhaltig ansah, zu einer zweiten Expedition, mit welcher F. 26. Mai 1577 abging. Mit einer Ladung solcher Steine kehrte er zurück und wurde von der Königin Elisabeth beauftragt, in dem neuentdeckten Lande ein Fort zu erbauen und eine Besatzung nebst Arbeitern dort zurückzulassen. Zu dem Ende ging er 31. Mai 1578 mit drei Schiffen dahin ab, denen 12 andere folgten. Am 20. Juni entdeckte er eine Küste, welche er Westengland benannte und für die Königin in Besitz nahm. In die Meerenge aber konnte er wegen des Eises nicht einlaufen; einige Schiffe scheiterten, andere wurden beschädigt; die Jahreszeit war zu weit vorgerückt, um eine Kolonie zu gründen. F. begnügte sich daher, 500 t des vermeintlichen Goldsteins einzunehmen, und kehrte nach England zurück. Da sich indes zeigte, daß der Stein ziemlich wertlos war, so gab man das Unternehmen auf. F. befehligte als Vizeadmiral 1586 ein Schiff der Flotte, welche unter Drake nach Westindien ging, und erhielt 1588 wegen seiner gegen die span. Armada geleisteten Dienste die Ritterwürde. Mit 10 Schiffen Heinrich IV. von Frankreich 1594 zu Hilfe geschickt, wurde er bei einem Angriff auf die Küste der Bretagne verwundet und starb bald darauf 7. Nov. 1594 zu Portsmouth.

Frobisher-Bai, eine lange und verhältnismäßig schmale Meeresbucht an der Südostküste von Baffinsland im arktischen Amerika, zwischen den Halbinseln Penngeland im N. und *Meta incognita* im S. in nordwestl. Richtung einbringend. Rechts vor der Einfahrt von der Davisstraße aus liegt die Insel Hall-Insel, links Resolution-Insel. Die Bai wurde 1576 durch Frobisher entdeckt, später jedoch Cumleys Inlet genannt, bis Dalrymple Ende des 18. Jahrh. bewies, daß die

Entdeckung derselben Frobisher zuzuliege. Ehemals hielt man sie für einen Sund, weshalb man sie früher *Frobisher-Strasse* nannte; der Amerikaner J. Hall indessen stellte fest, daß sie nur eine Bai sei.

Frock, der engl. Reitrod, aus dem um die Mitte des 18. Jahrh. der Frack (s. d.) entstand.

Froel., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Frölich (Joh. Alons von), gest. 1841 als Medizinalrat zu Ellwangen, bekannt als Entomolog und Mooskennner.

Frogmore-Lodge, königl. Landsitz im Park von Windsor (s. d.).

Froburg, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, 8 km im SSO. von Borna, an der rechts zur Pleiße gehenden Wyhra, in 173 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Leipzig-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahn (Bahnhof 2 km nördlich vom Orte), zählt (1880) 2895 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Kredit- und Vorschußvereins, hat ein altes Schloß mit großem Park, eine 1637 erbaute got. Kirche, starken Obstbau, lebhafteste Industrie, namentlich Bleichweberei (120 Stühle) für Firmen in Lausitz und Chemnitz, Weberei bunter wollener und baumwollener Waren, besonders ganz- und halbwollener Rippe für Fabrikanten in Meerane und Glauchau (150 Stühle), Töpferei, Färbereien, Gerbereien, Fabrikation von Cigarren, Lack und Firnis, Braunkohlenpreßsteinen u. s. w., ferner Steinbrüche (Thonsteinporphyr, Eisen- und Kalkstein) und eine Braunkohlengrube. Zur Gemeinde F. gehören die Pappfabrik und Holzschleiferei Abtmühle und ein Rittergut mit bedeutender Schafzucht.

Frölich (Abraham Emanuel), schweizer. Dichter, geb. 1. Febr. 1796 zu Brugg im Aargau, studierte zu Zürich Theologie, wurde Lehrer, dann Rektor an der Kantonschule zu Aarau und Diakon, und starb 1. Dez. 1865 in Baden bei Aarau. Seinen literarischen Ruf begründete er durch seine „Fabeln“ (Aarau 1825), „Hundert neue Fabeln“ (Zür. 1825; 2. Aufl. 1829), die er als „Bilder des häuslichen und öffentlichen, des polit., pädagogischen und kirchlichen Lebens, Bilder des Markts und der Einsamkeit“ bezeichnet. Satirische, gegen Freigeisterei und Umsturzideen, in Form und Stil von Rüderts „Weisheit des Brahmanen“ gerichtete Dichtungen sind „Der junge deutsche Michel“ (Zür. 1843) und „Reiniprüche aus Staat, Kirche, Schule“ (Zür. 1860). Seine „Gesammelten Schriften“ (5 Bde., Frauenfeld 1853) enthalten außer den genannten Dichtungen noch „Lieder“ (Bd. 2), die epischen Dichtungen „Zwingli und Hutten“ (Bd. 3 u. 4) und „Schweizer Novellen“ (Bd. 5), in denen er Leopold Schäfer nachahmt. Ferner veröffentlichte er „Calvin. Zehn Gefänge zu dessen 300jähriger Todesfeier“ (Zür. 1864) und das mißlungene Drama „Simson“ (Zür. 1844).

Frohnen, s. *Frone*.

Frohneleichenam und **Frohneleichenamfest**, s. *Fronleichenam*.

Frohschammer (Joh.), Philosoph, geb. 6. Jan. 1821 zu Illkofen, einem Dorfe an der Donau zwischen Regensburg und Straubing, besuchte das Gymnasium zu Regensburg und widmete sich seit 1841 zu München theol. und philos. Studien. Nachdem er 1847 in den Priesterstand eingetreten, ward er eine Zeit lang an verschiedenen Orten der

Didace Hegensburg in der Seelsorge verwendet, bis er die Erlaubnis erhielt, sich in München für die akademische Laufbahn vorzubereiten. F. beschäftigte sich daselbst seit 1848 vorzugsweise mit religionsgeschichtlichen und religionsphilos. Studien und wurde 1854 zum außerord. Professor in der theol. Fakultät befördert; 1855 trat er als ord. Professor in die philos. Fakultät über. Gleichzeitig legte er das Amt eines Universitätspredigers nieder, das er seit 1851 verwaltet hatte. Seine literarische Thätigkeit begann er mit «Beiträgen zur Kirchengeschichte» (Landsh. 1850), denen das Werk «Der Ursprung der menschlichen Seelen. Rechtfertigung des Generationismus» (Münch. 1854) und die gegen A. Vogt gerichtete Streitschrift «Menschenseele und Physiologie» (Münch. 1855) folgten. Erstere Schrift wurde in Rom auf den Index gesetzt. In der «Einleitung in die Philosophie und Grundriß der Metaphysik» (Münch. 1858) beleuchtete F. die verschiedenen Standpunkte und Methoden der Philosophie und begründete seine eigene Auffassung. Ferner veröffentlichte er die Schriften «Über die Aufgabe der Naturphilosophie und ihr Verhältnis zur Naturwissenschaft» (Münch. 1861) und «Über die Freiheit der Wissenschaft» (Münch. 1861). Den Angriffen seiner Gegner antwortete er in einigen kleinern Schriften sowie in der von ihm begründeten Zeitschrift «Athenäum» (1862—64). Der erste Jahrgang derselben wurde nebst F.s «Einleitung in die Philosophie» und «Über die Freiheit der Wissenschaft» ebenfalls auf den Index gesetzt, und der Papst selbst sah sich veranlaßt, 1862 ein Schreiben gegen diese Schriften an den Erzbischof von München-Freising zu richten. F. gab zwar eine Erklärung, lehnte aber die unbedingte Unterwerfung ab. Infolge dessen ward er Ostern 1863 vom Erzbischof a. divinis suspendiert und den Theologen der Beuch seiner Vorlesungen verboten.

Obwohl die kath. Gelehrten infolge seines offenen Konflikts mit dem Papste sich fast alle von ihm abwendeten und in ihrer Versammlung in München (1863) die Unterwerfung der Wissenschaft unter die kirchliche Autorität dekretierten, blieb F. dennoch seiner eingeschlagenen Richtung treu und bekämpfte damals schon alle jene Ansprüche des Papstes, die nachmals den großen Kirchen- und Kulturempf hervorriefen. Zunächst kritisierte und bekämpfte er die Encyclica und den Syllabus von 1864 in seiner «Beleuchtung» (Lpz. 1865 anonym, 1870 unter seinem Namen), und 1868 erschien ein größeres Werk: «Das Christentum und die moderne Naturwissenschaft», welches eine Kritik gegen das histor. und dogmatische Christentum ausübt. Im J. 1869 publizierte er ein neues Werk: «Das Recht der eigenen Überzeugung.» Mit Bezug auf das Vatikanische Konzil erschienen zwei Broschüren (1869): «Zur Würdigung der Unfehlbarkeit des Papstes und der Kirche» und «Die polit. Bedeutung der Unfehlbarkeit des Papstes und der Kirche», und 1871 eine Kritik des neuen Dogmas in Form eines offenen Sendschreibens an den Erzbischof von München. An dem nun beginnenden «Kulturempf» beteiligte sich F. in vielen größern und kleinern Aufsätzen in Zeitungen und Zeitschriften, die auch größtenteils in einer Sammlung unter dem Titel «Über die religiösen und kirchenpolit. Fragen der Gegenwart» (Elberf. 1875) erschienen sind; außerdem publizierte er: «Das neue Wissen und der neue Glaube» mit Bezug auf D. F. Strauß' Schrift: «Der alte und

der neue Glaube» (Lpz. 1873), eine Trilogie von Broschüren gegen das Papsttum: «Der Fels Petri in Rom», «Der Primat Petri und des Papstes» und «Das Christentum Christi und das Christentum des Papstes» (Elberf. 1873—76); ferner «Die Phantasie als Grundprinzip des Weltprozesses» (Münch. 1877). An dieses Werk, das F.s philos. Grundlehre darstellt, schließen sich dessen fernere Schriften an: «Monaden und Weltphantasie» (Münch. 1879), «Über die Bedeutung der Einbildungskraft in der Philosophie Kant und Spinozas» (Münch. 1879), «Über die Prinzipien der Aristotelischen Philosophie und die Bedeutung der Phantasie in derselben» (Münch. 1881), «Über die Genesis der Menschheit und deren geistige Entwicklung in Religion, Sittlichkeit und Sprache» (Münch. 1883).

Frohsdorf oder **Froschdorf**, ursprünglich Krottendorf, Dorf und Gutshaus mit stattlichem Schlosse und Park in Niederösterreich (Bezirk Wiener-Neustadt), 52 km südlich von Wien unweit der ungar. Grenze, rechts an der Leitha und am Fuße des großen Kaiserwaldes. Der Ort bildet einen Teil der Gemeinde Langenkirchen, zählt (1881) 600 E., die Feldwirtschaft treiben, und enthält eine von der Gräfin von Chambord gegründete Mädchenschule der Schulschwestern. F. gehörte im 11. und 12. Jahrh. zur Grafschaft Bütten und wurde wahrscheinlich von einem Lehnsmanne des Grafen von Bütten gegründet, dessen Familie sich von dem Besitz nannte. Hertwich von Krottendorf starb 1350. Um die Mitte des 16. Jahrh. gelangte F. durch Kauf an die Freiherren von Teufel, 1620 an die Grafen Hopyos und 1822 an die Gräfin Lipona (Napoli), die Witwe Murats. Später ward es der Vereinigungspunkt der ältern Bourbonenlinie, indem seit 1844 die Herzogin von Angoulême hier wohnte. Nach deren Tode übernahm es der Graf von Chambord (s. d.), bewohnte es den größten Teil des Jahres und starb auch daselbst 24. Aug. 1883.

Frohe, Siedeln in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, 2 km im NW. von Schönebeck, links an der Elbe, zählt (1880) 1531 evang. E. und hat eine Dampfmasch. mühle, Leim- und Düngersfabrikation. Die 1772 angelegten Kolonistenstraßen verbinden den Ort mit Schönebeck und Groß-Salze. Am 10. Jan. 1278 wurde hier Markgraf Otto IV. (mit dem Pfeil) von Brandenburg vom Erzbischof Günther von Magdeburg geschlagen und gefangen.

Froissart (Jean), franz. Dichter und Historiker, geb. 1333 zu Valenciennes, erhielt, zum geistlichen Stande bestimmt, eine gelehrte Erziehung, wendete sich aber bald, im Verkehr mit dem Adel zum feinen Weltmann geworden, der Poesie zu. Als 1356 sein Gönner, der Herr von Beaumont, starb, begab sich F. nach England, wo er eine Beschäferin in Philipppe von Hennegau, Gemahlin König Eduards III., fand, die ihn zu weitem poetischen Versuchen und zur Abfassung seines Geschichtswerks über die großen Ereignisse seines Jahrhunderts anregte. Nach einem kurzen Aufenthalt in Frankreich lehrte er wieder nach England zurück, wurde Sekretär der Königin und erfreute sich als Dichter am engl. Hofe allgemeiner Beliebtheit. Im J. 1365 trat er seine Reise nach den Schauplätzen der Ereignisse an, die er in seinem Geschichtswerke zu schildern hatte, nach Schottland, Dänemark, Bretagne, Bordeaux, begleitete den Herzog von Clarence, als dieser sich mit der Tochter Galeazzo Viscontis II. vermählte,

nach Italien und ordnete die Festlichkeiten an, welche Amadeus VI. von Savoyen dem Herzoge zu Ehren gab. Nach dem Tode seiner Gönnerin Philippine (1369) trat F. nach manchen Wanderungen als Dichter und Sekretär in die Dienste des Herzogs Wenzel von Brabant, dessen Poesien er mit eigenen zu einer Art Roman «Moliador» verband. Nach Wenzels Tode ging er in die Dienste des Grafen Gui de Blois, der ihn ermunterte, sein Geschichtswerk fortzusetzen, weshalb er (1388) eine Reise zu dem Grafen Gaston III. Foix unternahm, um aus dem Munde der an dessen Hofe lebenden bernischen und gasconischen Ritter die Thaten zu hören, welche sie verrichtet. Auf der Reise dahin wurde er mit dem Ritter Messire Espaing du Lion bekannt, der allen Kriegszügen beigewohnt hatte und ihm so offene Mitteilungen darüber machte, daß der dieselben enthaltende Teil der vorzüglichste seiner Chronik ist. Nachdem er noch Reisen in Frankreich, England u. s. w. im Interesse seiner Chronik gemacht, starb er als Kanoniker zu Chimay nach 1400, vielleicht erst 1419.

F.s Geschichtserzählungen, die von 1322—1400 gehen und in verschiedenen von F. selbst vorgenommenen Redactionen auf uns gekommen sind, tragen in Kolorit und Stil das Gepräge seines bewegten Lebens, sind schätzbare Dokumente des Charakters und der Sitten jener Zeit und lassen das Bestreben, unparteiisch zu berichten, nicht verkennen. Sie sind bekannt unter dem Titel «Chronique de France, d'Angleterre, d'Ecosse, d'Espagne, de Bretagne», wurden oft gedruckt und in die lat. und mehrere lebende Sprachen übersetzt. Ältere gute Ausgaben sind die von Buchon (16 Bde., Par. 1824—26) und die im «Panthéon littéraire» (8 Bde., Par. 1836; neue Ausg., Par. 1879); eine neuere ist die von Kerwyn de Lettenhove (23 Bde., Brüss. 1870 fg.), der auch das erste Buch der Chronik nach F.s letzter Redaction (Brüss. 1868 fg.) veröffentlichte; die beste die von Luce (Par. 1869 fg.). Auch seine lyrischen und allegorisch-lyrischen Gedichte, unter denen die ersten Wert haben, wurden von Buchon (Par. 1829), besser von Scheler (3 Bde., Brüss. 1870 fg.) herausgegeben. Die schöne Handschrift der Chronik F.s in der Breslauer Bibliothek, die einzige Kopie einer Redaction F.s vom gesamten Werke, wurde noch dadurch merkwürdig, daß man, als die Franzosen Breslau 1806 durch Kapitulation einnahmen, in einem besondern Artikel der Stadt den Besitz des Manuskripts sicherte.

Bgl. Kerwyn de Lettenhove, «F., étude littéraire sur le XIV^e siècle» (2 Bde., Par. 1857), besonders desselben «Introduction» seiner Ausgabe der «Oeuvres de F.», und Weber, «Jean F. und seine Zeit» (im «Histor. Taschenbuch», Epj. 1871).

Fromage (fr.), Käse.

Frome, Stadt und Parlamentsborough in der engl. Grafschaft Somerset, 18 km südlich von Bath, auf einem Hügel nahe beim Walde Selwood oder Woodlands, an der Great-Western-Eisenbahn, zählt (1881) 9376 E., hat Fabrikation von Bekleidungsstoffen, von Seidenstoffen, metallurgische Werkstätten und braut berühmtes Ale.

Fromentin (Eugène), franz. Maler, geb. zu La-Rochelle 24. Okt. 1820, machte weite Reisen in Asien und Afrika, nachdem er in der Heimat das Studium der Landschaftsmalerei beendet hatte. Die Natur sowie das Volksleben jener fremden Gegenden fanden an dem Künstler einen geistreichen und

gewandten Schilderer, welcher die charakteristischen Typen genrehaft und landschaftlich treu wiedergeben verstand. Auch Architekturen und Altertümer zog er in den Kreis seiner Darstellungen, deren Motive er mit Vorliebe aus dem nördl. Afrika entnahm. Hier verweilte er seit 1842 mehrere Jahre. Die Zahl der nach seiner Rückkehr entstandenen Bilder ist sehr groß; zu den gelungensten gehören der Romabenzug, das Araber-Bivak, maurisches Begräbnis, die Maultiertreiber, die Fellenjäger. In Frankreich kam zu diesem Schaffen nach den Reminiscenzen aus der Reisezeit des Künstlers noch eine eifrige wissenschaftlich-litterarische Beschäftigung. Früchte derselben waren die archäologischen Untersuchungen: «Visites artistiques, simples pèlerinages» (1854) u. a. F. starb zu La-Rochelle 27. Aug. 1876.

Fromm (Emil), Gesangscomponist, geb. 29. Jan. 1835 zu Spremberg, war Schüler von Bach, Grell und Julius Schneider in Berlin und wurde dann Kantor und Gesangslehrer in Rottbus, später Musikdirektor und Organist in Jämsburg. Von seinen Männerchören haben mehrere («Der Helden Auferstehung», «Vollers Nachtgesang») bei Konzerten Preise davongetragen. Außerdem schrieb F. auch Orgelstücke.

Frommann (Friedr. Johs.), namhafter Verlagsbuchhändler, geb. 9. Aug. 1797 zu Jülichau als Sohn des Buchhändlers Friedr. F., welcher 1798 nach Verlauf des Sortimentgeschäfts mit dem Verlag nach Jena übersiedelte. F. besuchte das Gymnasium zu Gotha von 1812—15, trat Ostern 1815 als Lehrling beim Vater ein, hörte zugleich Collegien, studierte von Ostern 1817 an in Berlin, beteiligte sich an beiden Orten 1818—23 an der burschenschaftlichen Bewegung und bildete sich in Hamburg und Frankfurt a. M. zum Buchhändler aus. Nach einer längeren Reise durch Deutschland, die Schweiz, Oberitalien, Frankreich, Belgien und Holland trat er 1825 als Teilnehmer in das väterliche Geschäft und an Stelle seines ausgeschiedenen Oheims Wesselhöft auch für die Druckerei ein, welche er bei diesem und in Frankfurt a. M. ordnungsmäßig erlernt hatte. Im J. 1830 verband er mit seinem Verlagsgeschäft ein Sortiment. Nach dem 1837 erfolgten Tode seines Vaters beschränkte er sich darauf, in seinem Verlage dem alten Stamme guter wissenschaftlicher und Schulbücher einiges hinzuzufügen, und übernahm auch das Amt des Bucherversteigerers bei der Universität. Von 1830 bis 1864 gehörte er mit geringen Unterbrechungen dem Vorstande des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler an, ferner war er Mitglied verschiedener Ausschüsse desselben, unter andern des zum Bau einer Buchhändlerbörse in Leipzig, und hat von den in diesen beratenen Denkschriften Nr. 4 (gegen das ewige Verlagsrecht) und Nr. 7 (über die Organisation des deutschen Buchhandels) entworfen und schließlich redigiert. Im J. 1834 nahm er Teil an einer auf Veranlassung der königl. sächs. Regierung vom Börsenvorstande nach Leipzig berufenen Versammlung deutscher Buchhändler, welche Vorschläge zur Feststellung der litterarischen Rechtsverhältnisse in Deutschland berieten. Zu Anfang der vierziger Jahre gab er den Anstoß zur Gründung von Kreisvereinen im Buchhandel, die erst nach 40 Jahren allgemeiner wurden. F. veröffentlichte: «Das Burschenfest auf der Wartburg» (Jena 1817), «Das Frommannsche Haus» (2. Aufl., Jena

1872); «Geschichte des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler» (Lpz. 1875); «Die amerikanischen Stimmen von Dr. Hering in Philadelphia» (Jena 1871); «Unsere Ausländerei» (Jena 1873), «Lesebuch für Zukreisende» (2. Aufl. von Nagel, Jena 1880), «Hermann von Rotenhan, eine Lebensskizze» (Jena 1882) und außerdem viele Aufsätze im «Börsenblatt für den deutschen Buchhandel».

Sein Sohn **Edward F.**, geb. 16. Juli 1834 zu Jena, widmete sich ebenfalls dem Buchhandel, übernahm 1860 das Sortimentsgeschäft und verknüpfte damit ein Antiquariat, das er später auf deutsche Philologie beschränkte und welches sich durch gute Auswahl und Reichthum der Kataloge auszeichnete. Er veröffentlichte «Aufsätze zur Geschichte des Buchhandels im 16. Jahrh.» (Hft. 1: «Frankreich», Jena 1876; Hft. 2: «Italien», 1881) und starb 9. Mai 1881.

Frommann (Georg Karl), ein besonders um die Dialektforschung verdienter Germanist, geb. 31. Dez. 1814 zu Coburg, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, widmete sich seit 1835 erst zu Heidelberg, dann zu Göttingen neben klassischer Philologie mit besonderer Vorliebe germanist. Studien und gab 1837 aus heidelberger Handschriften Herborns von Trilhar «Diet von Trope» (Quedlinb. 1837) heraus. Nachdem er auf einer wissenschaftlichen Reise 1840—42 durch Deutschland, Italien und die Schweiz Materialien insbesondere zu kritischen Ausgaben von Thomassin «Wälscher Gast» und Konrads von Würzburg «Trojanerkrieg» gesammelt, lehrte er nach Coburg zurück und übernahm die Errichtung und Leitung eines Erziehungsinstituts, wodurch er in der Fortsetzung seiner germanist. Arbeiten behindert wurde. Indes vollendete er noch das «Altdeutsche Lesebuch vom 4. bis zum 15. Jahrh.» (Heidelb. u. Lpz. 1845), das sich an Gervinus' «Geschichte der poetischen Nationalliteratur» anlehnt. Als 1848 zu Coburg eine Realschule gegründet ward, gab er sein Institut auf und übernahm eine Lehrerstelle an jener, die er 1853 wieder niederlegte, um einem Rufe an das neuerrichtete Germanische Museum zu Nürnberg zu folgen, wo er anfangs das Amt eines Vorstandes des Archivs und der Bibliothek bekleidete, im Juni 1865 aber die Stelle des zweiten Museumsvorstandes erhielt. F. übernahm 1854 nach Banglofers Tode die kaum begonnene Zeitschrift «Die deutschen Mundarten» (6 Bde., Nürnberg u. Nordl. 1854—59). Er hat in derselben nicht nur einen Schatz von Material für die Kunde der deutschen Mundarten zusammengehäuft; sondern auch die wissenschaftliche Behandlung derselben wesentlich gefördert. Durch seine Ausgaben von Grubels und Weillers Gedichten mit Grammatik und Glossar erwarb er sich namentlich um die Kenntnis der nürnberg. Mundart Verdienst. Seit 1858 war er vorzugsweise mit der sprachlichen Revision von Luthers Bibelübersetzung beschäftigt, die ihm vom protestantischen Kirchentage Deutschlands übertragen worden und von der er in der Schrift «Vorschläge zur Revision von Dr. M. Luthers Bibelübersetzung» (Halle 1862) eine vorläufige Probe gegeben, an welche die in der Eusebius'schen Bibelanstalt 1870 erschienene revidierte Ausgabe des Neuen Testaments sich anschloß. Im J. 1869 begann er im Auftrage der historischen Kommission bei der königl. Akademie der Wissenschaften zu München die Bearbeitung einer neuen, mit des Verfassers Nachträgen vermehrten Ausgabe von Schmellers

«Bayr. Wörterbuche», die 1876 vollendet wurde. Vielseitige Aufforderungen veranlaßten ihn, im Herbst 1875 seine Zeitschrift «Die deutschen Mundarten» wieder aufzunehmen; doch konnte auch diesmal wegen zu geringer Verbreitung nur noch ein Band erscheinen. Von der revidierten Lutherbibel wird, nachdem dieselbe auch vom theol. Standpunkte aus durch besonders dazu berufene Kommissionen eine gründliche Bearbeitung gefunden, der Trad. einer vollständigen Ausgabe vorbereitet, die bis zum Lutherjubiläum (Nov. 1883) vollendet sein und vorläufig als «Probepibel» verbreitet werden soll. Dieser Arbeit gedenkt F. eine «Grammatik der Bibelsprache Luthers» folgen zu lassen.

Frommel (Emil Wilh.), theol. und Volksschriftsteller, geb. 5. Jan. 1828 zu Karlsruhe als Sohn des Professors und Galeriedirektors Karl F., besuchte das Lyceum seiner Vaterstadt, studierte Theologie in Halle, Erlangen und Heidelberg, wurde 1850 Vikar in Alt-Lusheim bei Schwezingen, 1861 Hof- und Stadtvikar in Karlsruhe, 1864 Pastor in Barmen, 1869 Garnisonprediger der Garde in Berlin, machte als Feldprediger den Deutsch-Französischen Krieg von 1870 und 1871 im von Werder'schen Korps mit und wurde 1872 zum Hofprediger ernannt. Als Volksschriftsteller hat er sich durch lebhaften Humor, echte Frömmigkeit und eine natürliche, schlichte Sprache beliebt gemacht. Seine dahin einschlagenden Schriften erschienen gesammelt unter den Titeln: «Gesammelte Schriften. Erzählungen für das Volk, Aufsätze und Vorträge mannigfaltigen Inhalts» (5 Bde., Berl. 1873—77) und «Erzählungen» (Gesamtausg., Stuttg. 1877 fg.), «Allerlei Sang und Klang. Erzählungen und Skizzen» (Berl. 1883). Predigtsammlungen erschienen von ihm über das Vaterunser, die zehn Gebote, Fast- und Fastenzeit. Außerdem veröffentlichte er: «Aus dem Leben des Dr. A. Henhöfer» (Karlsruhe 1865) und «Von der Kunst im täglichen Leben» (4. Aufl., Berl. 1880). Sehr verbreitet ist seine Anthologie: «In drei Stufen» (7. Aufl., Elberf. 1880); auch gibt er die «Neue Christoterpe» mit heraus.

Frommel (Karl Ludwig), Maler und Stecher, geb. 29. April 1789 zu Wirlensfeld in Oldenburg, kam zuerst in Karlsruhe in das Atelier eines Kupferstechers, fand in Paris Beschäftigung durch einen Auftrag der Kaiserin Josephine und begab sich dann 1812 nach Rom. Im J. 1817 lebte er nach Karlsruhe zurück, wo er eine fruchtbare Thätigkeit entfaltete. Mit großer Mäßigkeit und organisatorischem Talent ausgestattet, veranlaßte er eine Reihe nützlicher Unternehmungen auf künstlerischem Gebiet. Er reiste 1824 nach London, wo damals die Technik des Stahlstichs in Blüte stand, und verbreitete dieselbe in Deutschland; betrieb die Neuorganisation der großherzogl. Kunstgalerie, für welche ein neues Gebäude entstand, wirkte als Professor an der Kunstschule und gründete einen Landesverein zur Förderung der Kunstthätigkeit. Als Direktor der Bildergalerie bis 1858 that F. viel für die bessere Verwaltung derselben. In künstlerischer Hinsicht wendete er sich immer ausschließlich dem Kupferstich zu, in welcher Technik er meist Landschaftsbilder Italiens darzustellen liebte. F. starb 6. Febr. 1863 zu Nörtingen bei Pforzheim.

Frommel-Endemann (Karl), Maler, s. Endemann-Frommel.

Fromme Stiftungen, s. unter Milde Stiftungen.
Fromme Wünsche, s. Pia desideria.

Frömmigkeit bezeichnet die Religion nach ihrer subjektiven Seite, als einen bleibenden Zustand des Gemüths, vermöge dessen der Mensch sich von Demut und Vertrauen gegen Gott in allen seinen Handlungen leiten läßt. (S. Religion.) Unter Frömmerei versteht man einen heuchlerischen Schein von äußerlich zur Schau getragener F., welcher aus Beweggründen, die der echten Religion fremd sind, angenommen wird.

Fron oder **Fronh** (althochdeutsch *frōnō*, ursprünglich der Genitiv Pluralis von *Frō*, d. i. Herr), dem Herrn zugehörig, herrlich, herrschaftlich, heilig; häufig in Zusammensetzungen, z. B. *Fronbote*, heiliger, unverletzlicher Bote, *Fronfeste*, öffentliches Gefängnis; *Fronleichenam*, der Leichenam des Herrn u. s. w.

Fronde (eigentlich «Schleuder») hieß in Frankreich die Partei, die sich während der Minderjährigkeit Ludwigs XIV. dem Hofe und der Regierungspolitik des Ministers Mazarin widersetzte und 1648—54 bedeutende innere Unruhen erregte. Die Prinzen und Großen sahen sich von den hohen Staatsämtern zu Gunsten der Ausländer ausgeschlossen, das Parlament war in seinen polit. Befugnissen bedroht und das Volk seufzte unter der Last von Abgaben und Verwaltungsmißbräuchen. Während der Hof über den Westfälischen Frieden unterhandelte, begann das Parlament eine hartnäckige Opposition, indem es die Einregistrierung der königl. Edikte, besonders der harten finanziellen Auflagen, weigerte. Obgleich der neunjährige König durch mehrere *Lits de justice* die Einregistrierung der Edikte erzwingen und den Widerstand des Parlaments verbieten mußte, änderte doch dasselbe seine Haltung gegen den Hof nicht. Mazarin griff darum zu Gewaltmitteln. Er ließ 26. Aug. 1648 die heftigsten Gegner des Hofes, den Parlamentspräsidenten Potier de Blancmenil und den Parlamentsrat Peter Droussel, verhaften. Als das Volk den Staatsstreich erfuhr, griff es zu den Waffen, zerstreute die Schweizergarde und errichtete 27. Aug. in den Straßen um das Palais-Royal Barricaden (*la journée des barricades*), worauf der Hof sich zu einem Vergleiche entschloß, dem Volke mehrere Steuern erließ und das Versprechen gab, die Justiz besser zu handhaben.

Das Parlament hatte durch diesen Sieg Mut gewonnen; diejenigen Mitglieder, welche die Mäßigkeitsregeln des Hofes fortwährend einer scharfen Beurteilung unterwarfen und deshalb von den Anhängern Mazarins spottweise *Frondeurs* genannt wurden, bildeten die Mehrzahl. Der Hof beschloß endlich, die Bewegung, die sich der Bevölkerung der Hauptstadt mitgeteilt hatte, durch Waffengewalt zu erdrücken und entwich 6. Jan. 1649 heimlich nach St.-Germain-en-Laye, während der Prinz Ludwig Condé Paris mit 7000 Mann blockieren mußte. Das Parlament, für das sich jetzt die Prinzen Conti, Longueville, Beaufort und Orléans, die Herzöge von Bouillon, Elbeuf, Vendôme, Nemours, der Roadjutor Ruy und der Marschall de la Roche offen erklärten, rief seinerseits das Volk zum Widerstande auf und unterhandelte sogar mit dem Statthalter der span. Niederlande um ein Hilfskorps. In dieser drohenden Lage schloß der Hof 11. März den Vertrag zu Angers, der indes von beiden Parteien nur als ein Waffenstillstand betrachtet wurde. Nach der Rückkehr des Hofes im August erhielt der Kampf eine neue Wen-

dung, indem sich die Prinzen von Condé persönlich mit dem Minister Mazarin um die Regierungsgewalt stritten, was 18. Jan. 1650 die plötzliche Verhaftung der Prinzen Condé, Longueville und Conti zur Folge hatte. Diese Gewaltthat rief den Aufstand in allen Provinzen hervor. Der Marschall Turenne nahm den Titel eines Generallieutenants der königl. Armee zur Befreiung der Prinzen an, verband sich mit dem Erzherzog Leopold Wilhelm, wurde aber, nachdem er sich vieler fester Plätze bemächtigt, 15. Dez. von den Truppen Mazarins im Treffen bei Rethel geschlagen. Mazarin kehrte im Triumph nach Paris zurück. Allein hier waren alle Parteien unter die Waffen getreten, und man forderte so drohend seine Entfernung, daß er die Prinzen der Haft entlassen und entfliehen mußte; er ging zum Erzbischof von Köln auf das Schloß Brühl nahe bei Bonn; das Parlament verbannte ihn samt seiner Familie, und der Prinz von Condé erhielt bei Hofe die Oberhand.

Wald jedoch trat eine völlige Umgestaltung in den Parteien ein. Turenne und der einflussreiche Roadjutor Ruy wurden durch die Königin-Mutter, die nach wie vor mit Mazarin im engsten Ideen-austausch blieb, gewonnen, und Condé, gegen den ein Gewaltstreich ausgeführt werden sollte, mußte in seine Statthalterschaft Guyenne entfliehen. In diesen Wirren hatte Ludwig XIV. das 14. Jahr erreicht und dem Namen nach 7. Sept. 1651 die Regierung angetreten. Er ließ Condé Vorschläge zur Rückkehr machen, dieser aber, voll berechtigten Mißtrauens, warf sich nach Bordeaux und begann von hier aus von neuem den Krieg gegen den Hof. Am 2. Juli 1652 kam es zwischen beiden Parteien in der Nähe von Paris zu einem heftigen Gefecht. Condé war bereits dem Untergange nahe, als ihm die von seiner Schwester, der Herzogin von Longueville, geleiteten Pariser ihre Thore öffneten.

Nicht lange jedoch, so erhielt in der Hauptstadt die royalistische Gesinnung die Oberhand, und man begann von hier mit dem Hofe zu verhandeln. Condé, der jeden Vertrag verwarf, verließ 15. Okt. Paris und begab sich in die Champagne, trat aber endlich, da niemand mehr für ihn die Waffen führen wollte, 1654 in span. Dienste. Schon 21. Okt. 1652 war der König in Paris eingezogen und hatte in einem *Lit de justice* zwar die Amnestie proklamiert, jedoch den Parlamenten den Einspruch in die polit. Angelegenheiten verboten und den Prinzen Condé als Hochverräter geächtet. Auch Mazarin war schon im November wieder nach Paris gekommen, um aufs neue die Zügel der Regierung zu ergreifen. Obgleich nun alle die Großen, die im Heere der Prinzen die Waffen geführt hatten, sowie 12 der unruhigsten Parlamentsräte verbannt wurden, lehrte doch selbst die Provinz Guyenne zum Gehorsam zurück, da die span. Hilfe ausblieb. So war aus dieser langen und stürmischen Bewegung die königl. Gewalt endlich doch als Siegerin hervorgegangen. Vgl. Sainte-Aulaire, «*Histoire de la F.*» (3 Bde., Par. 1827; 2. Aufl. 1860); Fitzpatrick, «*Great Condé and the period of the F. A historical sketch*» (2 Bde., Lond. 1873).

Frondeßieren (neulat.), sich belauben, Blätter belommen, ausschlagen; davon das Substantiv *Frondeßienz*; *frondeß*, dicht belaubt; *Frondeßität*, Laubfalle.

Frondieren, zu den politisch Unzufriedenen gehören; *Frondeur*, ein Mitglieb der Fronde (s. d.),

dann überhaupt ein (politisch) Mißvergünstigter, Unzufriedener u. s. w.

Frone (d. i. dem Herrn gehörig, vom althochdeutschen *frō*, der Herr) oder *Frondienst* (lat. *angaria*, frz. *corvée*) ist die Bezeichnung für Dienste gewöhnlicher, meist landwirtschaftlicher Art, welche einem Verpflichteten zum Vortheile eines Berechtigten obliegen. Sie sind theils dingliche, wenn sie so an einem Grundstücke haften, daß sie von jedem Besitzer desselben zu leisten sind, theils persönliche, wenn die Verpflichtung unabhängig von dem Besitze eines Grundstücks besteht. Auch die Berechtigung knüpft sich theils an ein Gut, theils an ein Amt, theils ist sie das persönliche Herrschaftsrecht einer Familie. Die *F.* im engeren Sinne, die Herrenfronen, waren meistens Zehndalleistungen, die auf der Leibeigenschaft, Hörigkeit oder Schutzherrlichkeit beruhten; doch kamen sie auch mit privatrechtlicher Begründung vor, indem sie als Gegenleistung für die Übertragung eines Gutes oder anderer Vortheile fortgesetzt wurden. Neben den bestimmten oder gemessenen *F.* gab es auch ungemessene, doch wurde auch den letztern durch das Herkommen und später durch das Gesetz eine gewisse Schranke gesetzt. Neben den Handsfronen, zu denen der Verpflichtete seine eigenen Geräte mitbringen mußte, bestanden auch Spannsfronen, die der Verpflichtete mit eigenem Vieh und Geschirr leisten mußte. Vielfach hatten die Dienenden Anspruch auf Beföstigung und eine herkömmliche Vergütung. Im 19. Jahrh. sind mit der Leibeigenschaft auch die Herrenfronen verschwunden, und zwar im allgemeinen auf dem Wege der Ablösung.

Eine andere Klasse bilden die Gemeindefronen, die namentlich bei dem Bau von Gemeindegewegen, Kirchen u. s. w. zur Verwendung kamen, aber auch Wachdienste, Botengänge u. s. w. umfaßten. Von diesen haben sich noch manche Reste erhalten, wie z. B. in Frankreich die *Prostations en nature* beim Vicinalwegebau, bei denen übrigens die Pflichten sich immer durch andere Arbeiter ersetzen lassen können. Man unterschied früher auch Landesfronen, nämlich solche, die den Unterthanen zum Vortheile des Staats auferlegt waren. Gegenwärtig faßt man die Dienstleistungen an Gemeinde und Staat (wie obligatorische Beteiligung an der Wasserwehr, an Dammarbeiten bei Überschwemmungsgefahr, überhaupt die nach dem Strafgesetzbuch erzwingbare Hülfsleistung bei öffentlichen Nothständen, die Stellung von Fuhrn für militärische Zwecke u. s. w.) aus einem höhern Gesichtspunkte auf. Auch sind nach der Ausbildung der Volkswirtschaft die Dienste bezahlter Arbeiter vollwirtschaftlich zweckmäßiger und billiger als irgend welche Zwangsdienste, und man wird daher zu den letztern nur in Ausnahmefällen greifen, wenn wichtige öffentliche Interessen es verlangen.

Fronsfasten, s. unter *Fasten* (Religionsübung).

Fronleichnam (vom althochdeutschen *frō*, der Herr), d. i. des Herrn Leib (*Corpus Domini Jesu Christi*), bezeichnet die geweihte, nach dem Lehrbegriffe der lath. Kirche in den Leib Jesu verwandelte Hostie. Die zufolge dieser Lehre seit Anfang des 13. Jahrh. herrschend gewordene Anbetung der geweihten Hostie veranlaßte Papst Urban IV. 1264 zur Stiftung des Fronleichnamsfestes, das nicht an dem mit andern Feierlichkeiten überfüllten Grundonnerstage, sondern am Donnerstage nach dem Trinitatisfeste gefeiert wird und, seitdem es

auf dem Concilium zu Vienne 1311 allgemein angeordnet wurde, eins der glänzendsten unter den Festen der lath. Kirche geworden ist. In lath. Ländern wird dasselbe durch große Prozessionen begangen, welche jedoch in Frankreich und Elsaß-Lothringen auf den folgenden Sonntag verlegt sind.

Frounceh, s. unter *Rezeh*.

Frons (Laub) nennt man in der Botanik die flach blattartigen oder bandartigen Stämme mancher Lebermoose, der sog. frondösen Lebermoose (s. Lebermoose). Auch bei den flächenförmig ausgebreiteten Flechten, bei den sog. Laubflechten bezeichnet man den Thallus als *F.* oder Laub.

Fronsac, Kleden im franz. Depart. Gironde, Arrondissement Libourne, 2 km im NW. der Stadt Libourne, am Fuße des Hügels *Motte de F.*, rechts an der Dordogne, welche hier schon teil hat an Gde und Flut, 1,5 km unterhalb der Einmündung der wichtigen Isle, 40 m über dem Meere, zählt 415 E., hat Schiffswerften und Weinbau. Auf röm. Ruinen baute hier Karl d. Gr. ein Kastell (*Fronciacus* im Pagus *Burdegalaensis*, Bourdelois). Die im 12. und 14. Jahrh. wieder aufgeführte Festung, oft ein Zankapfel zwischen den Franzosen und Engländern, wurde ein Zufluchtsort für Ausländer und ward deshalb 1623 zerstört. *F.* gehörte 1646—1789 mit dem Herzogstitel der Familie Richelieu.

Fronsborg, s. *Frundsberg*.

Fronspurger (Leonhard), deutscher Militärschriftsteller, geb. um 1520, seit 1548 ulmer Bürger und kaiserl. Provisionar, besaß hohe Bildung und war mit den berühmtesten Kriegern seiner Zeit persönlich bekannt, auch, wie aus seinen Schriften hervorgeht, persönlich an Kriegszügen beteiligt. Er schrieb über alle Zweige des Kriegswesens und war mit der gesamten einschlägigen Literatur, wie seine Citate zeigen, vertraut. Man besitz von ihm: „*Lob des Eigennuzes*“ (Frankf. 1564); „*Bemerkung und Handwerksgerichtigkeit*“ (Frankf. 1564), das von allen Verfassern deutscher Kriegsgeschichten stark angebeutete, in Berlin 1819 durch Böhm ins Hochdeutsche übersehte, dreibändige und mit vielen Holzschnitten verzierte „*Kriegsbuch kaiserl. Kriegrechte, und Ordnungen vom Geschütz und Feuerwerk, von Erbauung, Erhaltung, Besatzung und Proviantierung von Wagenburgen, Vergrabungen, Belagerungen, Schanzen und Befestigungen, von Ritter und Reiter, Knechten*“ (Frankf. in 5 Ausgaben, 1565, 1566, 1571, 1578 und 1596).

Front (*Fronte*, frz.), die Vorderseite von Gebäuden; in der Militärsprache die Gesichtseite einer Truppeneinstellung. — *F.* einer Festung heißt der Inbegriff der Werke, welche vor einer Linie des Hauptwalls oder auf einer Seite der den Grundriß der Festung bildenden Figur gelegen sind. (S. Tafel: *Festungsbau*, Fig. 4—6, 9, 10, 12—15, 18—20.)

Frontalangriff heißt der gegen die Front des Feindes gerichtete Angriff, im Gegensatz zu der Art des Angriffs, bei welcher man die feindlichen Flügel anzugreifen oder zu umgehen sucht. Bei der bedenkenden Wirkung der heutigen Feuerwaffen ist ein *F.* nur mit schweren Opfern auszuführen, wobei gegenwärtig meist ein Angriff oder eine Umgehung der Flanken des Feindes erstrebt wird.

Frontalfener nennt man Gewehr- oder Geschützfeuer, das ein Truppenteil, eine Festungslinie, eine Schanze u. s. w. in der Front erhält, im Gegensatz zu einem flankierenden, ensilierenden, *echartre*renden oder einem Rückenfeuer.

Frontalmarsch nennt man den Marsch einer in Linie befindlichen größeren Truppenabteilung in ihrer ganzen Frontbreite auf vorwärts derselben gelegene Directionspunkte zu, im Gegensatz zum Flankenmarsch, mittels dessen eine Bewegung zur Seite ausgeführt wird.

Frontalwerk oder Halbbredoute, s. unter Feldbefestigung, Bd. VI, S. 649.

Frontdeich, s. unter Deiche.

Fronte, s. Front.

Frontignan, Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrondissement Montpellier, 22 km im SW. von Montpellier, am Rande des 1000 ha großen Etang d'Ingril, am Fuße eines Weinbergs, der sich an die 236 m hohen Gardioleberge anschließt, ist Station der Linie Tarascon-Cette der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, zählt (1876) 2910 (als Gemeinde 3537) E., hat ein schönes Stadthaus, ein rotes Leuchtfeuer, Mineralquellen und Salinen. Der berühmte Muskatwein hatte den Ort wohlhabend gemacht, bevor die Reblaus die Weinstöcke fast gänzlich zerstörte.

Frontinus (Marcus Justinus), röm. Historiker, s. Justinus (Marcus Junianus).

Frontinus (Sextus Julius), röm. Schriftsteller aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr., war im J. 70 Prätor, bald darauf zum ersten mal Konsul und erntete 76–78 als Feldherr in Britannien Ruhm. Unter der Regierung des Nerva wurde ihm 97 die Aufsicht über die Wasserleitungen in Rom übertragen. Er starb 103 oder 104 n. Chr. Als Direktor der Wasserleitungen verfaßte F. unter dem Titel «*De aquis urbis Romae*» eine gehaltreiche, für die Geschichte der Baukunst wichtige Schrift in geschäftsmäßigem Latein, deren Text jedoch mannigfach durch Lücken und Fehler verunstaltet ist. Kritische Ausgaben lieferten in neuerer Zeit Dederich (Wesel 1841) und am besten Wächeler (Lpz. 1858), eine deutsche Übertragung Dederich (Wesel 1841). Neuerdings hat Lanciani diese Schrift einer ausführlichen und gründlichen Arbeit über die röm. Wasserleitungen als ersten Band einer umfassenden Topographie von Rom zu Grunde gelegt (Rom 1880). Ein theoretisches Werk des F., «*De re militari*», ist verloren. Von seinen vier Büchern von den Kriegskünsten («*Strategemata*», herausg. von Oubendorp, Leid. 1731 u. 1779, und von Schwebel, Lpz. 1772) sind die drei ersten stark durch spätere Zusätze entstellt, das vierte ist im 4. oder 5. Jahrh. hinzugefügt. Das Werk ist neuerdings mit kritischem Apparat von Gundermann (in den «*Commentationes philologicae Jenenses*», Lpz. 1881) herausgegeben. Von einer Schrift über Feldmessung sind Reste in Auszügen mit erklärenden Zusätzen erhalten, die im ersten Bande der «*Schriften der röm. Feldmesser*» vortrefflich von Lachmann herausgegeben und im zweiten Bande (1852) von ihm und Rudorff mit «*Erläuterungen*» versehen sind. Eine Gesamtausgabe der Werke des F. besorgte Dederich (Lpz. 1855).

Frontispice oder Fronton ist der über dem Hauptgesims hervorstechende Gebäudeteile, wie Säulenhallen, Nischen, Giebel u. s. w. nach dem Vorbilde der antiken Tempel angeordnete, zum Hervorheben des betreffenden Teils dienende flache Giebel, dessen Feld (Tympanon) bei entsprechender Größe mit Reliefdarstellungen oder freistehenden Figuren u. s. w. ausgestattet ist. Auch über den Verdachungen auszeichnender Fenster und Thü-

ren bringt man Frontons an, die man, je nachdem sie ein flaches Dreieck oder einen Kreisabschnitt bilden, Spitz- oder Bogenfrontons benennt. Sie werden oft, nach dem Vorbilde der griech. Tempelgiebel, mit Akroterien geschmückt. Der durch Michel Angelo eingeleitete Barockstil wendete mit Vorliebe unterbrochene F. an, bei denen das schräg ansteigende, bisweilen auch larniesförmig geschwungene Gesims verkröpft und das Giebelfeld gewissermaßen ausgebrochen erscheint.

Frontmachen heißt bei Truppenbewegungen der Übergang von einer Flankenbewegung zur Front, ferner wird darunter in einigen Armeen eine Ehrenbezeichnung einzelner vor den nächsten und den höchsten Vorgesetzten verstanden, die darin besteht, daß der Soldat, Unteroffizier oder Offizier beim Begegnen des Betreffenden seinen Gang unterbricht und sich in militärischer Haltung nach dem vorbeipassierenden Vorgesetzten wendet. Im figürlichen Sinne versteht man unter F. gegen einen Widersacher oder ein Ungemach soviel wie Stirn bieten gegen denselben oder dasselbe.

Fronto (Marcus Cornelius), röm. Schriftsteller des 2. Jahrh. n. Chr., aus Eirta in Numidien, fand zu Rom als Lehrer der Beredsamkeit vielen Beifall, unterrichtete die nachmaligen Kaiser Marcus Aurelius und Lucius Verus und rückte zu den höchsten Ehrenstellen auf. Er war 143 n. Chr. Konsul und starb nach 175. Hochangesehen und hochgeachtet, gab F. den Ton an in der Litteratur seiner Zeit, und die Lobspärche, welche ihm Zeitgenossen und Nachfolger zollten, unterhielten eine hohe Meinung von seiner Beredsamkeit. Indes kannte man früher unter seinem Namen nur die unbedeutende und ihm mit Unrecht beigelegte Schrift «*De nominum verborumque differentiis*». Als jedoch Angelo Mai einen Teil seiner Schriften, namentlich seines Briefwechsels mit M. Aurel als Thronfolger und Kaiser in einem freilich sehr trümmerhaften Zustande aus einem Palimpsest der Ambrosiana zu Mailand (Mail. 1815; kritische Ausgabe von Niebuhr, Berl. 1816), und einige Jahre nachher aus einem andern Teile desselben Palimpsestes im Vatikan (Rom 1823 u. 1846) veröffentlicht hatte, ergab sich, daß F. zwar ein kenntnisreicher und eifriger Verehrer der ältern röm. Litteratur, aber ein pedantischer und verschrobener Kopf von wenig Geist und ohne Geschmack gewesen ist. Dessenungeachtet sind seine Schriften für die Kenntnis der röm. Litteratur im 2. Jahrh. sowie der Geschichte jener Zeit von Wert. Nach einer neuen Vergleichung von du Rieu ist alles Erhaltene herausgegeben von Rader (Lpz. 1867). Vgl. Mommsen, «*Die Chronologie der Briefe des F.*» im achten Bande des «*Hermes*» (Berl. 1874).

Fronton, s. Frontispice.

Frontrapport wird der detaillierte Nachweis der Stärke einer Truppenabteilung nach einem bestimmten Schema genannt.

Frontwechsel, d. h. eine Veränderung der bisherigen Front, kann taktisch und strategisch für Truppenkörper notwendig werden; taktisch, wenn der Feind eine Flanke der Schlachtlinie heftig angreift und daher seinem Angriffe eine Front entgegenzusetzen werden muß; strategisch, wenn die im Vormarsch nach einer bestimmten Richtung befindlichen Armeen genötigt werden, ihre ursprüngliche Marschrichtung aufzugeben und eine neue anzunehmen. Einen F. in diesem Sinne vollführten

die auf dem Marsche nach Paris befindlichen deutschen Armeeteile in den letzten Tagen des August 1870, als sie die Richtung nach Norden annahmen, welche zur Schlacht bei Sedan führte.

Froriep (Friedr. Ludw. von), verdienter Arzt und mediz. Schriftsteller, geb. 15. Juni 1779 zu Erfurt, besuchte die Schulen zu Büdaburg und Wehlar und studierte seit 1796 zu Jena, wo er 1799 die mediz. Doktortürde erhielt und 1801 als akademischer Lehrer auftrat. Als eine Frucht eingehender Studien erschien sein «Theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshilfe» (9. Aufl., Weim. 1832). Er folgte 1804 einem Rufe nach Halle, wo 1806 unter seiner Leitung das öffentliche Entbindungshaus eingerichtet wurde, wendete sich hier mehr der Naturgeschichte, vergleichenden Anatomie und Chirurgie zu und gab mit Medel die deutsche Bearbeitung von Cuviers «Vorlesungen über vergleichende Anatomie» (4 Bde., Lpz. 1809–10) heraus. Als Professor der Chirurgie und Geburtshilfe wurde er 1808 nach Tübingen berufen, wo er sich besonders durch Einrichtung einer geburtshilflichen Klinik verdient machte. Seit 1811 zum württemb. Leibarzt ernannt, ging er als solcher 1814 nach Stuttgart, 1816 jedoch als sachsen-weimar. Obermedizinalrat nach Weimar, um Vertuch in seinen Geschäften zu unterstützen, nach dessen Tode er 1822 das Landes-Industrie-Comptoir in Weimar für eigene Rechnung übernahm. In demselben Jahre begann er die Zeitschrift «Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde», die er seit 1836 unter dem Titel «Neue Notizen u. s. w.» mit seinem Sohne fortsetzte. Auch bearbeitete er «Coopers Handbuch der Chirurgie» (2. Aufl., 4 Bde., Weim. 1831). F. starb 28. Juli 1847 zu Weimar.

Froriep (Robert), Sohn des vorigen, geb. 1804 zu Jena, wurde 1830 Professor der Heilkunde zu Jena und 1833 außerord. Professor der mediz. Fakultät, Professor und Konservator des pathol. Museums der Charité zu Berlin. Er trat 1835 als Medizinalrat und später als Mitglied der wissenschaftlichen Deputation des Ministeriums der Medizinalangelegenheiten in die Verwaltung ein, verließ aber 1846 den Staatsdienst und ging nach Weimar. Hier übernahm er nach seines Vaters Tode das Landes-Industrie-Comptoir, das er bis 1855 leitete, und starb 15. Juni 1861. F. hat sich in der mediz. Litteratur besonders durch mehrere geschätzte Kupferwerke einen Namen erworben. Dahin gehören: «Chirurgische Kupfertafeln» (Weim. 1820), «Klinische Kupfertafeln» (Weim. 1828), «Atlas der Hautkrankheiten» (Wien 1837), vor allem aber der schöne «Atlas anatomicus» (Weim. 1850; 6. Aufl., Lpz. 1877). Von seinen sonstigen Arbeiten sind noch die «Bemerkungen über die Heilwirkung der Electricität» (Weim. 1843) hervorzuheben. Die von seinem Vater begonnenen «Notizen» setzte F. seit 1850 unter dem Titel «Tagesberichte über die Natur- und Heilkunde» fort.

Frosch, Amphibie, s. Frösche.

Frosch, im Maschinenwesen soviel wie Hebebaumen oder Daumen (s. d.); in der Falsfabrikation der von den Enden der Dauben gebildete, über den Boden des Fasses hervorragende Rand; bei den Wagnern und Zimmerleuten die Stütze der Achsen, Schwungbäume, Vallen u. s. w.

Frosch ist ein in der Lustfeuerwerkerei gebräuchlicher Feuerwerkskörper, welcher aus einer in einer langen dünnen Papierhülle befindlichen Pulver-

ladung oder Ständschnur besteht. Die Hülle wird flach gedrückt und in Windungen von 4 cm Länge zusammengekniffen, jede Lage ist in der Mitte fest abgebunden. Am Anfang der Hülle ist Zunder befestigt, welcher die Ladung entzündet. Letztere schlägt nach und nach an den abgebundenen Stellen die Hüllen mit starkem Knall entzwei, wodurch der F. der Bewegung des entsprechenden Tiers ähnlich in die Höhe springt. [geschwulst.]

Frosch, Cystengeschwulst, s. Fröschelein.
Froschauer (Christoph), berühmter Buchdrucker, geb. zu Neuburg bei Otting in Bayern, erlangte 1519 in Zürich das Bürgerrecht und errichtete hier, wo bis dahin nur zwei Bücher erschienen waren, eine Druckerei. Seine ersten datierten Drude fallen in das Jahr 1521, und von nun an entwickelte er eine große Thätigkeit. Er verlegte die meisten Schriften Zwinglis, mit dem er befreundet war, sowie die anderer zürcher Gelehrten. Im J. 1524 ging aus seinen Pressen die erste schweizer Bibel hervor, 1535 druckte er die englische, von Moses Coverdale übersetzte Bibel, 1525–64 erschienen bei ihm 27 Ausgaben der vollständigen Bibel und viele Abdrücke des Neuen Testaments. Sein Verlag umfaßte 601 Nummern. Auf die Ausstattung seiner Bücher verwendete er große Sorgfalt und ließ die Illustrationen von den besten Künstlern herstellen. Die Holzschnitte der engl. Bibel lieferte Sebald Beham. Sein Druckzeichen änderte er wiederholt, immer blieb jedoch der Frosch ein Hauptbestandteil desselben, und als er 1561, um sein Geschäft zu vergrößern, ein früheres Dominikanerkloster ankaufte, nannte er es «die Froschau», welchen Namen es noch trägt. Mit Gelehrten des In- und Auslandes stand er in regem Verkehr und beherbergte mehrere Jahre flüchtige engl. Gelehrte. An seinem Bruder Enoch und dessen Söhnen hatte er treue Gehilfen und hinterließ das Geschäft, als er 1. Aug. 1564 starb, seinem Neffen Christoph. Die Druckerei gelangte nach mancherlei Schicksalen zu Anfang des 18. Jahrh. an Konrad Orell, den Begründer des Hauses Orell, Füssli u. Comp., das noch jetzt blüht. Val. Bögelin, «Christoph F.» (Zür. 1840); Rudolphi, «Die Buchdruckerfamilie F. in Zürich» (Zür. 1859).

Froschbiss (Hydrocharis morsus ranae L.) heißt eine zu der nach ihr benannten Familie der Hydrocharideen gehörige Wasserpflanze, welche in Teichen und Gräben ebener Gegenden häufig vorkommt und nierenförmige, auf dem Wasser schwimmende Blätter und weiße Blüten hat. Die männlichen Blüten stehen zu drei bis vier in einer Scheide und enthalten zwölf Staubgefäße, von denen drei keinebeutel haben. Die langgestielten weiblichen Blüten stehen einzeln, eine jede von einer Scheide umgeben. Aus ihnen entwickelt sich eine vielstämige, sechsblätterige Beere. Der F. ist eine hübsche Pflanze und sehr geeignet für Aquarien.

Froschdorf, s. Frohsdorf.

Frösche (Ranida) heißt eine zu den Amphibien (s. d.) und zwar zu den Froschlurche oder Batrachiern (s. d.) gehörige Familie, die sich von den Kröten, ihren nächsten Verwandten, durch die meist glatte, drüsenlose Haut, die langen, zu großen Sprüngen befähigenden Hinterbeine, die meist durch Schwimmhaut verbundenen Zehen derselben, ganz besonders aber durch die Bezahnung unterscheiden, indem alle F. im Oberkiefer und Gaumen Zähne tragen, während das Maul der Kröten ganz

zahnlos ist. Lehterer Charakter ist allein ausschließ-
lich, denn man zählt auch Tiere mit warziger Haut,
die oben Zähne im Maule haben, zu den F., z. B.
Unken. Wie alle Batrachier, bestehen sie eine
Metamorphose aus Kaulquappen. Sie leben
sämmtlich von Insekten, welche sie durch Umklappen
der vorn angehefteten, breiten und klebrigen Zunge
fangen. Die meisten besitzen eine starke Stimme,
deren Schall noch durch oft nur bei den Männchen
vorhandene Kehlblasen verstärkt wird.

Man kennt, besonders aus südl. Gegenden, viele
Arten, die man in zwei größere Gruppen teilt:
die Laubfrösche (s. d.) und die eigentlichen
Frösche (Ranae) mit schlanken Lebenszügen. Zu
lehtern gehören von den in Mitteleuropa leben-
den F. zwei Arten: der Chau- oder Landfrosch
(*Rana temporaria*) und der grüne, größere Leich-
oder Wasserfrosch (*R. esculenta*). Von ersterer
Art hat man drei Varietäten, die stumpfschnauzige
(*R. platyrhina*), spitzschnauzige (*R. oxyrhina*) und
stinke (*R. agilis*) unterschieden. Die Schenkel aller
dieser Arten werden besonders in Frankreich als
Speise sehr geschätzt. In Amerika werden dieselben
durch den weit größern und laut brüllenden Ochsen-
frosch (Bull frog, *R. mugiosa*) vertreten. Andere
einheimische, aber mehr trötendähnliche Tiere, welche
durch ihre Bezeichnung den F. sich anreihen, sind:
der Fesselfrosch oder die Geburtshelfer-
kröte (*Alytes obstetricans*), besonders in Mergel-
gruben, ausgezeichnet durch die Eigentümlichkeit,
daß die Männchen sich die befruchteten Eierschnüre
um die Schenkel wickeln und während mehrerer
Wochen im Mergel vergraben, bis die Quappen
entwikkelt sind; die Unke (*Bombinator igneus*)
und die Wasserkröte oder Knoblauchskröte
(*Polobates fuscus*) mit roten Warzen an den Sei-
ten und von starkem Knoblauchgeruche. (Ab-
bildungen s. auf Tafel: Lurche.)

Vgl. Gder, »Die Anatomie des Frosches« (3 Bde.,
Braunschw. 1864—82).

Froschfisch, s. unter Armslosser.

Froschgeschwulst, s. Fröscheingeschwulst.

Froschkroten, Familie der Batrachier (s. d.)
mit warziger Haut und Zähnen im Oberkiefer.

Froschlach- oder Bleiweißpflaster, s. unter
Bleiweißpflaster.

Fröscheingeschwulst (Ranula) oder Frosch,
eine rundliche Cystenanschwellung unterhalb der Zunge,
welche aus einem dünnen häutigen Sack und einem
bald wässerigen, bald schleimigen zähflüssigen In-
halt besteht und in den allermeisten Fällen durch
eine übermäßige Ausdehnung des verstopften Aus-
führungsganges der Unterkieferspeicheldrüse ent-
steht, wodurch es zu einer krankhaften Ansamm-
lung des abgesonderten Speichels kommt. Bis-
weilen entsteht sie auch durch die Erweiterung eines
oder mehrerer Schleimfollikel, die in der Unter-
zungenschleimhaut gelegen sind. Der Umfang
dieser Cystenanschwellung ist von sehr verschiedener
Größe; bald sind sie bohnen groß und liegen nur
oberflächlich, bald erreichen sie den Umfang einer
Walnuß oder selbst eines Hühneries und darüber;
gewöhnlich wachsen sie nur sehr langsam und sind
an sich schmerzlos, können aber bei erheblichem
Umfange Beschwerden beim Schlingen, beim Spre-
chen und selbst beim Atmen hervorrufen oder so-
gar Fodierung und Verlust der Zähne herbeiführen.
Heilung kann nur durch einen operativen Eingriff
erreicht werden, indem man entweder die ganze

Geschwulst mit dem Messer aus ihrer Umgebung
ausschält oder einen größern Teil der vordern
Balgwand vermittelst einer Schere ausschneidet
und nach Abfluß des Inhalts den übriggebliebenen
Teil der Cystenwand durch einige Nöhte mit der
Mundschleimhaut vereinigt. Das bloße Anstechen
der Geschwulst, wodurch der Inhalt ausfließt, be-
wirkt nur vorübergehende Erleichterung, da sich
gewöhnlich sehr rasch wieder neue Flüssigkeit in
dem Sacke ansammelt.

Fröschlöffel, s. *Alisma*.

Fröschlöffelgewächse, s. *Alismaceae*.

Fröschlurche, die höchste Ordnung der Amphi-
bien, s. Batrachier. (Vgl. Tafel: Lurche.)

Fröschmäusekrieg, altgriech. komisches Hel-
denepos, s. *Batrachomyomachia*.

Fröschenfeler, Gedicht von Georg Rollen-
hagen (s. d.).

Fröscherperspektive nennt man im Gegensatz zu
Vogelperspektive (s. d.) die Ansicht mit einem unter
dem Gegenstande liegenden Gesichtspunkte.

Fröschsattel (frz. selle à basque, selle à la po-
lonaise; engl. burr-saddle), eine Art Reittissen ohne
Sattelbaum. (S. unter Sattel.)

Fröschweiler, Dorf im Kanton Württemberg und
Kreis Weissenburg des reichsständischen Bezirks
Unterelsaß mit (1880) 517 E., dem Stammschloße
der Grafen Dürckheim und einer 1876 eingeweihten
evangelischen sog. Friedenskirche, deren Kosten
durch Sammlungen in Deutschland beschafft wor-
den sind. Von F. aus leitete 6. Aug. 1870 Mac-
Mahon die Schlacht bei Württemberg (s. d.), die von den
Franzosen Schlacht bei Fröschweiler oder
Schlacht bei Reichshausen genannt wird. F. und
das zu dieser Gemeinde gehörige Elshausen, um
welche verzwiefelt gekämpft wurde, da hier der letzte
Widerstand der Franzosen gebrochen werden mußte,
wurden zum großen Teile zerstört; doch sind die zer-
störten Gebäude mit Hilfe der bewilligten Entschä-
digungsgelder sämtlich wieder aufgebaut worden.

Fröse, Flecken im Herzogtum Anhalt, Kreis
Ballenstedt, 7 km im NW. von Aschersleben, Sta-
tion der Linie Halle-Bienenburg-Glauchau-Zeller-
feld der Preussischen Staatsbahn, von der hier eine
14 km lange Zweigbahn nach Ballenstedt abgeht,
zählt (1880) 2293 evang. E., hat eine ansehnliche
roman. Kirche (wohl aus dem 12. Jahrh.), eine
Braunkohlengrube, einen Torfstich, zwei Sait-
fabriken und viele Kürschner. Die großen Wiesen-
flächen sowie die reichen Torflager in der Nähe des
Ortes rühren von einem größern See her, welcher
trocken gelegt worden ist.

Frösine, Stadt in der ital. Provinz Rom
an der Bahn Rom-Neapel, 75 km im SO. von
Rom in einer weithinigen Gegend, auf einer An-
höhe über dem Bache Cosa, an der alten Haupt-
straße nach Neapel, ein schlechtgebauter Ort von
(1880) 9768 E. F. ist das alte Frusino im Lande
der Herniker, war später eine röm. Kolonie, ein
wohlhabender Ort und berühmt durch Prodigien
(Wunderzeichen), die hier sehr häufig vorliefen.
Nur 22 km im NW. liegt Anagni (s. d.) und halb
so weit gegen N. im Gebirge: Alatri (s. d.). Vgl.
Giorgi, »Il circondario di F.« (Bd. 1, Flor. 1881).

Froßard (Charles Auguste), franz. General,
geb. zu Versailles 26. Aug. 1807, trat nach Voll-
endung seiner militärischen Studien an der Poly-
technischen Schule zu Paris 1827 in die Genie- und
Artillerieschule zu Metz als Unterlieutenant vor.

Genie ein, wurde 1831 Lieutenant, nahm 1831 und 1832 am Feldzuge in Belgien teil und ging 1833 als Kapitän nach Algerien, wo er im Dez. 1835 während vier Tagen das Fort Clausel gegen zwanzigfach überlegene arab. Streitkräfte verteidigte. Nach Frankreich zurückgekehrt, war F. nach einander bei zwei Geniegeneralen Adjutant und wurde 1840 beim Baue der Befestigungen von Paris verwendet. Einige Jahre darauf wurde er zum Ordonnanzoffizier Ludwig Philipps ernannt und 1847 zum Major befördert; diese Stellung bekleidete er bis 24. Febr. 1848. Während der Belagerung Roms 1849 wurde er verwundet, verblieb dann als Oberstlieutenant bis Ende 1850 in Rom als Kommandant des Geniecorps, wurde hierauf zweiter Kommandant der Polytechnischen Schule und 1852 Oberst, ging 1853 als Geniedirektor nach der Provinz Oran und Jan. 1855 als Geniekommandeur des 2. Korps zur Orientarmee. Er leitete die Belagerungsarbeiten des rechten Flügels vor Sewastopol (Kaselow) von Anfang Februar bis zum Falle des Platzes (8. Sept.) und wurde Mai 1855 General. Während des Winters 1855–56 übernahm F. interimistisch die Leitung des gesamten Geniewesens der Orientarmee und ließ die Verteidigungslinien an der Kamieschbucht vollenden. Nach Frankreich zurückgekehrt, war er einige Zeit Mitglied des Befestigungskomitees und dann bis Ende 1858 als Divisionsgeneral Chef des Geniewesens in Algerien. Im ital. Feldzuge 1859 war F. Chef des Geniewesens der Armee, ließ Casale besetzen und wurde zum Großoffizier in der Ehrenlegion und Adjutanten des Kaisers, später zum Gouverneur des kaiserl. Prinzen ernannt.

Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs 1870 erhielt F. den Oberbefehl über das 2. Armeekorps der Rheinarmee und leitete den Krieg 2. Aug. 1870 um 11 Uhr morgens durch den theatraischen Angriff auf Saarbrücken (s. d.) ein, besetzte darauf die verschanzte, sehr starke Stellung auf den Höhen von Spicheren (s. d.), wo er 6. Aug. geschlagen wurde. Er führte sein Korps nach Metz zurück, nahm an den drei großen Entscheidungsschlachten 14., 16. und 18. Aug. vor Metz teil, wurde alsdann mit der Rheinarmee im Lager von Metz eingeschlossen und geriet nach der Kapitulation 27. Okt. 1870 in deutsche Gefangenschaft. F. war bis zum Friedensschlusse in Frankfurt a. M. interniert und veröffentlichte später zu seiner Rechtfertigung den «Rapport sur les opérations du 2^e corps de l'Armée du Rhin dans la campagne de 1870» (Par. 1871). Diese Schrift reicht nur bis zur Einschließung von Metz, ist jedoch wichtig wegen der vielen taktischen Details über die Schlachten von Spicheren und vor Metz. Im Juni 1871 wurde F. Mitglied des Befestigungskomitees und nahm an den Entwürfen für die neue Landesbefestigung hervorragenden Anteil, ebenso als Mitglied der Küstenverteidigungs-Kommission. Er war seit 28. Jan. 1874 Präsident des Befestigungskomitees und seit Juni 1873 Mitglied des Oberkriegsrats. F. starb 1. Sept. 1875 zu Château-Villain im Depart. Haute-Marne.

Frost (meteorolog.) nennt man zunächst das Sinken der Temperatur unter den Punkt, bei welchem das Wasser friert oder gefriert, d. h. zu Eis erkarrt (0° C.), dann aber auch die Wirkungen einer solchen niedern Temperatur selbst und die

meteorolog. Erscheinungen, welche auf dieser Erstarrung des Wassers beruhen, wie Eis, Reif, Rauchfrost u. s. w.

Frost (Frösteln), d. h. das Gefühl der Kälte, entsteht nicht bloß infolge von wirklicher Kälte der uns umgebenden Luft, sondern kann auch von innen her, als subjektives Kältegefühl, bei einer Reihe krankhafter Zustände erzeugt werden. In solchen Fällen strömt infolge einer krampfhaften Verengerung der kleinern Hautarterien weniger Blut in die Gefäße der äußern Haut als im normalen Zustande ein, die letztere erhält somit während einer gewissen Zeit eine geringere Wärmemenge zugeführt, und diese Temperaturdifferenz kommt uns eben vermittelt der sensibeln Hautnerven als subjektives Kältegefühl zum Bewußtsein. Jeder heftige Fieberanfall pflegt mit einem starken F. zu beginnen, gleichviel ob die den Arterien umgebende Luft noch so warm, oder vielleicht die Wärme seines Blutes schon krankhafter gekügert ist. Nicht selten werden hierbei auf reflektorischem Wege in verschiedenen Muskelgruppen leichte Krämpfe ausgelöst (sog. Schüttelfrost). Da im Beginne eines Fieberanfalls die Haut infolge einer krampfhaften Verengerung der feinsten Hautarterien zu erblaffen, d. h. blutarm zu werden pflegt, so wird den Empfindungsnerven der Haut weniger Blut und daher auch weniger Wärme zugeführt als im gesunden Zustande, und es erklärt sich so einigermaßen die Entstehung des Frostgefühls. Wahrscheinlich aber spielt auch der Zustand des Gehirns hierbei eine Rolle. Auch bei gewissen Seelenzuständen entsteht das Gefühl des F. oder Schauers, wobei die Haut ganz ähnlich affiziert wird wie von wirklicher Kälte; denn hier wie dort treten jene Kontraktionen der feinen, um die Wurzeln der Hauthärdchen gelegenen Muskeln (der sog. Arrectores pilorum) auf, und es bilden sich jene kleinen Erhebungen der Haut, welche Gänsehaut genannt werden. Aber die Bedeutung des Fieberfrosts s. unter Fieber.

Frost (William Edward), engl. Historienmaler, geb. 1810 zu Wandsworth in Surrey, besuchte die londoner Akademie und widmete sich dann zunächst der Porträtmalerei. Später behandelte er mit Vorliebe mytholog. Gegenstände, wie: Diana und Aktäon (1846), die Waldnymphen (1847), Andromeda, Nymphe und Amor (1874) u. s. w. Er starb 4. Juni 1877.

Frostballen, s. Frostbeulen.

Frostbeulen oder Frostballen (Perniones) nennt man gewisse bläulichrote, geschwollene Stellen, besonders an den Händen und Füßen, welche durch Einwirkung der Kälte (durch Erfrieren) entstanden sind und gewöhnlich auch in der kaltesten Jahreszeit oder bei Witterungswechsel anfangen zu jucken, zu schmerzen, anzuschwellen und schließlich zu entzünden, auch wohl zu eitern. Die F. entstehen besonders bei Personen mit schwachen Füßen und an Stellen, wo das Schuhwerk den Blutlauf in der Haut hemmt. Die feineren Blutgefäße der erkrankten Hautstelle sind durch Einwirkung der Kälte halb gelähmt, daher erweitert und mit stöckendem, dunkeln Blut angefüllt. Von Zeit zu Zeit steigert sich diese Blutstodung bis zur wirklichen Entzündung, welche ihrerseits wiederum zur Bildung von schmerzhaften, langwierigen und unreinen Geschwüren (Frostgeschwüren) Anlaß geben kann. Die Behandlung läuft darauf

hinaus, die Ursachen zu beseitigen (bessere, besonders bequemer geformte Schuhe, trockene Strümpfe, Schutz vor Frost) und dann während der warmen Jahreszeit die Gefäße der kranken Stelle zu stärken, was durch mancherlei spirituose und andere reizende Einreibungen geschieht. Velebt sind z. B. Arnica-Tinktur mit Kamphergeist, Steinöl mit Laudanum, Branntwein allein oder mit Salmiakgeist oder Laudanum, Terpentinöl, verdünnte Mineral-säuren, verdünnte Kantharidentinktur u. dgl.; auch erweisen sich kalte Fußbäder, denen man einige Eßlöffel roher Salzsäure oder Chloralkali zusetzt, sowie Verwundungen mit Jodtinktur oder Collobodium nützlich. Frische F. werden am besten mit Schneeabreibungen, kalten Umschlägen und kalten Bädern behandelt. Frostgeschwüre sind mit reizenden und adstringierenden Salben (Kampher, Terpentin, Tannin) zu verbinden.

Fröstele, s. Frost.

Frostpunkt ($0^{\circ}\text{C.} = 0^{\circ}\text{R.} = +32^{\circ}\text{F.}$), s. unter Thermometer.

Frostschmetterling (*Choristobothris brumata*), ein zu der Familie der Phalaenidae oder Spanner gehöriger Schmetterling, welcher erst im November oder Dezember fliegt und an Bäumen sitzend sich begattet, worauf das Weibchen, welches statt der Flügel kurze, zum Fliegen untaugliche Stummel besitzt, hoch auf die Bäume kriecht und die kleinen Eier an Knospen oder Blattstielfnarben klebt. Die Männchen, gewöhnlich Spaniol genannt, kriechen beim Ausbrechen der Knospen aus, bohren sich in diese ein, fressen diese aus und gehen später an die Blätter; später, gegen die Mitte des Juni, lassen sie sich an Fäden von den Bäumen herab, um sich in der Erde zu verpuppen. Der Spaniol ist mit Recht gefürchtet, da er die Obstgärten, namentlich in der Nähe von Buchen- und Eichenwäldern, oft in unglaublicher Weise verheert. Er ist grau, dann grün und gelb gestreift, in den gelben Streifen mit roten Punkten. Die Flügellosigkeit des Weibchens hat ein Mittel finden lassen, ihm beim Besteigen der Obstbäume den Weg zu verlegen. Man legt nämlich im Oktober und November sog. Klebgürtel um die Stämme, mit einer klebrigen Substanz bestrichene Papierstreifen, auf welchen das Weibchen beim Aufsteigen stehen bleibt und zu Grunde geht, oft in so großer Individuenzahl, daß sie den nachfolgenden als Brücken den Übergang erleichtern. Sobald man dies wahrnimmt, muß man die Klebgürtel durch andere ersetzen. Andererseits wird man auch die klebrige Substanz, wenn sie durch die Luft verhärtet ist, erneuern müssen. Früher benutzte man als Klebemittel den Wagenleer, der aber, bald vertrocknend, seine Aufgabe nur unvollständig erfüllt. Wirtinmer ist zwar der seit etwa zehn Jahren im Handel befindliche Brumataleim, doch ist er zu teuer und deshalb für größere Obstbaumpflanzungen nicht vorteilhaft. Ein viel billigeres Klebemittel bereitet man sich aus Rüböl, Schweine-schmalz, bidem Terpentin und Kolophonium. Diese Klebgürtel fangen nicht nur den F., sondern auch viele andere den Obstbaum schädigende Insekten, welche am Stamme emporzusteigen pflegen, z. B. manche Rüsselkäfer. Dem F. verwandt und für die Obstbäume, wie für manche Waldbäume, z. B. die Birke, gleich verderblich ist der Blatt-räuber, Entblätterer oder Waldblindenspanner (*Pidonia defoliaria*). Auch hier ist das

Weibchen flügellos. Im J. 1861 wurden von diesem Schmetterlinge in einem hannov. Forstrevier über 9 Mill. Puppen gesammelt.

Frostspalten, s. unter Frostwirkung.

Frosttage ist die meteorolog. Bezeichnung für diejenigen Tage, an denen die Temperatur nur zeitweilig (also nur im Minimum) unter 0°C. sinkt, während man als Eistage diejenigen bezeichnet, an welchen die Temperatur stets (also selbst im Maximum) unter 0°C. bleibt. Einige Meteorologen bezeichnen indes als F. nur diejenigen Tage, an denen die mittlere Temperatur unter 0°C. steht.

Frostwirkung im Pflanzenreiche. Frost, wenn er lange genug anhält, bewirkt das Gefrieren des Zell-saftes und führt den Tod der hiervon betroffenen Partien des Gewebes herbei, wahrscheinlich infolge einer krankhaften Veränderung des Zell-inhalts. Die F. ist nach Stärke und Ausbreitung verschieden, je nachdem sie in der Zeit eintritt, wo die Pflanzen sich im Zustande der Ruhe befinden, oder dann, wenn die Vegetation bereits angeregt oder in vollem Gange ist. In der zuerst genannten Periode leiden meistens nur Kulturgewächse, welche in ihrer Heimat eine etwas mildere Wintertemperatur aushalten haben oder durch besondere Umstände hierzu disponiert sind. Bei Wild- und Obst-bäumen wirkt Frost am verderblichsten in der Zeit, in welcher sie im vollsten Triebe sich befinden, wie im Mai 1880. Selbst diejenigen Bäume, welche nach jener Katastrophe noch gesund zu sein schienen, gingen noch nachträglich zu Grunde. Dies ist noch 1883 der Fall bei Obstbäumen, welche im Winter 1870/71 vom Frost berührt wurden. Selbst äußerlich noch gesunde Triebe anscheinend verschont gebliebener Bäume starben, zur Verebelung von Wildlingen benutzt und vollkommen angewachsen und in Vegetation, früher oder später ab.

Eine in Obstgärten nicht selten vorkommende Erscheinung sind die Frostplatten, d. h. plattenartig eingesunkene Stellen der Rinde, welche die Bewegung des Saftes hemmen und in den Haushalt des Baumes störend eingreifen. Sie entstehen meist auf der Südwestseite des Stammes, wenn im Winter der Saft unter dem Einflusse der Sonnenwärme in Thätigkeit gesetzt und durch darauf folgende niedrige Nachttemperatur krankhaft verändert wurde. Um diesen Schaden zu heilen, hebt man die abgestorbene Rindenpartie samt den darunterliegenden Gewebeschichten ab und verschließt die Wunde durch eine aus dickflüssig gemachtem Lehm, Rindermist und einigem Rüböl bereitete Salbe. Frostspalten oder Frost-risse an Bäumen entstehen nicht, wie früher angenommen wurde, infolge der Ausdehnung des gefrierenden Saftes, sondern nach Casparys Beobachtungen dadurch, daß das Holz sich unter der Einwirkung hoher Kältegrade in der Richtung des Radius weniger stark zusammenzieht, als in der Peripherie. Solche Spalten, wenn sie sich nicht von selbst wieder schließen sollten, füllt man ebenfalls, nachdem man die Wunde etwas erweitert hat, mit der angegebenen Salbe aus.

Frothe, bei Saxo Grammaticus Frotho, in isländ. Quellen Fróðhi, bei mittelhochdeutschen Dichtern Fruote, ist der Hauptheld der dän. Sage. Aus einer Reihe von Königen dieses Namens hat sich um eine Gestalt die Sage konzentriert und diese zum dän. Nationalhelden erhoben. Er

unterwarf alle Nachbarvölker, vor allen Hunnen und Slawen. Seine Lebenszeit setzt man in die Zeit Christi. Er brachte seinem Volke Glück und Wohlstand und Gold in Hülle und Fülle. Unter seiner Regierung gab es weder Räuber noch Diebe. Zwei Riesenjüngfrauen brachte er aus Schweden nach Dänemark, welche auf den alles erzeugenden Handmühlen Fruchtbarkeit und Wohlstand mahlten, bis sie, aufgebracht über die ununterbrochene Arbeit, ein Heer unter dem Seelönige Myking erzeugten, welches F. besiegte. Sein Ruf ging über die Grenzen seines Landes hinaus, denn deutsche Minnesänger preisen seine Tugenden und sein Glück, und in der deutschen Gudrun spielt derselbe eine nicht unbedeutende Rolle.

Frottierapparat oder Wärgelapparat, Vorspinnkrempel in der Streichgarnspinnerei (s. d.).

Frottieren, als Heilmittel, nennt man das zum Zwecke der Hautreizung und Reinigung angewendete Reiben der Haut mit wollenen oder baumwollenen Tüchern (Frottiertüchern, Frottierhandschuhen) oder weichen Bürsten (Frottierbürsten). Durch dasselbe wird nicht nur die Haut von den obersten Schichten der eingeatmeten Epidermis befreit und deshalb weicher und geschmeidiger gemacht, sondern es wird auch durch die Reizung der Hautnerven eine in vielen Fällen außerordentlich wohlthätige Erregung des Nervensystems und durch die Steigerung des Blutzuflusses zur Haut eine erhöhte Wärme derselben und eine Steigerung der Schweißabsonderung herbeigeführt. Besonders wohlthätig ist das F. nach kalten Bädern und kalten Übergießungen und bildet in Verbindung mit solchen ein treffliches Mittel gegen rheumatische Affektionen und zur Abhärtung gegen Erkältungen. Ebenso spielt das F. bei den Wiederbelebungsversuchen Scheintoter eine sehr wichtige Rolle. — Frotteur, einer der frottirt, auch den Fußboden bohrt; Frottoir, Frottierlappen, Frottierbürste.

Frottieren (der Barlettsfußböden), s. Bohnen.

Frottierstoff, ein zu Badehandtüchern, Bademänteln u. s. w. verwendetes leinenes oder baumwollenes Gewebe, das auf beiden Seiten zahlreiche Knoppen besitzt und dadurch vorzüglich geeignet ist, das Wasser in sich aufzunehmen; auch ein Kopfhaargewebe.

Frouard, Flecken im franz. Depart. Meurthe-Moselle am rechten Moselufer, nördlich von Nancy in der Nähe der Mündung der Meurthe, am Sattelbunde der von Paris nach Metz und Nancy führenden Bahnen. Als nach der Beendigung des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870–71 die franz. Regierung den Beschluß faßte, längs der Mosel und Maas eine Reihe von Befestigungen zum Schutze der Ostgrenze herzustellen, wurde F. zur Anlage von Sperrforts ausersehen. Zunächst wurde ein starkes Fort bei Bourrières-aux-Dames rechts von der Meurthe erbaut, dann ein Fort bei Amance, in dessen Nähe eine Batterie später hinzugefügt ist. Diese Werke beherrschen die Thäler der Mosel und Meurthe, die Straße von Nancy nach Metz und die Bahnlinien Nancy-Metz und Paris-Metz. Das Hauptfort der Gruppe wird durch einen Panzerstand verstärkt; auch sind die Werke mit optischen Signalapparaten ausgestattet. Die beiden Forts sind nach dem Polygonalsystem erbaut und besitzen sehr schmale, tiefe Gräben.

Froude (spr. Fruhb; James Anthony), engl. Geschichtschreiber, geb. 23. April 1818 zu Dartington in Devonshire, besuchte die Westminster-school, dann das Oriel-College in Oxford, wo er nach einem glänzenden Examen promovierte und 1842 den Preis für den besten Essay über Nationalökonomie erhielt. In demselben Jahre ward er zum Fellow des Exeter-College erwählt. F. stand um diese Zeit mit Newman und den Puseyiten in Verbindung, schrieb für die *«Lives of the English saints»* und empfing 1844 die ersten Weihen. Sehr bald ging jedoch in seinen Ansichten eine vollständige Wandlung vor. Im J. 1847 veröffentlichte er *«Shadows of the clouds»*, 1848 *«Nemesis of faith»*, Bücher, die eine so entschiedene Hinneigung zum Rationalismus verrieten, daß sie von den Universitätsbehörden streng verdammt wurden. Infolge dessen schied F. aus seiner Stellung an der Universität und trat auch aus dem geistlichen Stande. Von 1850 an war er Mitarbeiter an der *«Westminster Review»* und an *«Fraser's Magazine»* und beschäftigte sich namentlich mit dem Studium der Geschichte und Reformation in England, über welche er ein in großem Maßstabe angelegtes Werk: *«History of England from the fall of Wolsey to the death of Elizabeth»*, vorbereitete. Die beiden ersten Bände desselben erschienen 1856 und empfahlen sich ebenso sehr durch gründliche archivalische Forschung als durch stilistische Vorzüge, obwohl die Vorliebe des Verfassers für Heinrich VIII. und die Sophistik, mit der er die Handlungen dieses Tyrannen zu beschönigen suchte, mit Recht den Widerspruch der Kritik wie des Publikums hervorriefen. Zwischen 1858 und 1860 erschienen Band 3–6, die bis zum Tode der Königin Maria reichten, worauf 1863 mit Band 7 und 8 die Geschichte der Königin Elisabeth begann, welche 1870 mit Band 12 zum Abschluß kam. Für die Kenntnis jenes Zeitalters bildet das Werk F.'s ohne Zweifel eine der schätzbaren Quellen, wie es denn auch in einer Anzahl rasch aufeinander folgender Ausgaben weite Verbreitung gefunden hat. Später erschienen von F. *«Short studies on great subjects»* (1867; 2. und 3. Serie 1871–77), eine Sammlung seiner in verschiedenen Zeitschriften verstreuten, besonders histor. Abhandlungen, und die histor.-polit. Vortragschrift *«The English in Ireland, in the 18th century»* (3 Bde., 1872–74), worin ein umfassender Versuch gemacht wird, die frühere Politik Englands gegen Irland in allen Hauptpunkten zu rechtfertigen. Von 1869 bis 1871 fungierte F. als Herausgeber von *«Fraser's Magazine»*. Im J. 1869 wählte die schott. Universität St. Andrews ihn zu ihrem Rektor. Im Herbst 1874 übernahm er von der konservativen Regierung eine polit. Sendung nach Südafrika, um womöglich die zwischen dem engl. Ministerium und der Regierung der Kapkolonie entstandenen Mißverständnisse zu schlichten und eine Konföderation zwischen der Kapkolonie und Natal zu befördern. Er widmete sich dieser Aufgabe mit großer Energie, mußte jedoch nach etwa halbjähriger Abwesenheit mit nur teilweisem Erfolge nach England zurückkehren. Unter seinen nachfolgenden Arbeiten verdienen Erwähnung: *«Bunyan, a biography»*, in der von John Morley herausgegebenen Serie *«English Men of Letters»* (1878) und *«Caesar, a sketch»* (1879). Neuerdings war F., als litterarischer

Testamentsvollstrecker Thomas Carlyles, wegen seiner Herausgabe von Carlyles «Reminiscences» (2 Bde., 1881) und seiner Biographie «Thomas Carlyle, a history of the first forty years of his life» (2 Bde., 1882), vielfachen Angriffen ausgesetzt, indem man ihm Übereilung und Mangel an Diskretion und Pietät bei der Durchführung seiner Aufgabe zum Vorwurf machte. Er ließ sich jedoch dadurch nicht abhalten, auch den Briefwechsel Mrs. Carlyles «Letters and Memorials of Jane Welsh Carlyle» (3 Bde., 1883) zu veröffentlichen, der die Carlyle-Litteratur durch einen sehr interessanten Beitrag vermehrte.

F. R. S., Abkürzung für Fellow (d. h. Mitglied) of the Royal Society; **F. R. S. E.** für Fellow of the Royal Society, Edinburgh; **F. R. S. L.** für Fellow of the Royal Society of Literature.

Frucht nennt man im gewöhnlichen Leben solche Pflanzenteile, die zur Fortpflanzung insofern dienen, als aus denselben ein neues Individuum hervorzurufen kann; man rechnet also außer den von den Blüten gebildeten Organen auch noch Knollen, Zwiebeln u. s. w. hierher. In der Botanik versteht man unter *F.* nur die aus den Blüten infolge der Befruchtung der Samenknochen hervorgegangenen Organe. Deshalb kann man auch nur bei Phanerogamen von Früchten sprechen, nicht aber bei Kryptogamen.

An der Bildung der Frucht beteiligen sich entweder bloß die Fruchtblätter, oder in manchen Fällen auch Teile des Stengels, des Kelchs, der Blumentrone, ja selbst der ganze Blütenstand. Im erstern Falle spricht man von echten Früchten, im letztern von Scheinfrüchten.

Die echte Frucht besteht also nur aus dem in verschiedener Beziehung verwandelten Fruchtknoten der Blüte, soweit an dessen Bildung nur die Carpelle oder Fruchtblätter sich beteiligt haben. Demnach werden in einer Blüte so viel Früchte entstehen, als Fruchtknoten vorhanden waren. Während im Innern des Fruchtknotens die Samenknochen nach der Befruchtung sich allmählich in Samen verwandeln, finden auch an der Fruchtknotenwand mannigfaltige Veränderungen statt, wodurch sie zum Fruchtgehäuse oder zur Fruchthülle (pericarpium) wird. Ist in einer Blüte nur ein Fruchtknoten vorhanden, so kann auch nur eine *F.* entstehen, sind dagegen mehrere vorhanden, so werden entweder mehrere Früchte gebildet oder dieselben verwachsen untereinander und stellen dann eine zusammengesetzte oder Sammel Frucht (syncarpium) dar, wie bei der Himbeere und Brombeere.

An dem Fruchtgehäuse treten häufig verschiedenartige Anhängsel auf, die meistens als Flugorgane anzusehen sind, da sie zur Verbreitung der *F.* durch die Windströmungen beitragen. Solche Gebilde sind z. B. der sog. Pappus an den Früchtchen vieler Kompositen, oder die baumwollartigen Fruchthaare bei den Weiden, bei einigen Anemonen u. a., auch die hakenartigen Vorsten, wie sie sich bei der Klette und andern Pflanzen finden, gehören hierher, denn auch diese Gebilde tragen zur Verbreitung der *F.* bei, wenn auch nicht als Flugorgane. (S. Ausfaat.) Bei einigen bleibt der Griffel auf der *F.* stehen, wie bei den Clematis-Arten, er zeigt in diesem Falle später eine dichte Behaarung und kann ebenfalls als Flugorgan aufgefaßt werden.

Nach der Ausbildung des Fruchtgehäuses unterscheidet man verschiedene Gruppen der echten

Früchte. Je nachdem das Pericarpium mit den Samen verbunden bleibt und nicht aufspringt, oder sich öffnet und die Samen austreten läßt, unterscheidet man Schließfrüchte und aufspringende Früchte. Zu den erstern gehören unter andern die Achene, Karpopse, Nuß, Steinfrucht, Beere, zu den letztern dagegen die Hülse, Schote, Kapsel, Balgfrucht. (S. die speziellen Artikel.) Im Pericarpium unterscheidet man gewöhnlich drei Schichten, eine äußere (epicarpium), eine mittlere (mesocarpium) und eine innere (endocarpium), doch sind nicht immer alle drei Schichten vorhanden. Bei den Steinfrüchten ist das Epicarpium meist häutig oder lederartig, das Mesocarpium fleischartig und das Endocarpium leder- oder knochenartig oder auch holzig entwickelt, wie z. B. bei der Kirche, Pflaume, Aprikose u. s. w. Bei den Nüssen dagegen lassen sich solche Schichten nicht unterscheiden, das ganze Fruchtgehäuse ist von leder- oder holzartiger Beschaffenheit. Bei den Beeren ist das Endocarpium und Mesocarpium fleischartig entwickelt. Zu den Beerenfrüchten rechnet man gewöhnlich noch die sog. Kürbisfrucht (peponium), während die sog. Apfelsfrucht (pomum) zu den Steinfrüchten gestellt wird.

Fächerig nennt man eine *F.*, wenn der Hohlraum derselben durch eine oder mehrere Scheidewände durchsetzt ist. Wenn der Fruchtknoten bereits mehrfächerig war, so ist in den meisten Fällen auch die *F.* mehrfächerig, doch kommt es auch vor, daß nur ein Fach mit den darinliegenden Samen zur Ausbildung gelangt, während die übrigen Fächer fehlschlagen; in diesem Falle, wie bei der Linde, sind dann die Früchte einfächerig. Wenn eine mehrfächerige *F.* bei der Reife in mehrere Teilfrüchtchen (mericarpia) zerfällt, so spricht man von einer Spaltfrucht (schizocarpium). Solche Spaltfrüchte finden sich bei den Umbelliferen, wo die beiden achenenartigen Teilfrüchtchen auseinander weichen, aber zugleich noch an einem gemeinsamen Stielchen, dem sog. Fruchtträger (carpopodium), eine Zeit lang hängen bleiben; man nennt diese Früchte auch Doppelachenen. Zu den Spaltfrüchten gehören ferner die Flügelfrüchte des Ahorn, die Früchte der Geraniaceen u. d. a., außerdem noch die unter dem Namen Gliederhülle oder Gliederschote (lomentum) bekannten Fruchtformen. Diese letztern kommen dadurch zu Stande, daß in einer hülse- oder schotenartigen *F.* während der Ausbildung der Samen noch mehrere Querscheidewände auftreten, durch welche die einzelnen Samen voneinander getrennt werden; da nun bei der Reife die *F.* an den Stellen, wo jene Querscheidewände liegen, zerfällt, so sind die Teilfrüchtchen ebenfalls achenenartige Gebilde, deren Schale zum Teil aus dem Fruchtgehäuse, zum Teil aus den nachträglich in demselben gebildeten Querscheidewänden sich zusammensetzt. Solche Gliederfrüchte finden sich bei einigen Papilionaceen (Hippocrepis) und auch bei den Cruciferen (Raphanus).

Das Öffnen der aufspringenden Früchte kann auf sehr verschiedenartige Weise stattfinden; wenn das Fruchtgehäuse mit Längsrissen aufspringt und so in mehrere Klappen zerfällt, so nennt man dies mit Klappen aufspringend; wenn die Längsrisse nur an der Spitze der *F.* auftreten, daß der obere Teil des Fruchtgehäuses sich in einzelne Zähne teilt, so heißt dies mit Zähnen aufspringend. Entstehen in der Fruchtwand kleine Löcher, durch

welche die Samen entleert werden können, wie z. B. beim Mohn, so spricht man von mit Lössern aufspringenden Früchten. Bei manchen Früchten hebt sich der ganze obere Teil des Gebäuses als Dedel ab, weshalb sie als mit Dedel aufspringende Früchte bezeichnet werden. Außerdem gibt es noch mehrere Früchte, bei denen ein plötzliches Aufspringen dadurch erfolgt, daß bedeutende Spannungsdifferenzen, die entweder durch Turgeszenz der Zellen oder durch Hygroscopicität der Wände hervorgerufen werden, in verschiedenen Schichten der Fruchtwand vorhanden sind. Beim Aufreißen werden in solchen Fällen, wie bei den Sauerfleearten (*Oxalis*), bei den Balsaminen u. a. die Samen weit weggeschleudert. (S. Aussaat.)

Bei den sog. Scheinfrüchten oder falschen Früchten nehmen, wie schon erwähnt, auch andere Partien der Blüte und des Blütenstandes, als bloß die Fruchtknoten, an der Bildung der Früchte teil. Hierher gehört unter andern die Feige, die nichts anderes darstellt, als einen birnförmigen hohlen, fleischig gewordenen Blütenstand, auf dessen Innenseite die zahlreichen kleinen Blüthen und später Früchtchen in Form von kleinen Nüssen stehen. Ebenso ist die Ananas eine Scheinfrucht, bei der die einzelnen beerenartigen echten Früchte in den fleischig gewordenen Fruchtstand eingesenkt sind. Bei der Erdbeere stehen die kleinen achenartigen Früchtchen auf dem mächtig entwickelten fleischigen, meist rot gefärbten Blütenboden. Bei der Scheinfrucht des Maulbeerbaums sind die einzelnen Früchtchen von dem fleischig gewordenen Perigon umhüllt, sodaß die F. wie eine große weiße Beere aussieht. Die Früchte der Rosen, die sog. Hagebutten, sind ebenfalls Scheinfrüchte, denn die eigentlichen Früchte sind in dem fleischig entwickelten kugelförmigen Blütenboden eingeschlossen.

Die Zapfen der Nadelhölzer gehören ebenfalls zu den Scheinfrüchten, denn echte Früchte sind eigentlich gar nicht vorhanden, nur nackte Samen, die in den verholzten weiblichen Blütenständen, den Zapfen, eingeschlossen sind. Bei einigen Coniferen sind diese Blütenstände auch beerenartig fleischig entwickelt, wie z. B. bei dem Wachholder. Bei *Taxus* wird der einzelne Same von der fleischig entwickelten obern Partie des Fruchtstiels überwuchert und hat so das Aussehen einer Beere. Die holzigen Zapfen mancher Laubbäume sind ebenfalls Scheinfrüchte, wie die der Erle, nur enthalten diese keine nackten Samen, sondern echte Früchte.

Die Fortpflanzungsorgane der Kryptogamen, die Sporen u. s. w., sind bei einigen dieser Pflanzen wohl auch zu fruchtartigen Körpern vereinigt, wie bei manchen Pilzen, bei den Moosen, bei vielen Farnkräutern, doch hat man dafür andere Bezeichnungen, wie Apothecien, Sporangien u. s. w.

Die Form und innere Ausbildung der F. ist für systematische Unterscheidungen ein wichtiges Merkmal. Für manche Familien ist eine Fruchtform charakteristisch, so z. B. die Achene bei den Kompositen, die Hülse bei den Papilionaceen, die Schote bei den Cruciferen, die Doppelachsen bei den Umbelliferen. Doch gibt es auch viele Familien, bei denen die verschiedenartigsten Fruchtformen vorkommen, so z. B. bei den Rosaceen. Über die Anordnung der Samen in der Frucht s. Samen.

Frucht (Leibesfrucht), s. Embryo.

Fruchtabtreibende Mittel, s. unter Abtreibung der Leibesfrucht.

Fruchtäther oder Fruchtesenzenzen sind alkoholische Flüssigkeiten, welche das Arom gewisser Früchte (z. B. der Apfel, Erdbeeren, Ananas, Melonen, Aprikosen) besitzen und besonders in der Parfumerie, Bonbons- und Pastillenfabrikation zur Nachahmung des Geruchs solcher Früchte benutzt werden. Sie bestehen in der Hauptsache aus Alkohol, dem man Äther und gewisse Amylverbindungen zugesetzt hat. (Vgl. Ananasöl, Apfelöl, Aprikosenöl, Birnäther.)

Fruchtauge nennt man in der Botanik diejenigen Knospen an den Holzpflanzen, hauptsächlich an Obstbäumen, aus denen ein blütentragender Sproß hervorgeht.

Fruchtbarkeit (physiologisch) ist gewöhnlich die Bezeichnung für die Häufigkeit der in einer oder mehreren Geburten von demselben Individuum erzeugten Kinder. Bisweilen wird F. aber auch, als gleichbedeutend mit Fortpflanzungsfähigkeit, der Unfruchtbarkeit entgegengesetzt. Die Quantität des Zeugens oder der Grad der F. hat bei jeder Gattung ein bestimmtes ungefähres Verhältnis. Es kommen auf jede Ehe durchschnittlich 3—4 Kinder; auf 23—30 lebende Menschen kommt jährlich eine Geburt, auf 50 Ehen eine unfruchtbare. Auf 80 Geburten etwa kommt eine Zwillingegeburten, auf je 6000 eine Drillingegeburten, ja es sind einige Fälle von Sechsbis Siebenlingen, die aber nicht lebensfähig waren, beobachtet. Schon bei Zwillingen ist nicht selten das eine Kind kleiner als das andere. In manchen Familien ist eine ungewöhnliche F. gleichsam erblich. Ähnliches läßt sich auch bei Tieren der höhern Klassen, wo indes die Zahlenverhältnisse andere sind, nachweisen. Die F. ist um so größer, je einfacher die Zeugungsweise ist; daher die ungeheuerere Vermehrung der Infusorien. Sie ist größer bei äußerer Befruchtung, wie bei Fischen und Fröschen, als bei innerer, größer bei Tieren, die ihre Nahrung ohne Schwierigkeit und in Menge finden (Hausvögeln, Grafschnecken); sie ist endlich bei kleinern, bald ausgetragenen Tieren bedeutender als bei solchen, deren Fortleben lange dauert und die ausgewachsen einen bedeutenden Körperrumfang erlangen. So bringt ein Elefantpaar alle 3—4 Jahre ein Junges, während ein Kaninchenpaar innerhalb 4 Jahren 127400 Nachkommen haben kann, indem diese Tiere jährlich 4—8 mal zeugen, jedesmal aber 4—8 Junge werfen, die schon nach 6 Monaten wieder zeugungsfähig sind. Bei verschiedenen Individuen derselben Art (*Spécies*) ist die F. nicht immer gleich, teils infolge natürlicher Anlage, teils zufälliger Umstände, wie Quantität und Beschaffenheit der Nahrung, Lebensverhältnisse überhaupt, Grad der körperlichen Gesundheit, Alter, Klima u. s. w. Sehr verschieden verhält sich die F. zwischen Individuen verschiedener Arten, indem manche gar keine Bastarde erzeugen, andere (Fels und Pferd) allerdings Bastarde erzeugen, die jedoch unfruchtbar sind. Daß Hase und Kaninchen, Wolf und Hund fruchtbare Bastarde bringen, wird bestritten.

Die F. ist durchschnittlich größer, als zur Erhaltung der Gattung nötig, wird aber in ihren Folgen beschränkt durch die im Verhältnis stehende kurze Lebensdauer, Sterblichkeit und die Zerstörung der jungen Brut, welche andern Geschöpfen zur Nahrung dient. Unter günstigen Umständen kann die Bevölkerung eines Landes in 50 Jahren sich verdoppeln; Hungernöten und langdauernde Kriege

jedoch bräuen die Zahl der Geburten herab. Bei niedern Tieren ist die F. meist außerordentlich groß. Mearns hat gefunden, daß eine Blattlaus in der fünften Generation 5904 Mill. Nachkommen hat; eine Bienenkönigin legt im Jahre an 100000 Eier, welche zusammen das 111fache ihres eigenen Körpergewichts betragen. Man besitzt eine große Menge annähernder Berechnungen der Eierzahl, welche Pflanzen und Tiere in einer Fortpflanzungsperiode reifen. Ein Maisstengel trägt 2000, eine Sonnenblumenpflanze 4000, eine Gerstenpflanze 7000, eine Ulme 300000 Samen. In Austern und Archenmuscheln hat man 1—2 Mill., in der Karausche 93000, in der Schleie 290000, im Karpfen 3—600000 Eier gefunden, Beispiele, welche beweisen, daß die Erde für die Geschöpfe bald zu eng werden würde, wenn nicht die obengenannten Einflüsse, welche Darwin unter dem Namen des »Kampfes ums Dasein« zusammengefaßt hat, ausgleichend dazwischentreten.

Fruchtblätter oder **Carpelle** (carpella) heißen in der Botanik diejenigen Blattorgane in den Blüten der Phanerogamen, an denen die Samenanlagen stehen oder die dazu dienen, die Samenanlagen einzuschließen. Außerdem bilden die F. die weiblichen Geschlechtsorgane, die zur Aufnahme des Pollens bestimmt sind, also die Griffel und Narben. (S. Blüte und Fruchtknoten.)

Fruchtboden nennt man in der Botanik denjenigen Teil der Blütenachse, auf dem die Früchte sitzen. Bei vielen Blüten ist der F. scheibenförmig, cylindrisch, kegelförmig oder auch vertieft trugförmig ausgebildet. Der F. nimmt öfters teil an der Bildung von sog. Scheinfrüchten, wie bei der Erdbeere, Hagebutte u. s. w. (S. Frucht.)

Fruchtbombus (engl. Drops und Rods), f. unter Canditen.

Fruchtbranntwein, Branntwein aus Getreide, Obst, Kunkelrüben und Kartoffeln bereitet, im Gegensatz zu dem aus Wein und Weinhefen bereiteten.

Fruchtbringende Gesellschaft oder **Palmorden** nannte sich die erste der sog. deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh., welche 24. Aug. 1617 zu Weimar von Ludwig, Fürsten von Anhalt-Köthen, dessen gleichnamigem Sohne, den drei Herzögen von Weimar (Joh. Ernst dem Jüngern, Friedrich und Wilhelm), sowie von Christoph und von Bernd von Krosig auf Anraten und unter Vorsitz von Kaspar von Zentleben mit der ausdrücklichen Absicht gestiftet ward, durch die Wirksamkeit der Mitglieder vaterländische Sitte und Zucht und deutsches Wesen überhaupt zu wahren, insbesondere aber die »Mutter Sprache in ihrem gründlichen Wesen und rechten Verstande, ohne Vermischung fremder ausländischer Fliedwörter, in Reden, Schreiben, Gedichten aufs allerzier- und deutlichste zu erhalten und auszuüben«. Das Muster für die innere Einrichtung der Gesellschaft gaben die ital. Akademien. Zur Aufnahme befähigten, tadellosen Wandel vorausgesetzt, nur hoher Rang und edle Geburt oder wissenschaftliches und dichterisches Verdienst. Doch bestand nur der bei weitem kleinere Teil seiner Mitglieder aus Bürgerlichen. Jedem Mitgliede wurde ein Name beigelegt, dessen er sich in der Gesellschaft bedienen mußte. Außerdem erhielt jedes Mitglied ein Sinnbild aus dem Pflanzenreich und einen Wahlspruch. So hieß z. B. Herzog Wilhelm von Weimar »der Schmachhaste«. Sein Sinnbild war eine Birne mit einem Wespennest.

stich und sein Wahlspruch: »Erlannte Güte.« Andere hießen der Nährende, der Bittersüße, der Suchende, der Vielbemühte, der Unsterbliche, der Steife, der Gemästete, der Abtreibende u. s. w. Oberhaupt der Gesellschaft sollte immer ein deutscher Fürst sein. Zuerst war es Ludwig von Anhalt-Köthen (der Nährende) 1617—50, dann Wilhelm IV. von Sachsen-Weimar (der Schmachhaste) 1651—62, zuletzt, nach einer mehrjährigen Zwischenzeit, Herzog August von Sachsen (der Wohlgeratene) 1667—80, nach dessen Tode sie einging. Sie des Ordens war unter Ludwig der Hof von Köthen, unter dessen Nachfolger Weimar, unter August endlich Halle. Die Gesellschaft wirkte, besonders während der ersten Jahrzehnte ihres Bestehens, mannigfach anregend und die deutsche Bildung und Litteratur fördernd. Von namhaften Schriftstellern gehörten Opitz (1629), Buchner (1641), Harßdörfer und Schottel (1642), Moscherosch (1645), Nist (1647), von Logau und von Jelen (1648), Olearius (1651), Neumark (1653), Birken (1658) und A. Gryphius (1662) ihr an. Vgl. Neumark, »Neusprossender deutscher Palmbaum« (Nürnberg. 1668); Barthold, »Geschichte der Fruchtbringenden Gesellschaft« (Bert. 1848); Krause, »Der Fruchtbringenden Gesellschaft ältester Erbschrein« (Opz. 1855).

Fruchtschnitzerei, f. Fruchthälter.

Fruchtsächer, f. unter Frucht (botan.).

Fruchtschale heißen die fleischig entwickelten Teile bei gewissen Früchten, wie bei der Beere, der Steinfrucht u. a. (S. unter Frucht.)

Fruchtsolge, auch **Fruchtumlauf**, **Rotation** (frz. Assolement, engl. Rotation of crops), heißt in der Landwirtschaft das System, nach welchem die auf ein und denselben Acker in gegebener Zeit angebauten Früchte aufeinander folgen. Ziel und Zweck der F. ist ein mehrfacher. Zunächst müssen unter Berücksichtigung der vorhandenen Bodenbeschaffenheit diejenigen Früchte in solchen Mengen gebaut werden, wie es die der Wirtschaft gegebene Betriebsrichtung verlangt; z. B. beim Zuckerrübenbau ein bestimmtes Areal mit Zuckerrüben, bei Brennerei eine bestimmte Fläche mit Kartoffeln oder Korn u. s. w. Ferner haben solche Früchte einander zu folgen, welche verschiedene Anforderungen an die physik. und chem. Beschaffenheit des Bodens stellen; eine flach wurzelnde Pflanze folgt einer tief wurzelnden (z. B. Roggen auf Klee), eine Halmfrucht folgt einer Blattfrucht (Weizen auf Bohnen) oder einer Hackfrucht (Gerste auf Zuckerrüben) u. s. f. Durch einen solchen Wechsel werden einerseits die im Boden enthaltenen Pflanzennährstoffe besser ausgenutzt und somit höhere Ernten erzielt, andererseits ist der Bestand des Nährstoffkapitals, das statische Moment, dabei weniger gefährdet, als bei Aufeinanderfolge solcher Pflanzen, welche dem Boden vorzugsweise die gleichen Nährstoffe entziehen. Aber die aus der F. sich ergebenden verschiedenen Wirtschaftsmethoden f. Betriebsysteme.

Fruchtgehäuse, f. unter Frucht (botan.).

Fruchthälter, f. Gebärmutter.

Fruchtholz nennt man diejenigen kleineren Zweige des Obstbaums, welche bestimmt sind, Frucht zu erzeugen. Es tritt in verschiedener Gestalt auf und führt verschiedene Namen. Fruchtstuten sind bei Kern- wie bei Steinobstbäumen seitenständige, meistens etwas gebogene Zweige von 15—30 cm Länge; an ihnen entwickeln sich in

den auf ihre Entstehung folgenden Jahren außer Blätterknospen (welche den Übergang bilden von den Holz- zu den Fruchtknospen) Ringelwüchse und Fruchtstüchen. Fruchtspieße sind bis 12 cm lange, fleise, seitenständige Zweige, welche beim Kernobst häufig schon im ersten Jahre Blätterknospen, beim Steinobst außer der Endknospe nur Blütenknospen tragen. Beide Zweiggebilde sind beim Kernobst nur in der Entwicklung begriffenes F., beim Steinobst aber die wahren Fruchtzweige.

Ringelspieße nennt man kurze, nur bis 5 cm lange Zweige, an denen die Narben früherer Blätter oft zu ringförmigen Wülsten verschmolzen sind. Sie finden sich nur an Kernobstbäumen und ihre Endknospe ist immer eine Blätter- oder eine Blütenknospe. Ringelwüchse kommen ebenfalls nur beim Kernobst vor. Man versteht darunter kurze, dicke, von unten bis oben wulstig-geringelte Zweige mit einer Blätter- oder Blütenknospe an der Spitze. Bouquetzweige vertreten bei den Steinobstbäumen die letzten beiden Fruchtholzgebilde und sind kurze Zweige mit einer Holzknospe an der Spitze, sonst aber in ihrer ganzen Länge mit Blütenknospen besetzt. Fruchtstüchen nennt man beim Kernobst Anschwellungen an der Spitze der Fruchttruten, wenn hier der Zweig durch Früchte abgeschlossen wurde und sich somit nicht mehr verlängern kann. Diese Verdickungen verästeln sich durch seitlich entstehende Knospen und geben dann das sog. Quirholz. Diese Fruchtholzgebilde hervorzurufen, fruchtbar zu erhalten und zu verjüngen ist Sache eines rationellen Schnittes.

Fruchtkäfer, s. unter Blattkäfer.

Fruchtknoten (germen oder ovarium) heißt in der Botanik derjenige Teil der Blüte, der aus den Fruchtblättern gebildet wird und die Samenknochen (ovula) in seiner Höhlung einschließt. Diejenigen Stellen des F., an denen die Samenknochen sitzen, heißen die Placenta oder der Samenträger. Der F. kann entweder ober- oder unterständig sein (s. Blüte); im erstern Falle wird er ausschließlich von den Carpellen gebildet, im letztern Falle dagegen beteiligt sich meist auch die Blütenachse an der Bildung desselben. Je nach der Anzahl der Fächer (loculi), die im Innern des F. vorhanden sind, unterscheidet man ein- oder mehrfächerige F. (ovarium uniloculare, biloculare, triloculare u. s. w.). Diese Fächer können entweder in derselben Anzahl vorhanden sein, wie die Carpelle, die den F. bilden, oder es findet sich eine geringere oder auch eine größere Zahl derselben vor; in dem erstern Falle bilden mehrere Carpelle zusammen eine Höhlung, im letztern dagegen treten in den einzelnen Carpellen noch nachträglich Wände, sog. falsche Scheidewände, auf. Über die Anordnung der Samenknochen und der Placenten in F. s. Samenknoche und Placenta.

Fruchtkuchen, s. Placenta.

Fruchtmalerei, s. unter Blumenmalerei.

Fruchtmarmelade, s. unter Extrakt.

Fruchtsäfte, s. Fruchtäther.

Fruchtsäfte nennt man die ausgepressten, filtrierten und geklärten, wohl auch abgeseihten und eingedickten Säfte säuerlich-süßer Früchte, z. B. der Zitronen, Himbeeren, Heidelbeeren, Wacholderbeeren, Kirschen u. s. w.

Fruchtsäuren heißen diejenigen organischen Säuren, welche vorzugsweise in saftig-fleischigen, säuerlichen Früchten vorkommen. Die bekanntesten

und verbreitetsten sind die Äpfel-, Zitronen- und Weinsäure.

Fruchtschuppen nennt man in der Botanik die Carpelle oder Fruchtblätter der Gymnospermen, hauptsächlich die der Coniferen, welche an der Bildung der weiblichen Blüten und Fruchtstände dieser Pflanzen teilnehmen und auf denen die Samenknochen entstehen. (S. Gymnospermen und Nadelhölzer.)

Fruchtsirupe werden die durch Kochen verdickten und mit Zucker versetzten sirupartigen Säfte säuerlicher und aromatischer Früchte genannt, die das eigentümliche angenehme Aroma der Frucht besitzen und sich deshalb zu labenden Getränken, Erfrischungen (z. B. Eis), sowie zu geschmackverbessernden Ingredienzen bei Arzneien eignen. Die bekanntesten F. sind der Himbeersaft, der Kirschsaft, der Johannisbeersaft. In der Medizin spielt auch der Orangenschalen-sirup (Sirupus corticis Aurantiorum) eine große Rolle.

Fruchtsand nennt man in der Botanik die Vereinigung mehrerer Früchte zu einem den Blütenständen (s. d.) ähnlichen Gebilde. Die meisten sog. Scheinfrüchte (s. Frucht) sind Fruchtsände, die aus mehreren echten Früchten zusammengesetzt sind, aber das Aussehen einer einzigen Frucht haben.

Fruchtsand nennt man ein Gemälde, welches Garten- oder Baumfrüchte in gewählter Gruppierung darstellt. (S. Blumenmalerei.)

Fruchtsäger (carpophorum) heißt in der Botanik der gemeinsame Stiel, an welchem die beiden Fruchtschen der Umbelliferen ansetzen. Außerdem bezeichnet man als F. bei den Pilzen diejenigen Gebilde, an denen die Sporen sich entwickeln und die in ihrem Bau von dem vegetativen Teile des Pilzes verschieden sind. (S. Pilze.)

Fruchtsamer, s. Fruchtfolge.

Fruchtwasser (Schaf- oder Amnionwasser, Liquor amni) nennt man die Flüssigkeit, welche mit dem Embryo den von den Eihäuten gebildeten Hohlraum erfüllt und zunächst von der innersten Eihaut, dem Amnion (s. d.) umschlossen wird. Das F. ist eine klare gelbgrünliche Flüssigkeit von schwach alkalischer Reaktion und sehr verschiedenem spezifischen Gewicht (1,003 bis 1,007), welche von den Blutgefäßen der Gebärmutter abgesondert wird und sich deshalb im allgemeinen wie ein verdünntes Blutserum verhält; es besteht außer Wasser aus Eiweiß, verschiedenen Salzen, Harnstoff und Kreatinin. Seine Menge ist eine sehr verschiedene; gegen das Ende der Schwangerschaft beträgt sie durchschnittlich $\frac{1}{2}$ bis 1 kg. Der Kopf der F. liegt zunächst darin, die Eihöhle in ihrer Form und Ausdehnung zu erhalten, die Frucht vor mechanischen Schädlichkeiten, welche den mütterlichen Leib treffen, zu schützen, sowie die kinderbewegungen zu erleichtern und sie der Mutter weniger fühlbar zu machen; auch trägt das F. dadurch, daß es die Eihäute in Gestalt einer Blase in der Mutterhöhle treibt, zur allmählichen Erweiterung des Muttermundes und damit zur Erleichterung der Geburt bei. Als falsches Fruchtwasser bezeichnet man eine krankhafte Ansammlung von wässriger Flüssigkeit zwischen den Eihäuten.

Fruchtwasser und **Fruchtwasserwechsel**, s. unter Betriebsysteme 4).

Fruchtwasser, Obstwein (s. Eider).

Fruchtsüßholz (Schleimsüßholz, Chylariose, Vermulose) ist ein regelmäßiger Begleiter des Trauben-

juckend im Saft süßer Früchte und findet sich auch im Honig. Er bildet sich neben Traubenzucker beim Erwärmen von Lösungen des Rohrzuckers mit verdünnten Säuren. Dabei entsteht stets aus einem Molekül Rohrzucker je ein Molekül Traubenzucker und ein Molekül F. ; dieses Gemisch von je einem Molekül der beiden Zuckerarten bezeichnet man als Invertzucker und die Umwandlung des Rohrzuckers als Inversion. (S. Invertzucker.) Dieselbe Umwandlung erfährt der Rohrzucker durch ein von der Hefe produziertes und von dieser ausgeschiedenes Ferment, welches als Invertin bezeichnet ist. Der F. entsteht auch durch längeres Erhitzen von wässrigen Inulinlösungen, oder rascher, wenn diesen ganz wenig Schwefelsäure zugesetzt wird. Er bildet meist eine sirupdick Flüssigkeit oder nach dem Trocknen bei 100° eine gummiähnliche Masse, und wurde bis vor kurzem für nicht krystallisierbar gehalten. Es ist jedoch Jungfleisch und Lefranc 1881 gelungen, ihn in schönen, nadelförmigen Krystallen zu erhalten. Seine Lösung lenkt die Ebene des polarisierten Lichtstrahls nach links ab.

Fructescentia (Fructescenz) nennt man in der Botanik bei den höhern Pflanzen das Stadium der Samenreife, das bei einjährigen Pflanzen gewöhnlich mit dem Abschluß der ganzen Entwicklung, bei den perennierenden mit dem Ende einer Vegetationsperiode zusammenfällt. Der Ausdruck F. ist jetzt nicht mehr gebräuchlich.

Fructidör, d. i. Fruchtmonat, hieß in dem republikanischen Kalender Frankreichs die Zeit vom 18. Aug. bis zum 16. Sept. Bekannt ist der 18. F. des Jahres V (4. Sept. 1797), an welchem die Direktorialregierung die franz. Republik durch einen Staatsstreich vor dem Andrängen der Royalisten rettete. (S. unter Frankreich, S. 117.)

Fructifizieren (lat.), Frucht tragen; Fructifikation, Fruchtbringung, Fruchtbildung.

Fructuarius (lat.), Ruhnießer, Nießbraucher.

Fructuos (lat.), fruchtbar, ergiebig, einträglich; davon: Fructuosität, Fruchtbarkeit, Einträglichkeit.

Fructuosus, Heiliger, stammte aus dem Königsgeschlecht der Westgoten in Spanien und erwarb sich große Verdienste um die Verbreitung des Mönchtums auf der Pyrenäischen Halbinsel. Er schrieb eine allgemeine und eine besondere Klosterregel für Mönche und Nonnen. Seit 656 war F. Erzbischof von Braga in Galicien und starb 16. April 675.

Fructus Belae, s. unter Aegle.

Frugal (lat.), mäßig, genügsam in Bezug auf Speise und Trank, und namentlich: dieser Genügsamkeit entsprechend, einfach frugales Mahl u. s. w.; davon das Substantiv: Frugalität.

Fruges oconsumere nati (lat.), wörtlich: «Geboren die Früchte (des Landes) zu verzehren», Citat aus Horaz' «Episteln» (Buch I, 2, 27), wo von den nur zum Genuß geborenen Mäßiggängern die Rede ist.

Frugoni (Carlo Innocenzo), ital. Dichter, geb. zu Genua 21. Nov. 1692, wurde als der jüngste unter drei Söhnen für den geistlichen Stand bestimmt. Bei ungemeiner Lebhaftigkeit des Geistes und der Einbildungskraft machte er schnelle Fortschritte, besonders in den schönen Wissenschaften. Als er 1716 in Brescia Rhetorik zu lehren anfangte, hatte er sich schon den Ruhm eines eleganten Schriftstellers in Prosa und Versen, in lateinischer sowohl

als in ital. Sprache, erworben. Er stiftete daselbst eine sog. Arabische Kolonie, in der er den Namen Comante Eginetico erhielt; allein erst in Rom erreichte sein Genius seine volle Entwicklung. Seit 1719 lehrte er zu Genua, dann zu Bologna. An dem Hofe zu Parma fand er durch des Kardinals Bentivoglio Verwendung eine ehrenvolle Aufnahme. Für seine Verdienste des Hauses Farnese, welche er 1729 herausgab, wurde er mit dem Titel eines königlichen Geschichtschreibers belohnt. Nach dem Tode des Herzogs Antonio lehrte er nach Genua zurück. Jetzt fing sein Klostergeklöse an ihm lästig zu werden, und nach vielen Bemühungen wurde er desselben durch Benedikt XIV. entbunden. Seine große Canzone auf die Eroberung von Oran durch die span. Truppen unter dem Befehle des Grafen Montemar und andere Gedichte, welche er zu derselben Zeit dem König Philipp V. und der Königin von Spanien überreichen ließ, fanden vielen Beifall. In seinen letzten Lebensjahren lebte er ausschließlich wieder an dem Hofe zu Parma, wo er sich nun ganz seiner Neigung zur Dichtkunst überließ, bis er 20. Dez. 1768 daselbst starb. Seine Werke erschienen zu Parma (10 Bde., 1779) und am vollständigsten zu Lucca (15 Bde., 1779), eine Auswahl zu Brescia (4 Bde., 1782) und zu Venedig (3 Bde., 1793), von Soave herausgegeben.

Frühe Gerichtszeit (Rechte Gerichtsfrühe), die Tageszeit von früh 9 oder 10 Uhr an, wo sich das Gericht versammelt. Die Verweisung darauf bei Gerichtsvorladungen ist besonders in sächs. Ländern üblich, um anzudeuten, daß sich der Vorgeladene rechtzeitig vor Gericht einzustellen habe.

Frühgeburt heißt die Geburt eines noch nicht völlig ausgetragenen, aber doch bereits so weit entwickelten Kindes, daß es, krankhafte Störungen abgerechnet, zum Fortleben fähig ist. Früchte, welche vor Beginn der 29. Schwangerschaftswoche geboren werden, sind stets lebensunfähig, und man hat sich deshalb gewöhnt, alle Geburten vor dieser Zeit als Fehlgeburten von den F. , d. h. den Geburten von der 29. bis 40. Woche der Schwangerschaft, zu unterscheiden. Je näher der Tag der F. dem regelrechten Geburtstermine, d. h. dem Ende der 40. Woche, liegt, desto größere Aussicht hat man auf Erhaltung des Kindes, während vor Ablauf der 36. Woche geborene Kinder selten und nur bei der sorglichsten Pfllege am Leben erhalten werden. Die Ursachen der F. sind dieselben wie die der Fehlgeburt. (S. Abortus.)

Unter künstlicher Frühgeburt versteht man die vom Arzte absichtlich herbeigeführte vorzeitige Geburt. Sie kann nötig werden, wenn das mütterliche Becken zu eng gebaut ist, um die Geburt eines völlig ausgetragenen Kindes möglich zu machen, oder wenn das Fortbestehen der Schwangerschaft das Leben der Mutter ernsthaft bedroht. Künstliche Fehlgeburten, bei welchen also keine Aussicht auf Erhaltung des Kindes ist, sind äußerst selten und nur dann erlaubt, wenn von vornherein gewiß ist, daß ohne diesen ärztlichen Eingriff entweder die Mutter oder das Kind sicher zu Grunde gehen würde. Die künstliche F. wurde in England zuerst 1756 von Macaulay, in Deutschland zuerst 1804 von Wenzel mit glücklichem Erfolg ausgeführt. Das Verfahren bei dieser Operation besteht darin, daß man durch mechanisch wirkende Mittel willkürlich mehrmalige Zusammenziehungen der Gebärmutter hervorruft, durch welche wie bei der

normalen Geburt der Zusammenhang zwischen Mutter und Kind gelöst und das letztere schließlich durch die Geburtswege hindurchgetrieben und nach außen befördert wird. Am häufigsten bedient man sich hierzu des sog. Eihautstiches, durch welchen die Eihäute zerstört werden, das Fruchtwasser abfließt, und infolge der Ablösung der Eihäute von der Gebärmutter schließlich Wehen eintreten. Ferner der kunstgemäßen Ausdehnung des Muttermundes durch mechanisch wirkende Mittel, oder der Einführung eines elastischen Katheters in die Gebärmutterhöhle. Immer ist bei der Einleitung der künstlichen F. die größte Vorsicht, Sachkenntnis und Schonung erforderlich, da gewaltsame und rohe Manipulationen leicht die schwersten Nachteile für Mutter und Kind zur Folge haben.

Frühjahr, s. Frühling.

Frühling (Frühjahr, Venz; lat. Ver, frz. Printemps, engl. Spring) heißt im gewöhnlichen Leben diejenige Jahreszeit, die den Übergang vom Winter zum Sommer bildet, und während welcher infolge der anhaltenden wärmern Witterung die Vegetation erwacht; in der Astronomie diejenige Zeit des Jahres, in der sich die Sonne vom Äquator entfernt und zugleich die Tage zunehmen.

Der astronomische Frühling umfaßt daher auf der nördl. Hemisphäre diejenige Zeit, in welcher die Sonne die Grade 1 bis 90 der Ekliptik (s. d.) durchläuft und beginnt hiernach mit der Frühlingsnachtgleiche (Aequinoctium veris), d. i. an dem Tage, an welchem die Sonne beim Durchlaufen der aufsteigenden Zeichen der Ekliptik in das Zeichen des Widder tritt und von Süden her den Äquator erreicht (um den 21. März), in der südl. Halbkugel an dem Tage, an welchem sie (entsprechend dem Herbst der nördl. Halbkugel) beim Durchlaufen der absteigenden Zeichen der Ekliptik in das Zeichen der Wage tritt und den Äquator von Norden her erreicht (um den 23. Sept.); er endigt immer an dem Tage, wo die Sonne um Mittag ihren höchsten Stand am Himmel erreicht hat, d. i. für die nördl. Halbkugel um den 21. Juni, für die südl. um den 21. Dez. Diejenigen Zeichen der Ekliptik, welche die Sonne während des F. durchläuft, sind für die nördl. Hemisphäre: Widder, Stier und Zwillinge; für die südl. dagegen Wage, Skorpion und Schütze. Da zwischen dem 21. März und 21. Juni 92 Tage, zwischen dem 23. Sept. und dem 21. Dez. aber nur 89 Tage liegen, so kommt es, daß der F. auf der nördl. Hemisphäre etwa um 3 Tage länger ist als auf der südl. ein Unterschied, welcher von der langsamen wirklichen Bewegung der Erde in der einen Hälfte ihrer Jahresbahn um die Sonne herrührt und periodisch ist. Zu erwähnen ist aber, daß nur für die gemäßigten Zonen sich das Jahr in vier gleiche Jahreszeiten teilen läßt.

Der meteorologische Frühling ist von dem astronomischen F., welchen die Kalender angeben, hinsichtlich des Eintritts sehr verschieden; in Mitteleuropa setzt man den Anfang des erstern gewöhnlich auf den 1. März und läßt die drei Monate März, April, Mai als F. gelten.

In der Landwirtschaft bezeichnet man als F. diejenige Zeit des Jahres, in welcher die Sommerfrucht bestellt wird. Je nach dem Klima ist die Dauer des F. eine sehr verschiedene; so beträgt dieselbe im Weinlima 81 Tage (vom 1. März bis 20. Mai), im milden Wintergetreidelima 61 Tage (vom 25. März bis 25. Mai), im rauhen Winter-

getreidelima 42 Tage (vom 20. April bis 1. Juni). Da von der Dauer des F., resp. der Bestellzeit, die Höhe der Spannviehhaltung abhängig ist, so bedürfen die im rauhen Klima liegenden Wirtschaften einer größern Menge Spannviehs, als die Wirtschaften des mildern Klimas. Vgl. von der Goltz, „Landwirtschaftliche Laxationslehre“ (Bd. 1, Berl. 1880).

Frühlingskraut oder **Frühlings-Mandragora**, s. unter Mandragora.

Frühlingskuren nennt man die vielfach zur Frühlingszeit übliche Anwendung gewisser Heilmittel (Blutreinigungsmittel), durch welche nach dem Volksglauben die während des Winters entstandenen Blutstodungen beseitigt und dadurch mancherlei Krankheiten schon während ihrer Entwicklung unterdrückt werden sollen. Man benutzt hierzu den frisch ausgepreßten Saft verschiedener Pflanzen, die sich durch ihren Gehalt an Kali- und Natronsalzen sowie an Bitterstoffen auszeichnen, wie Herb. Taraxaci, Millefolii, Cichorei, Chelidonei, Saponariae, Trifolii, Cardui, Petroselinii u. a., die entweder für sich allein oder miteinander vermengt des Morgens nüchtern mit Milch oder Fleischbrühe genossen werden, wobei für hinreichende Bewegung im Freien und gehörige Regulierung der Diät zu sorgen ist. Die Menge des täglich verwendeten Saftes beträgt im Durchschnitt 50 bis 150 g. Am häufigsten wurden früher derartige Kräuterkuren gegen Stodungen im Verdauungssystem, Anschwellungen und Verhärtungen der Leber und chronische Stuhlverstopfung verordnet; gegenwärtig sind sie durch den erleichterten Versuch der verschiedenen Mineralwässer mehr und mehr in Abnahme gekommen.

Frühlingsmonate nennt man in meteorologischer Hinsicht die Monate März, April und Mai. (S. unter Frühling.)

Frühlingsnachtgleiche (Aequinoctium veris) fällt um den 21. März. (S. unter Aequinoctium und Frühling.)

Frühlingspunkt, der eine der Durchschnittspunkte des Himmelsäquators und der Ekliptik, zugleich der Anfangspunkt des Zeichens des Widder. Die Sonne steht in dem F. um den 21. März (s. unter Frühling); der F. ist der Anfangspunkt der Zählung der Längen und der Rektascension der Sterne.

Frühlingssafran, s. unter Safran.

Frühlingssaft nennt man in der Botanik den am Anfang des Frühljahrs oder besser am Anfang jeder neuen Vegetationsperiode auftretenden reichlichen Saftstrom in den perennierenden Pflanzen. An manchen Bäumen, wie an der Birke, am Ahorn, kann man ziemlich bedeutende Mengen dieses F. dadurch erhalten, daß man die Bäume anbohrt und so die Flüssigkeit ausfließen läßt; dieselbe ist schwach zuckerhaltig und kann als Getränk genossen werden. Auch das sog. Bluten oder Thränen des Weinstocks gehört hierher; es besteht darin, daß im Frühjahr beim Beschneiden der Reben reichliche Mengen von Flüssigkeit aus den Schnittflächen hervortreten.

Frühlingszeichen nennt man die drei Zeichen des Tierkreises vom 1. bis zum 90. Grade der Ekliptik; sie sind Widder (♈), Stier (♉) und Zwillinge (♊). (S. unter Frühling.)

Frühreise, die vorzeitige Entwicklung des Kindes, kann sowohl den Körper wie den Geist betreffen, ist aber immer ein krankhafter Zustand, der

sich in vieler Beziehung mit demjenigen frühreifer Pflanzen (Treibhauspflanzen) vergleichen läßt. Wiederholt sind solche frühreife Kinder beobachtet worden, die infolge regelwidriger Energie des Wachstums (sog. Niesenwuchs) bereits im siebenten Lebensjahre Größe, Umfang und Stärke eines ausgewachsenen Menschen erreichten und auch im übrigen alle Symptome der Mannbarkeit darboten; freilich sterben die meisten in einem verhältnismäßig sehr frühen Alter und lassen zudem eine mehr oder minder auffallende Verkümmern der geistigen Fähigkeiten erkennen. Umgekehrt ist aber auch wiederholt bei anscheinend naturgemäßer Entwicklung des Körpers eine ganz wunderbare F. des Geistes beobachtet worden (sog. Wunderkinder). Die beiden bekanntesten Beispiele vorzeitiger geistiger Entwicklung sind das sog. süßeder Wunderkind, Chr. H. Heinelen, geb. 6. Febr. 1721, welches schon im 15. Monate mit der Weltgeschichte bekannt gemacht wurde, mit vollendetem 3. Lebensjahre in der dän. Geschichte genau Bescheid wußte und lateinisch lesen lernte, aber schon im 5. Lebensjahre starb, und das fränk. Wunderkind, Namens Bavattiers, geb. 19. Jan. 1721 zu Schwabach in Franken, welches im 3. Jahre lesen, im 5. Jahre fertig drei Sprachen sprechen, im 8. Jahre die Bibel in der Ursprache verstehen konnte, sich sodann der Mathematik und Rechtswissenschaft widmete, dann aber sehr bald ein greisenhaftes Ansehen darbot und schon im 20. Lebensjahre starb. Auch in der neuern Zeit sind wiederholt derartige Wunderkinder, namentlich als frühreife Rechenkünstler, öffentlich aufgetreten, ohne daß ihre weitere Entwicklung den gehegten Erwartungen entsprochen hätte.

Wodurch eine solche F. bedingt wird, ist vollkommen unbekannt. Geistig frühreife Kinder verfallen auch gewöhnlich einem frühzeitigen Tode, woraus sich für die Eltern derselben die dringende Pflicht ergibt, eine solche vorzeitige geistige Entwicklung nicht, wie das so häufig aus Eitelkeit und Speculation geschieht, auf jede Weise zu begünstigen, sondern im Gegentheil durch eine angemessene Anregung der körperlichen Functionen soviel als möglich hintanzubalten.

Frullani (Emilio), ital. Dichter, geb. zu Florenz 1808, studierte die Rechtswissenschaften an der Universität zu Pisa, erhielt darauf eine Anstellung in der königl. Advokatur, nahm thätigen Anteil an den polit. Bewegungen der Jahre 1849 und 1859, wurde 1860 in das ital. Parlament gewählt, gab 1865 als Mitglied des Stadtrats von Florenz die Anregung zur Dante-Feier und starb zu Florenz 24. Okt. 1879. Der frühzeitige Verlust aller seiner Brüder, namentlich aber seiner Gattin, der Marchesa Claudia Bevilacqua, gab seinem Gemüt und seinem dichterischen Genie eine schwermütige Richtung, die ihn zum Meister in der Elegie und zu einem gesuchten Dichter bei Traueranlässen machte. Obwohl er nicht sehr produktiv war, sichern ihm seine Gedichte durch Eleganz und Reinheit der Sprache eine der ersten Stellen unter den neuern tosc. Lyrikern. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien unter dem Titel «Versi» (Flor. 1863; 2. Aufl. 1865), wozu später eine zweite: «Nuovi versi» (Flor. 1874), kam. Mit Gargani gab er das wegen der darin veröffentlichten Dokumente wichtige Werk heraus: «Della Casa di Dante. Relazione con documenti» (Flor. 1864—69).

Frullini (Luigi), ital. Holzschnitzer, geb. 25. März 1839 in Florenz, wo er ansässig ist, Sohn eines Bildhauers daselbst, wurde der verdienstvolle Regenerator der edelsten Schnittechnik im Charakter der frühern Renaissancekunst seines Vaterlandes, indem er sowohl Stil als Technik, welche auch auf diesem Felde in Abnahme und Vergessenheit geraten waren, wiederbelebte und Musterleistungen dieser Art Plastik schuf, welche den bewundernswürdigen Arbeiten des Quattrocento ebenbürtig zur Seite stehen, nur daß zuweilen eine etwas allzu subtile Zierlichkeit und Korrektheit den Modernen verrät. Dabei ist F. durchaus kein Kopist, sondern schafft im Geiste der Alten aus einer reichbegabten Phantasie. Größtenteils bequemt er seine Erfindungen von Kallionen, Friesen, Reliefs der Konstruktion von Möbeln und Interieurs an, sodaß er höchst einflußreich auf die Reform des Kunsthandwerks nach dieser Richtung wirkte. Seine Arbeiten werden daher mit Recht in allen Museen und Kunstgewerbeschulen als mustergültige Vorbilder betrachtet und benutzt. Seit 1855 ist er Professor der florentiner Akademie.

Frumentius, der Apostel der Abessinier, gebürtig aus Phönizien oder Ägypten, ward auf einer Handelsreise in Abessinien mit seinem Gefährten Adesius gefangen genommen und als Sklave an den königl. Hof gebracht. Es gelang ihm, sich zum Erzieher des Thronfolgers aufzuschwingen, und als solcher unternahm er mit Hilfe des Adesius die Bekehrung des Landes zur Christl. Religion. Im J. 326 wurde F. in Alexandria von Athanasius zum Bischof von Nuxume geweiht.

Frundsberg (Georg von), auch **Frönspurg** oder **Freundsberg**, Herr zu Mindelheim, kaiserl. Feldhauptmann, wurde auf dem Stammschlosse Mindelheim (östlich von Remmingen) 24. Sept. 1473 geboren. Sein Vater, Ulrich F., war einer der ersten Hauptleute des Schwäbischen Bundes, und sein Bruder, Kaspar F., zeichnete sich durch tapfere Thaten als Führer im Bundeskriege aus. F. nahm 1492 an dem Zuge des Schwäbischen Bundes wider den Herzog Albert von Bayern teil; sein großes Talent für die Kriegeskunst aber bildete er in den Kriegen Kaiser Maximilians I. gegen die Schweizer aus. Nach der Schlacht bei Regensburg 12. Sept. 1504 wurde er für seine Tapferkeit vom Kaiser Maximilian I. zum Ritter geschlagen, folgte demselben 1505 auf dem Zuge gegen den Herzog von Geldern und dann nach Italien. Dort blieb F. bis 1511 und förderte die Zucht und kriegerische Ausbildung der Landsknechte mit großem Eifer, stellte in Tirol den Landfrieden wieder her, rettete Verona und entschied die Schlacht bei Ceratia. Im Kriege gegen Herzog Ulrich von Württemberg befehligte F. das gesamte Fußvolk und rettete im Kriege gegen Franz I. bei Valenciennes das deutsche Heer Karl V. Diesem Kaiser führte er 1522 6000 Landsknechte nach Italien zu, nahm Mailand, siegte bei Bicocca, leistete dann 1525 wesentliche Dienste in der Schlacht von Pavia und warb 1526, größtenteils mittels Verpfändung seiner Güter, 12000 Deutsche, durch welche er das Heer Karls von Bourbon verstärkte; als aber im März 1527 die Landsknechte bei San-Giovanni wegen rückständiger Löhnung meuterten, wurde er von plötzlicher Krankheit befallen und konnte das Heer nicht nach Rom begleiten. Nach Mindelheim zurückgebracht, starb er dort 28. Aug. 1528.

Seine Truppen zu Fuß, die Landsknechte, in Regimenten geteilt, gaben den Schweizern an kriegerischer Haltung und Tapferkeit nichts nach. Als er bei dem Aufstande der Truppen im Frühjahr 1527 dieselben nicht zur Ruhe bringen konnte, wurde er, wie er glaubte, vom Schläge gerührt und auf ein Schloß in der Nähe gebracht. »Da siehst du mich, wie ich bin«, sagte er zu seinem Freunde Schwabinger, »das sind die Früchte des Krieges! Drei Dinge sollten einen jeden vom Kriege abschrecken; die Verderbung und Unterdrückung der armen unschuldigen Leute, das unordentliche und sträfliche Leben der Kriegerleute und die Undankbarkeit der Fürsten, bei denen die Ungetreuen hoch kommen und reich werden und die Wohlverdienten unbelohnt bleiben.« Auf dem Reichstage zu Worms, wo Luther vor Karl V. sich verantworten sollte, machte der ruhige Blick des angefeindeten Mannes einen solchen Eindruck auf J., daß er Luther freundlich auf die Schulter klopfte und ihm zurief: »Münchlein, Münchlein, du gehst jetzt einen Gang, dergleichen ich und mancher Oberster auch in der allerernstlichsten Schlachtordnung nicht gethan haben. Bist du aber auf rechter Meinung und deiner Sache gewiß, so fahre in Gottes Namen fort und sei nur getrost; Gott wird dich nicht verlassen.« J. war der Vater der deutschen Landsknechte, umsichtig und tapfer, von riesiger Gestalt und gewaltiger Kraft, dabei ein edles, dichterisches Gemüt. Im königl. Museum zu Berlin befindet sich ein gutes Gemälde (Kniestück), das ihn im vollen Wappenschmuck, mit dem Spieße in der Hand, darstellt.

Vgl. Barthold, »Georg von J.« (Hamb. 1833); Adam Reiskner, »Historia Georgen und Kasparn von J.« (Frankf. 1668).

Frusino, altital. Stadt, jetzt *Frosinone* (s. d.).

Frusta-Gora, d. h. Franlengebirge (der röm. Mons Almus), eine waldige Hügelkette in Syrmien (Slawonien) zwischen dem Unterlaufe der Save und der Donau, etwa 90 km lang, durchschnittlich 400 m hoch, der höchste Punkt des mittlern Zugs oder des Brönitzgebirges ist der Jzveni Tschot (537 m). Die ganze Hügelkette ist reich an Eichen- und Buchenwäldern, sie hat seit des röm. Kaisers Probus Zeiten trefflichen Weinbau, ebenso ergiebig ist der Obstbau, namentlich auf Zwetschen, aus denen man »Syrmier Slibowiza« (d. i. Zwetschenbranntwein) bereitet. In der J. liegen 14 serb. Klöster.

Frustrieren (lat.), vereiteln, täuschen; davon: *Frustration*.

Frutigen, der Hauptort des gleichnamigen Bezirks im Oberlande des schweiz. Kantons Bern, liegt 828 m über dem Meere, 15 km südlich von Thun, auf dem linken Ufer des Engstligenbachs, nahe bei dessen Mündung in die Aar, am Fuß der Riesenlücke. Der ansehnliche Marktflecken, 1466, 1726 und 1827 fast vollständig vom Feuer zerstört und nach dem letzten Brande teilweise stadthartig wiederhergestellt, besitzt eine 1727 erbaute Kirche, ein Amtsgebäude, mehrere Gasthöfe und Fabriken und zählt (1880) 4045 E., deren Haupterwerbsquellen die Alpenwirtschaft, die Schafzucht, die Tuch- und Rindholzschmiedfabrikation und die Ausbeutung der Schiefergruben in der Riesenlücke sind. An der Vereinigung des obern Aarenthals und des Aarobodenthals und am nördlichen Zugange zum Nennalp (s. d.) gelegen, mit Thun, Spiez, Aaroboden und Aarodentsteg durch Poststraßen verbunden, hat J. sowohl lebhaften Touristenverkehr wie Wa-

renverkehr aufzuweisen und seine Jahrmärkte gehören zu den belebtesten und sind besonders für den Viehhandel wichtig. — Der Bezirk Frutigen, 481 qkm groß, erstreckt sich vom Hauptkamme der Berner Alpen an der Grenze von Wallis, links von der Riesen-, rechts von der Schiltornkette eingeschlossen, bis zum Thunersee hinab, umfaßt das obere und das mittlere Aarenthal (Frutigthal), das Aaroboden- oder Engstligenthal und das Aarthal und zählt in sechs Gemeinden 11 062 E. reform. Konfession und deutscher Zunge. Im 13. und 14. Jahrh. gehörte das Frutigthal den Freiherren vom Thurn aus dem Wallis und kam 1400 an Bern, dessen Kastellane auf der Tellenburg (jetzt Gefängnis und Armenhaus) residierten, die sich 1 1/2 km südlich von J. auf einem Hügel über der Aar erhebt.

Frutto (ital.), Mehrzahl *Frutti*, Frucht, Ertrag; *Tutti frutti*, s. unter *Tutti*; *Frutti di mare*, eßbare Erzeugnisse des Meeres, Muscheln, Seesterne u. s. w.

Fry (spr. Frei, Elizabeth), bekannt durch ihre Bemühungen um Verbesserung der Gefängnisse und des Loses der Gefangenen, geb. 21. Mai 1780 auf Cartham-Hall in der Grafschaft Norfolk, die Tochter des Gutbesizers und Quälers John Furness, stiftete daselbst eine Freischule für arme, verwahrloste Mädchen, die sie nach ihrer Verheiratung mit dem londoner Kaufmann Joseph F. 1800 erweiterte. Später errichtete sie in London eine Schule für die Kinder der Gefangenen in Newgate, sowie 1819 unter dem Namen des Newgater Vereins eine von einer Vorsteherin und 12 Frauen geleitete Lehr- und Arbeitsschule für verurteilte Gefangene. Allgemein bekannt wurde sie durch ihre in rascher Thätigkeit zur Verbesserung des Schicksals der Gefangenen in Amerika, Frankreich und Deutschland unternommenen Reisen. Sie starb zu Ramsgate 12. Okt. 1845. Die »Memoirs of the life of Elizabeth F.« (2 Bde., Lond. 1847; deutsche Bearbeitung, Hamb. 1848) wurden von ihren Töchtern herausgegeben. Vgl. Susannah Corder, »Life of Mrs. F.« (Lond. 1853).

Fry (James B.), amerik. General und Militärorganisator, geb. zu Carrollton in Illinois 22. Febr. 1827, trat nach dem Besuche der Militärakademie von Westpoint 1847 in das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika und nahm an dem Feldzuge gegen Mexiko teil, wurde sodann Lehrer an der Militärakademie zu Westpoint und kämpfte 1861–63 gegen die im Aufstande begriffenen Südstaaten der Union. Als Generalprovisor fiel ihm 1863 die Aufgabe zu, die Konstriktion auf Grund des Gesetzes von 1863 durchzuführen und dem Heere den nötigen Ersatz zu schaffen. J. hob bis zum 1. 1865 1120621 Rekruten aus, ließ 76562 Abwesenheitszüge einbringen und hatte beim Abschlusse des Bürgerkriegs noch 2254063 Militärpflichtige in seinen Musterrollen. Sein Bureau wurde durch Krieg vom 28. Aug. 1866 aufgelöst. Er schrieb »Final report of the operations of the Provost Marshal-general of the United States« (1863–66).

Fryxell (Anders), schwed. Historiker, geb. 7. Febr. 1795 zu Hesselstog in Dalsland, studierte in Uppsala, wurde 1822 Lehrer und 1828 Rektor an der Marienschule zu Stockholm, 1833 Professor, 1835 Vikar in Sunne und 1836 Propst über das nördl. Bergland. Letzteres Amt legte er 1847 nieder, um sich ganz histor. Studien widmen zu können. Schon seit 1831 hatte er mehrmals die

Archive seines Vaterlandes durchforscht und 1834 — 35 unternahm er eine Reise nach Preußen, Polen, Oesterreich, Belgien, Holland und Dänemark, welche hauptsächlich den Zweck hatte, die in den Zeiten Gustavs I. nach Polen abgeführten schwed. Urkunden aufzufinden, von denen aber keine Spur sich mehr vorfand. In Kopenhagen und Wien benutzte er die Gelegenheit, die in Archiven aufbewahrten Gesandtschaftsberichte der 1640—97 am Hofe zu Stockholm accreditierten Minister abzuschreiben, die er nach seiner Rückkehr unter dem Titel »Handlingar rörande Sveriges historia« (4 Bde., Stodh. 1836—43) herausgab. Ähnliche Forschungsreisen hat er seitdem beinahe alljährlich gemacht. Seinen Ruf als Historiker begründete F. durch seine »Berättelser ur Svenska historien« (Bd. 1—46, Stodh. 1823—79), deren erste Bände durch getreue Auffassung, biographische Details und naive und lebendige Darstellung zum wahren Volksbuch geworden sind. Die ersten 20 Bände dieses schwed. Nationalwerks, welches im 46. Bande bis 1771 reicht, sind bereits in wiederholten Auflagen erschienen und mehrere von ihnen fast in alle europ. Sprachen übersetzt worden. So erschien die Geschichte Schwedens bis zum Tode Erichs XIV. deutsch von Homberg (2 Tle., Stodh. 1843). Die Geschichte Gustav Adolfs wurde ins Deutsche ebenfalls von Homberg (2 Tle., Lpz. 1842—43) und von einem Ungenannten (Lpz. 1852) in der »Histor. Hausbibliothek« übertragen. Die Geschichte Gustav Wasas überlegte Flendahl (Reust. a. d. O. 1831). F.s »Karakteristik öfver tiden och de utmärkta handlande personerna uti Sverige 1592—1600« wurde 1830 der höchste Preis der Schwedischen Akademie zuteil. Ein anderes Werk, »Om aristokrat-sördömandet i Svenska historien« (4 Tle., Lpz. 1845—50), war zunächst gegen Geijer gerichtet und hatte nicht nur einen heftigen Streit mit letztem und dessen Schülern, sondern mit der ganzen demokratisch-liberalen Partei in Schweden zur Folge. Seine »Bidrag till Sveriges Litteraturhistoria« (8 Tle., Stodh. 1860—61) sind polemisch und von geringer Bedeutung. Durch seinen frühern amtlichen Wirkungskreis als Schulmann veranlaßt, veröffentlichte F. mehrere pädagogische Schriften, die ihrer Zeit Aufsehen machten, darunter eine »Svensk språklära« (Stodh. 1824; 13 Auflagen). Unter F.s Dichtungen ist das Singspiel »Werm-landsflickan« (Lpz. 1821), welchem die eingewebten Volksmelodien besondern Reiz verleihen, die vorzüglichste. F. starb zu Stodholm 21. März 1881.

F=Schlüssel oder **Paßschlüssel**, s. unter **Paß** (musik.).

Fuad-Fusinato (Erminia), ital. Dichterin, aus einer israel. Familie stammend, geb. zu Novio 5. Okt. 1834, begann bereits in ihrem 14. Lebensjahre in Padua, wohin ihre Eltern 1835 übergesiedelt waren, patriotische Gedichte zu schreiben, die sie in Zeitschriften und Almanachen veröffentlichte und 1852 gesammelt unter dem Titel »Versi e fiori« herausgab. Bald darauf lernte sie den verwitweten Dichter Arnaldo Fusinato (s. d.) kennen, mit dem sie sich 1856 vermählte, nachdem die Liebe zu ihm sie vermocht hatte, zum Christentum überzutreten. Mit ihrem Gemahl zog sie nach Florenz und 1870 nach Rom, wo sie die von ihr gegründete und unter ihrem Namen fortbestehende höhere Mädterschule leitete und 27. Sept. 1876 starb. Ihre Dichtungen erschienen in einer Gesamtausgabe zu Flo-

renz 1879. Außerdem schrieb sie: »La Famiglia; lezioni di morale« (Flor. 1876), »Scritti educativi« (von Ghivizzani herausg., Mail. 1880), »Emigranti« (Vassano 1880). Vgl. Molmenti; »Erminia Fuad-Fusinato e i suoi ricordi« (Mail. 1877); Stahly, »Erminia F.« (in »Unsere Zeit«, Jahrg. 1879, 2. Hälfte).

Fuad Pascha (Mehemmed), einer der bedeutendsten und einflussreichsten osman. Staatsmänner der Neuzeit, geb. zu Konstantinopel 17. Jan. 1814 als Sohn des als Schriftsteller bekannt gewordenen Kollah Ifiet (Izzet) und dessen wegen ihrer Geistes Eigenschaften noch mehr gefeierten Gattin Zela Khanum. Nach einer sorgfältigen Erziehung im elterlichen Hause widmete er sich mediz. Studien, und wurde dann als Arzt auf der türk. Kriegsflotte angestellt. Seine Erlernung des Französischen, worin er sich eine seltene Meisterschaft des mündlichen wie auch schriftlichen Ausdrucks erwarb, gehört dieser Epoche an. Da er der Seerkrankheit unterworfen war, gab er indes den ärztlichen Beruf auf, um die diplomatische Laufbahn einzuschlagen. Er fungierte zunächst im Bureau der Übersetzungen als Hilfsarbeiter, worauf er 1840 als Votschaftssekretär nach London und danach nach Paris gesendet wurde. Im J. 1843 nach Konstantinopel zurückberufen, ward er 1845 zum Großreferendar (Amedji) des kaiserl. Divans ernannt. Als solcher ging er 1848 im Auftrage der Pforte und in der Eigenschaft eines Generalkommissars nach Bukarest, wo er sich im russ. Sinn die Herstellung der durch die dortige liberale Bewegung gestörten Ordnung angelegen sein ließ. Das damals gewonnene Wohlwollen Russlands verlor er jedoch seit 1852 wieder, aus Anlaß der Haltung, welche unter seiner Leitung der auswärtigen Geschäfte die Pforte in dem durch Frankreich angeregten Streit über die heiligen Stätten annahm. Vom Fürsten Menschikow, bei Gelegenheit der Sendung desselben nach Konstantinopel im Frühjahr 1853, in beleidigender Weise behandelt, trat er vorübergehend aus dem Kabinett aus, um jedoch beim Ausbruch des Kriegs (Okt. 1853) seinen Posten wieder einzunehmen. Als Vortenkommisars während des Krimfeldzugs aus Anlaß des Einbruchs griech. Injurgentenbanden an die griech. Grenze gesendet, erhielt er nach Wiederherstellung der Ordnung, unter Erhebung zum Bezier, den Paschatitel.

Von da ab befand er sich mit seinem Freunde Ali Pascha alternierend in den höchsten Staatsämtern. Bedeutend für sein Ansehen war namentlich die ihm im Sommer 1860 zufallende Sendung nach Syrien als Vortenkommisars, aus Anlaß der Christenverfolgungen zu Damascus. Das bei dieser Gelegenheit bewiesene eminente diplomatische Geschick brachte ihn nach seiner Rückkehr für längere Zeit als Großvezier an die Spitze der Verwaltung des Reichs. In dieser Stellung behauptete er sich auch nach dem 1861 erfolgten Thronwechsel; 1862 verwertete er die Erfolge Omer Paschas wider Montenegro durch kühnes diplomatisches Eingreifen. Diese Erfolge schützten ihn jedoch nicht vor einem durch Intriguen seiner Gegner herbeigeführten Rückschlage. Die durch Mehmed Rischdi Pascha geleitete alttürk. Partei erlangte 1866 im Serail das Übergewicht und veranlaßte Fuads Sturz. Ein volles Jahr fast blieb er mit seinem Gesinnungsgenossen Ali Pascha außer Verwendung. Der bereits 1866 zum Ausbruch gekommene Rußland

der christl. Kretenser, Serbiens drohende Haltung und die Unabhängigkeitsbestrebungen des ägypt. Vizekönigs bestimmten jedoch den Sultan, Ali und F., erstern als Großvezier und letztern als Minister der auswärtigen Angelegenheiten, an die Spitze eines neuen Ministeriums zu stellen. Allerdings heischte die Beschwichtigung Serbiens das Opfer des türk. Besatzungsrechts in der Festung Belgrad, doch wußte F. die ägypt. und die kretensische Angelegenheit ohne offizielle Einmischung des Auslandes glücklich zu erledigen. Einen merkwürdigen Beweis seiner diplomatischen Sicherheit gab er, indem er, während die Presse überall leidenschaftlich für die Kretenser Partei nahm, den Sultan zu einem Besuche Frankreichs, Englands, Preußens und Österreichs vermochte und damit grundlose Hoffnungen erweckte, die ihm für den Augenblick zugute kamen. F. starb 12. Febr. 1869 zu Rizza, wohin er sich zur Kur begeben hatte. Eine gründliche Reform hat er nie versucht; auch trifft ihn der Vorwurf maßloser Ausnutzung des Kredits und der Vorbereitung des wirtschaftlichen Ruins seines Landes.

Fuad Pascha (Rehemmed), türk. General, geb. um 1840 zu Kairo in Ägypten als Sohn Hassan Reis, der damals ägypt. Stabsoffizier war, besuchte die Militärschule (Harbiye Mekteb) zu Konstantinopel und trat dann in den türk. Generalstab ein. Im J. 1867 ging er auf kurze Zeit als Botschaftsattaché nach Paris. Mit Hauptmannsrang von Paris zurückgekehrt, machte er die Grade bis zum Brigadegeneral (Liwa Pascha) in kurzer Zeit durch und erhielt 1873 als solcher eine Sendung nach Bagdad, von wo er 1874 nach Konstantinopel zurückkehrte. F. wurde dann im serb. Kriege (Juli bis Nov. 1876) verwendet und rückte während des nachfolgenden russischen (April 1877 bis Jan. 1878) zum Divisionsgeneral (Ferik) auf. Seine Hauptthat während dieses Feldzugs war im Spätherbst 1877 die Rücktreibung einer russ. Brigade bei Ellena. Nach dem Übergang der Russen über den Balkan führte er seine Division, anfänglich vom Feinde hart gedrängt, nach Salonichi und von dort zu Schiffe nach Konstantinopel. Dieser nicht ohne Geschicklichkeit bewerkstelligte Rückzug brachte ihm später die Ernennung zum Marschall (Muschir) ein, in welcher Eigenschaft er bis zur Rückkehr Ghazy Osman Paschas aus der russ. Gefangenschaft mit dem Oberkommando der um Konstantinopel her versammelten türk. Streitkräfte betraut wurde. Danach ohne aktive Verwendung bleibend, befand er sich als Generaladjutant des Sultans dessen Umgebungen zugeteilt, und ging im Spätsommer 1882 nach Wien, um dem Kaiser Franz Joseph den Nischan-i-Imtiaz zu überbringen. Infolge mancher Lafllosigkeit, die er sich bei letzterer Mission hatte zu Schulden kommen lassen und welche dem Sultan von F.s Feinden zu Ohren gebracht, diesen wider ihn stimmten, sodann aus Anlaß unvorsichtiger Äußerungen über den Monarchen ward er im Nov. 1882 verhaftet, wußte sich indes gegen die wider ihn erhobenen Anklagen mit Nachdruck zu verteidigen. Wieder auf freien Fuß gesetzt, verblieb er im Besitz seines Ranges und seiner Stellung, ohne jedoch das volle Vertrauen des Sultans zurückgewinnen zu können.

Fuang, eine Geldrechnungseinheit und Münze, sowie ein Gold- und Silbergewicht in Siam. Als Geldstufe und als Gewicht ist das F. die Hälfte des

Salung und das Achtel des Bat oder Tital der Einheit; es wird in 2 Songpai (Doppelpai) oder 4 Painung oder Pai, aber auch in 5 Hun geteilt, sowie als Gewicht in 128 Saga. Die Münze F. ist ein kleines Silberstück und hat gewöhnlich die Schwere des gleichnamigen Gewichts = 2 g $\frac{1}{4}$ engl. Tropgrän oder 1,9 g und hat einen Wert von 31,74 deutschen Pfennig oder 15,87 Kreuzer österr. Silberwährung. Die Münze F. war, wie alle siamesischen Münzen, früher ziemlich kugelförmig und in der Größe einer Erbse; im J. 1862 ging man aber damit um, die Geldstücke in Scheibenform zu prägen und ließ Muster davon herstellen.

Fucaceen, s. Algen 4.

Fucastrafe, s. San: Juan: de: Fucastrafe.

Fucechio, Flecken in der ital. Provinz Florenz, 7 km im NW. von San: Miniato, am rechten Ufer des Arno, zählt (1881) 10925 E., welche Wein und Hanf spinnen und verweben.

Fucenter, Bewohner der Stadt Alba Fucentia im Gebiet der Marser am Fucinersee.

Fuchs (*Canis Vulpes*), eine Unterabteilung der Gattung Hund (*Canis*), unterscheidet sich durch den bis zum Boden reichenden, langbehaarten drehrunden Buschschwanz, den stark zugespitzten Kopf, die dichte Behaarung und dadurch, daß die Pupille durch die Einwirkung des Lichts sich zu einem senkrechten, schmalen Spalte verengt. Gegen die Mitte des Schwanzes befindet sich eine Drüse, die stinkende Viole in der Jägersprache genannt, die einen mehr oder minder starken, gewöhnlich aber sehr unangenehmen Geruch verbreitet. Es sind viele Arten auf fast allen Weltgegenden bekannt; sie gleichen sich alle in ihren Gewohnheiten, Schlaueit, mehr nächtlicher Lebensweise, im Bewohnen unterirdischer Baue u. s. f. Am bekanntesten ist der europäische oder gemeine Fuchs, auch Wirtsfuchs genannt, der über die ganze nördl. Welt verbreitet ist, Baue mit einer Haupt- und mehreren Fluchtröhren anlegt, auch wohl Dache aus den ibrigen vertreibt, sich von Geflügel, Hasen, Kaninchen, Feldmäusen, Reh- und Hirschfälbarn, auch von Aas, Insekten, Heuschrecken, Schnecken, Vogeleiern, Honig, Früchten und Beeren nährt. Sein heiseres Bellen läßt er selten, gewöhnlich zur Nachtzeit, hören, und selbst jung eingefangen, läßt er sich nur schwer zähmen. Fallen wittert er sehr leicht und vermeidet sie mit äußerster Schlaueit; als Raubtier und besonders seines nächtlichen Jelles wegen wird er so viel verfolgt, daß er bei geringerer Lebensfähigkeit und Fruchtbarkeit schon lange ausgerottet sein müßte. In den Tierfabeln spielt er («Reinele», nach dem im 15. Jahrh. verfaßten epischen Gedichte «Reinele Vos» so genannt), als Urtypus der Schlaueit und Verschmittheit, eine große Rolle. Auch in der japan. Tiergeschichte nimmt der F. (*Kitsune*) eine hervorragende Stelle ein. Das Pelzwerk aller Füchse bildet einen nicht unbedeutenden Handelsartikel. Der F. wird auf dem Anstande, in Treiben, mit Wildbodemhunden, in Eisen und Fallen erlegt. Eine große Beliebtheit gewähren, besonders in England, die Fuchsjagden zu Pferde mit großen Meuten auf diesen Sport eingeübter Hunde.

Man kennt mehrere Varietäten des europäischen F., z. B. eine sehr hellbraune in Norwegen, den Brandfuchs, der im südl. Deutschland und Norditalien nicht selten ist, einen schwarzgrauen Bauch und eine schwärzliche Schwanzspitze hat und

früher für eine eigene Art gehalten wurde. Das kostbarste Pelzwerk liefert der Schwarz- oder Silberfuchs (*C. argentatus*), von welchem ein Fell oft mehrere hundert Mark kostet; weniger teuer, aber ebenfalls wertvoll ist der Pelz des amerik. Kranzfuchses und des Ritsfuchses (*C. cinereo-argentatus*). Charakteristische Arten der Gattung *F.* sind: der südamerikanische Fuchs (*C. Azarae*), über alle gemäßigten Zonen Südamerikas verbreitet, mit runder Pupille, der kleine, aber sehr wilde Korsak (*C. corsac*) mit großen spizen Ohren aus den Steppen- und Wüstenländern Sibiriens, und der Kama (*C. kaama*) aus den Steppenländern Sibiriens. Eine besondere Gattung bildet heute der Fennek (*f. d.*). Zu einer besondern Gattung (*laotis*) rechnet man auch den Eis- oder Blaufuchs (*f. lagopus*), der die baumlosen Polarländer bewohnt, sehr kleine Ohren, zwei vorstehende Krallen an den Füßen und fast runde Pupille hat; auch im Gebiß zeigt er Verschiedenheiten von der Gattung *Vulpes*. Er nährt sich vorzüglich von Vögeln, Fischen, Aasern von Walrossen, Seehunden u. s. f., ist dummbreist und schlau zugleich, hat im Sommer einen braunen oder graublauen, im Winter einen ganz weißen Pelz, der aber nicht sehr geschätzt wird. (Hierzu Abbildungen auf Tafel: Wilde Hunde und Hyänen.)

Fuchs ist der Name einiger zu den Edflüglern (*Vanosae*) gerechneten Tagsschmetterlinge. Dahin gehören: der kleine Fuchs oder Kesselfalter (*V. urticae*), dessen schwarzdornige Raupen gefellig auf Kesseln leben, der Große Fuchs, Kirschfuchs oder Rüstfalter (*V. polychloros*), dessen gelbdornige Raupen sich auf Rüstern, Weiden u. s. w. finden, und der dem vorigen sehr ähnliche Rotgelbe Fuchs oder Salweidenfalter (*V. xanthomelas*), dessen schwarzdornige, auf dem Rücken mit zwei breiten weißen Längsbinden gezeichnete Raupen gesellschaftlich auf Salweiden leben.

Fuchs (*Vulpecula*), Sternbild des nördl. Himmels von 19^h 0^m bis 21^h 25^m Rechtsascension und 20° bis 28° nördl. Deklination, enthält 62 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, die alle schwächer als vierter Größe sind. Im *F.* steht eine ausgezeichnete, von Messier entdeckte und von Hesse als Dumbbell nebula bezeichnete Nebelmasse; die bisherigen Beobachtungen haben den Nebel nicht in Sterne auflösen können, vielmehr hat Huggins in ihm ein Gasspektrum erkannt.

Fuchs, bei Feuerungsanlagen der vom Feuerraum zum Schornstein führende Zugkanal. (S. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758^a.)

Fuchs, in der Studentensprache ein Student in den ersten beiden Semestern; im ersten Semester heißt er *krasser Fuchs*, im zweiten *Brandfuchs*.

Fuchs (Joh. Nepomuk von), verdienter Mineralog und Chemiker, geb. 15. Mai 1774 zu Mattenzell bei Bremberg am Bayrischen Wald, widmete sich erst zu Wien und Heidelberg der Medizin, seit 1801 aber zu Freiberg, Berlin und Paris chem. und mineralog. Studien und habilitierte sich 1803 für diese Wissenschaften zu Landshut, wo er bereits 1807 eine ordentliche Professur erhielt. Nachdem er 1823 zum Konservator der mineralog. Sammlungen zu München ernannt worden, siedelte er mit der Universität von Landshut dahin über und übernahm hier 1826 die Professur der Mineralogie. Neben seinem akademischen Lehramt wirkte er auch 1833—49 als Mitglied des Obermedicinalausschusses

und 1835—44 als Oberberg- und Salinenrat. Seit 1852 in den Ruhestand versetzt und im Dez. 1854 in den erblichen Adelsstand erhoben, starb er 5. März 1856 zu München.

F. hat der Mineralogie und anorganischen Chemie durch zahlreiche Entdeckungen wesentliche Dienste geleistet. In weitem Kreise ist *F.* bekannt durch die Erfindung (1828) des Wasserglases (*f. d.*) und die Anwendung desselben auf die Stereochromie (*f. d.*). Er selbst veröffentlichte hierüber „Vereitigung, Eigenschaften und Anwendung des Wasserglases“ (Münch. 1857). Ferner schrieb er: „Über den gegenwärtigen Einfluß der Chemie und Mineralogie“ (Münch. 1824), die Abhandlungen über den Amorphismus; die Schrift „Über die Theorien der Erde“ (Münch. 1844), in der er gegen die sog. Erhebungstheorie auftrat; die „Naturgeschichte des Mineralreichs“ (Kempten 1842). *F.* „Gesammelte Schriften“ gab Kaiser (Münch. 1856) heraus.

Fuchs (Karl), Rechtsgelehrter, geb. 16. Juni 1821 zu Hanau, studierte in Marburg und Heidelberg erst Philologie, dann Jurisprudenz. Im J. 1842 wurde er Referendar am Obergericht zu Hanau, 1849 Landgerichtsassessor daselbst. In dem Streite zwischen der Regierung und den Ständen sah er sich 1850 genötigt, nachdem er mit einer Bundesexekution von 15 bayrischen Soldaten belegt worden war, seinen Abschied zu nehmen; er habilitierte sich 1851 als Privatdocent zu Marburg, wurde 1857 außerordentlicher und 1863 ordentlicher Professor daselbst. Seine Lehrthätigkeit erstreckt sich namentlich auf Civilprozeß und Strafrecht. Seit 1871 ständiges Mitglied des Universitätskuratoriums, wurde *F.* 1871 zum Geh. Justizrat ernannt. Von seinen Schriften sind neben zahlreichen Abhandlungen hervorzuheben: „Beiträge zum Civilprozeß“ (1. Heft: „Die Lehre von der Litisdenuntiation“, Marb. 1855; 2. Heft: „Das Konkursverfahren“, Marb. 1863), „Kritische Studien zum Pandektenrecht“ (Lpz. 1867), „Der deutsche Konkursprozeß“ (Lpz. 1877).

Fuchs (Konrad Heinz.), Mediziner, geb. 7. Dez. 1803 zu Bamberg, widmete sich zu Würzburg dem Studium der Medizin, war 1825—29 Schönleins Assistent im Julius-Hospital daselbst und habilitierte sich nach einer längern Studienreise durch Frankreich und Italien 1831 als Privatdocent zu Würzburg. Nachdem er 1833 zum außerordentlichen, 1836 zum ordentlichen Professor der Poliklinik daselbst ernannt worden war, folgte er 1838 einem Rufe als ord. Professor der speziellen Pathologie und Therapie und Direktor der mediz. Klinik nach Göttingen, woselbst er am 2. Dez. 1855 starb. Außer durch verschiedene kleine Schriften über die Geschichte des Mutterkornbrandes, die bössartige Halsbräune, die Gehirnweichung und Syphilis machte er sich namentlich bekannt durch ein umfangreiches Werk über die Hautkrankheiten, „Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihrer Anhangs“ (2 Bde., Götting. 1840—41), sowie durch sein „Lehrbuch der speziellen Nosologie und Therapie“ (2 Bde., Götting. 1845—48), beide gleich ausgezeichnet durch reiche Erfahrung wie durch sorgfältige Beobachtung und Klarheit der Darstellung.

Fuchs (Melchior von), Historiker, geb. 1603 zu Riga, studierte in Deutschland, trat als Sekretär des Rats in die Dienste seiner Vaterstadt, die ihn 1639 zum Rathsherrn, dann zum Bürgermeister und als solchen sechsmal zum Burgrafen Riga wählte,

deren Angelegenheiten er als gewandter Diplomat in Stockholm, Wismar, Kiel, Flensburg und Kronenburg vertrat. Bleibendes Verdienst erwarb er sich als Historiker durch seine «*Historia mutati regiminis et privilegiorum civitatis Rigensis*» (Riga 1654) und durch sein Werk: «*Das rote Buch inter Archiepiscopalia, enthaltend die Acta zwischen den Erzbischöffen, Herr-Äbtern und der Stadt Riga in Livland de anno 1158—1489*» (herausgeg. von W. G. Friebe, Riga 1791). F. starb 11. Nov. 1678 in Riga.

Fuchs (Paul, Freiherr von), brandenburg. Minister, geb. 15. Dez. 1640 zu Stettin, studierte in Greifswald, Helmstadt und Jena die Rechte und ward 1667 Professor zu Duisburg. Seit 1670 war er Kabinettssekretär des Großen Kurfürsten, den er auf allen Reisen und Feldzügen begleitete; auch wurden ihm viele diplomatische Sendungen übertragen, wie 1685 an den Prinzen von Oranien, dessen Streit mit den Generalstaaten er schlichtete. Auch führte er 1688 mit Bentind die geheimen Unterhandlungen über die Beteiligung Brandenburgs an der engl. Expedition Wilhelms III. von Oranien. Er wurde 1694 Kurator der Universitäten und richtete die neue Universität Halle ein. F. wurde 1700 von Kaiser Leopold II. in den Freiherrenstand erhoben und starb 7. Aug. 1704.

Fuchs (Peter Dominicus), Bildhauer, geb. 27. Sept. 1829 zu Mülheim a. Rh., nahm seinen Ausgang von der Bauhütte des Doms zu Köln. Auch anlässlich der großen Restaurationsarbeiten am Speierer Dom war F. beschäftigt, und später lernte er noch drei Jahre in Frankfurt a. M. Im J. 1865 erhielt er die Stelle eines Dombildhauers in Köln, die er fortan beibehielt. Der größte Teil der aus seinem großen Atelier hervorgegangenen Arbeiten schmückt den Dom, so die 11 großen Figuren der Stadttheiligen, die 32 Engel, die reichen Skulpturen des Hauptthors, Marienportal und Westportal. Andere seiner Werke besitzt Worms, Koblenz. Für Danzig und Weissenburg hat er Striegenderdenkmale geschaffen, in Bonn restaurierte F. das Koblenzer Thor.

Fuchsfalter, s. wie Fuchs (Schmetterling).

Fuchsia, Pflanzengattung, zur Familie der Onagraceae gehörig, von Plumier nach Leonhard Fuchs, welcher 1542 «*De Historia stirpium*» schrieb, benannt. Sie umfasst Bäume und Sträucher der von Mexiko bis zum südl. Chile sich ausbreitenden Hochgebirge, wo sie in Lagen von 1000—3000 m vorkommen. Eine kleine Anzahl von Arten ist auf den Gebirgen der Antillen, Guaianas und Brasiliens zu Hause, zwei endlich und zwar die einzigen nicht amerikanischen auf Neuseeland. Die botan. Merkmale der Gattung sind folgende: Blumen regelmäßig, fast immer hängend, mit einem gefärbten, mehr oder weniger röhrigen, vierlappigen Kelch und vier Blumenblättern, acht Staubgefäßen und einem unterständigen, vierfächerigen Fruchtknoten, auf dem ein Griffel mit einer vierlappigen Narbe steht. Die Frucht ist eine kleine olivenförmige Beere mit vielen feinen Samen. Die Blätter sind immer einfach, gegenständig oder zu drei oder vier wirbelig, sehr selten abwechselnd. In den Blumen herrscht, was den Kelch betrifft, Rosa, Rot oder Karmin vor, und hat sich bei manchen Spielarten auch Weiß eingestellt, aber die Blumentrone hat oft dunklere Farbtöne und bei einigen Fuchsen ist sie violett-purpur, gelb nur bei *F. procumbens*.

Die Gattung *F.* ist erst seit dem Beginne des 18. Jahrh. bekannt und erst seit Anfang des 19. in Kultur, aber mehr als botanische, wie Ziergewächse. Erst nachdem infolge oft wiederholter Ausfaat und Kreuzung blumistisch entwickelte und immer zahlreichere Varietäten entstanden waren, wurde sie die Königin der Gewächshäuser und der Blumenfenster. Man zählt gegenwärtig mehr als 800 Spielarten, deren Abstammung oft sehr schwer nachweisbar ist, und die im Bau der Pflanze und im Kolorit, hauptsächlich aber im Baustil und in der Größe der Blumen, in der Modellierung der Kelchblätter, in der Form der Blumentrone, zuletzt in der Weise der Blumenfüllung die mannigfaltigsten Unterschiede zeigen. Die glücklichsten Züchter von Spielarten und Blendlingen der *F.* waren in England Banks, Smith, Standish, Harrison, Henderson und Salter, in Frankreich und Belgien Boucherlat, Cornelisse, Crouse, Dubus, Michel, Lemoine, in Deutschland Zwardy und Dender.

Von Fuchsenarten sind nach und nach über 60 verschiedene Arten entdeckt worden, von denen aber kaum die Hälfte in lebenden Pflanzen oder in Samen nach Europa gekommen sind, und von diesen haben die Fuchsenzüchter nur einen sehr kleinen Teil zu Kreuzungen benutzt, und sich nur mehr darauf beschränkt, mit den nach und nach in steigender Progression auftretenden Blendlingen zu arbeiten. Die Gruppe der Neuseeländischen Arten unterscheidet sich vorzugsweise durch ihre abwechselnden Blätter von ihren amerik. Verwandten, schließt aber nur zwei Arten ein, *F. excoarata* und *F. procumbens*. Jene ist ein 2—3 m hoher Strauch mit violett-purpurnen Blüten, der ein fast kriechender Halbstrauch mit purpurnem Kelch und orangegelber Korolle. Beide sind in den Gärten sehr selten geworden. Die amerikanischen kurzblumigen Fuchsen sind dadurch charakterisiert, daß die Kelchröhre kürzer ist, als die Kelchlappen. Bei einigen dieser Arten sind die Staubgefäße eingeschlossen oder doch nur wenig länger, als die Korolle (*F. lycioides*, *microphylla*, *parviflora*, *thymifolia*, *cylindracea* u. a.), bei andern dagegen treten die Befruchtungswerkzeuge aus der Korolle heraus (*F. coccinea*, *globosa*, *macropetala*, *arborescens*, *paniculata*, *conica*, *gracilis*, *nigricans*, *radicans*, *triphylla* u. a.). Die amerikanischen langblütigen Fuchsen kennzeichnen sich dadurch, daß die Kelchröhre zwei oder dreimal länger ist, als die Kelchlappen (Sepalen), und durch die über die Korolle hinausragenden Staubgefäße. Bei einigen ist die Korolle sehr verkürzt und kann sogar ganz fehlen. Hierher gehören *F. fulgens*, *simplicicaulis*, *macrantha*, *miniata*, *corymbiflora*, *serratifolia*, *venusta*, *splendens*, *cordifolia*, *spectabilis* und einige andere.

Während die Blumen der meisten Fuchsen-Arten hängen, stehen sie bei einigen kurzblumigen in aufrechten Endrispen, nämlich bei *F. macropetala*, *paniculata* und *arborescens*, und erinnern an die Syringen; in der That kommt *F. paniculata* in den Gärten als *F. syringaeiflora* vor. In der nämlichen Gruppe rechnet man auch *F. radicans*, einen Kletterstrauch Brasiliens, dessen Zweige 5—6 m hoch klettern und sich mit der Krone niedriger Bäume mischen. Unter den langblumigen Arten fallen vorzugsweise zwei blumenblattlose auf, *F. macrantha* und *apetala*, zwei schöne Sträucher der Anden, Perus und Columbias; *F. simplicicaulis*,

deren 1 m hohe, fast unverästelte Stämme sich unter der Last der endständigen Blumen grazios erdwärts neigen; *F. spectabilis*, noch niedriger, als die vorige, mit prächtigen, großen, weit geöffneten, karminroten Blumen; *F. venusta*, in Neugranada einheimisch, deren Blumenblätter im Kolorit zwischen Scharlachrot und Orangerot variieren, sodas es nicht unmöglich wäre, von ihr Varietäten mit ganz gelben Blumen zu erziehen.

Die aus den Fuchsin erzeugenen Formen und Blendlinge zerfallen in vier Gruppen: 1) Fuchsin mit rosenroter, roter oder karminroter Kelchröhre und einfacher Blumentrone von derselben oder von dunklerer, bisweilen bis zu einem bläulichen Violett sich verdunkelnder Farbe, 2) Fuchsin mit roter oder karminroter Kelchröhre und einfacher weißer oder schwach rosenroter, oft mit Karmin gestrichelter Blumentrone, 3) Fuchsin mit weißer, blassgelber oder leicht rosenroter Kelchröhre und einfacher rosenroter, roter, purpurner oder violetter Blumentrone, 4) Fuchsin mit mehr oder weniger gefüllten Blumen in allen den eben angezeigten Farbkombinationen. (Vgl. Tafel: Ampelpflanzen, Fig. 6, und Tafel: Füllung der Blumen [zu Artikel: Gefüllte Blumen], Fig. 2.)

Die Kultur der Fuchsin ist keineswegs schwierig, dennoch aber nicht immer erfolgreich, da die Natur dieser Pflanzen nicht von allen ihren Freunden verstanden wird. Die älteste und allgemeinste Kulturweise beruht auf dem System wiederholter Verpflanzung, während die andere eine einmalige Pflanzung adoptiert hat. Alle Fuchsin verlangen vieles Wasser, müssen häufig begossen werden und gedeihen in einer feuchten Atmosphäre am besten. Auch im Betreff des Erdreichs weichen sie wenig voneinander ab: fast immer gibt man ihnen gute Gartenerde und Quarzsand oder Heideerde und setzt ihr Lauberde und einige dängende Substanzen zu, Guano oder gut zersetzte Mistbeeterde. Alle diese Substanzen müssen schon einige Monate vor dem Gebrauch der Erde gut gemischt und von Zeit zu Zeit umgestochen werden, um die Zersetzung der organischen Bestandteile zu befördern und die Bildung von Nitraten herbeizuführen. Bei der Kultur der Fuchsin in Wohnräumen ist darauf zu sehen, daß sie im Sommer einen Platz erhalten, auf dem sie Morgensonne und Schutz vor den heißen Strahlen der Mittagsonne haben. Ohne reichliche Zuführung von Luft ist ein Gedeihen nicht zu erwarten. Am meisten fehlt man darin, daß man die Fuchsin im Winter in warmen Räumen bei reichlicher Bewässerung in Vegetation erhält. Sie bedürfen vielmehr einer vollständigen Ruhe in einem luftigen, kühlen, nur eben frostfreien, wenn möglich etwas hellen Raume bei spärlicher Bewässerung, sodas die Erde nur etwas feucht erhalten wird. Schon einige Zeit vor der Einführung in das Winterlokal entzieht man ihnen das Wasser nach und nach. Während des Winters kann man sie schneiden, um ihnen irgend welche Form zu geben, eine rundbuschige oder pyramidale. Diese Form behält man auch im Laufe des Sommers im Auge und sucht sie durch Entspiken der noch etwas weichen Triebe und durch Schneiden zu befördern. Wegen das Ende des Winters gibt man den Fuchsin neues Erdreich, zu welchem Behufe man den Ballen aus dem Topfe nimmt und die ausgenutzte Erde mit einem etwas zugespikten Holze vorsichtig zwischen den Wurzeln so weit auslöst, daß der Bal-

len nur noch halb so groß ist, als vorher. Man pflanzt sie dann in etwas größere Töpfe, drückt die Erde gut an und begießt sie. Beginnen die Fuchsin auszutreiben, so unterstützt man die neue Vegetation durch eine wärmere Temperatur und reichlicheres Begießen.

Fuchsin ist eine häufig angewendete Bezeichnung für Anilinrot. (S. Anilinfarben.) Es besteht aus dem essigsauren oder salzsauren Salze des Rosanilins (s. d.), dem infolge der Darstellung häufig Arsenverbindungen beigemengt sind.

Fuchsjagd, s. unter Fuchs (Säugetier).

Fuchstauten, Gipfel des Westerwaldes (s. d.), 657 m hoch.

Fuchsluchs, s. unter Luchs.

Fuchsprellen, ehemals ein rohes Vergnügen deutscher Landjunker. Eingefangene Fische wurden auf langen, schmalen Rehen so lange in die Höhe geworfen und wieder aufgefangen, bis sie verendeten.

Fuchschwanz, Pflanzenarten, s. *Alopecurus* und *Amarantus*.

Fuchschwanz oder **Fuchsschweif** (frz. *scie à manche*, engl. *pad-saw*), eine in verschiedener Form vorkommende Säge der Holzarbeiter, die kein Gestell, sondern nur an dem einen Ende einen vom Rücken nach der Zahnsseite geneigten Handgriff besitzt und bei welcher die große Breite des Blattes dem Werkzeug eine sehr sichere Führung gibt, weshalb der Schnitt höchst eben ausfällt. (S. unter Säge.)

Fucinersee, *Lacus Fucinus*, der alte Name des Lago di Celano. (S. Celano.)

Fuck., bei botan. Namen Abkürzung für Fudel.

Fudel (Gottlieb Wilh. Karl), Naturforscher, geb. 3. Febr. 1821 zu Reichelsheim in der Wetterau, war Besitzer eines Weinguts zu Ostlich im Rheingau und starb 8. Mai 1876 zu Wien. F. hat sich namentlich um die Pilzkunde verdient gemacht. Er veröffentlichte: „*Fungi rhenani exsiccati*“ (27 Hefte, 1863–75; 2. Aufl. 1871 fg.), „*Nassaus Flora*“ (die Phanerogamen enthaltend, Wiesb. 1856), „*Enumeratio fungorum Nassoviae*“ (Tl. 1, Wiesb. 1861), „*Symbolae mycologicae*“ (Wiesb. 1869, mit drei Nachträgen 1871–75).

Fucus L. (Blasentang, Seetang), Algengattung aus der Familie der Fucaceen oder Phaeosporaeen. Man kennt nur wenige Arten, die der nördl. Halbkugel angehören und eine sehr weite Verbreitung, selbst bis in die Polarmeere, haben. Es sind sämtlich Meeresalgen mit meist flachem, bandartigem, dichotom verzweigtem Thallus mit Mittelrippe, eine Differenzierung von Blatt und Stamm ist nicht vorhanden. In den Thallus sind bei den meisten Arten zahlreiche große Luftblasen eingewachsen. (S. Tafel: Algen, Fig. 10.) Die Fructifikationsorgane stehen an den Spitzen der Zweige in großer Anzahl in frugartigen Einsenkungen (sog. *Conceptacula*, s. Tafel, Fig. 10).

Die bekannteste und an den europ. Küsten häufigste Art ist der gemeine Blasentang, *F. vesiculosus* L., von dem es mehrere Varietäten gibt. Da diese Pflanze massenhaft vom Meere ausgeworfen wird, so dient sie in den Küstengegenden vielfach als Streumaterial oder auch als Dünger. Außerdem wird sie zur Jodbereitung verwendet, und zwar hauptsächlich an den Küsten Schottlands und der Normandie. (S. Jod.) Dieselbe Verwendung finden auch andere Arten, wie die an den europ. Küsten ebenfalls häufigen *F. serratus* L. und

F. nodosus L. Früher war *F. vesiculosus* wegen des Jodgehalts officinell und wurde gegen Kropf, Strofeln u. dgl. angewandt.

Fucusbänke, s. Sargassomeer.

Fuddcah, Föddi, eine Geldrechnungsstufe und frühere Kupfermünze der brit.-östind. Provinz Bombay, $\frac{1}{10}$ der Rupie und das Doppelte des Pie (Pie) oder Dogganey (Doggani) = 4 Urbihs (Urdees, Derrbihs) = 8 Reas, Rees oder Reis. Als $\frac{1}{10}$ der silbernen Rupie repräsentiert das F. (wenn man die deutsche Mark zu $\frac{1}{2}$ vorigen norddeutschen Thaler rechnet) seit 1824 einen Wert von 3,2 deutschen Pfennigen oder 1,9 Kreuzern österr. Silberwährung.

Fuder, d. i. Fuhre, hieß das größte frühere deutsche und österr. Rechnungsmas für Flüssigkeiten, besonders Wein, welches aber in den einzelnen Staaten von verschiedener Größe war. Auch in einigen schweizer Kantonen, sowie in Dänemark, Schweden, den russ. Ostseeprovinzen und Brüssel kam ein F. vor. In einigen Orten des vormaligen Königreichs Hannover führte auch ein großes Getreidemaß den Namen F., sowie in Hamburg ein Maß für Holzbohlen und im schweizer Kanton Bern ein Maß für Sandstein.

Fuencallente (d. h. warme Quelle), Flecken in Neucastilien, in der span. Provinz Ciudad Real, Bezirk Almaden, 63 km im S.O. von der Stadt Almaden, in der Sierra Madrona, die ein Teil der Sierra Morena ist, an den Quellbächen des rechts in den Guadalquivir mündenden Rio de las Yeguas, amphitheatralisch gelegen, hat 2100 E. Die eine der hier entspringenden Quellen hat 40°, eine andere 37,5°, eine dritte 36° C.; die Schwefelquelle wird stark von Badegästen besucht, obwohl die Badeeinrichtungen weniger als mittelmäßig sind. Verschleht gebaute Ort wird von überhängenden, mit spärlicher Vegetation bedeckten Felsenmassen umgeben.

Fuente de Cantos, Stadt in der span. Provinz Badajoz, am Fuße der nördlichsten Kette der Sierra Morena und an der Straße nach Sevilla, zählt (1877) 7066 E. und hat Kupferminen.

Fuente de la Piedra, Badeort bei Antequera (s. d.).

Fuente Santa, Schwefelbad bei Casares in der span. Provinz Malaga.

Fuenterrabia (basl. Ondarrabia, frz. Fontarrabie), Stadt in der span. Provinz Guipuzcoa, 16 km im N.W. von San-Sebastian, links an der Bidassoa, unfern von deren Mündung in das Meer, gegenüber von dem franz. Orte Hendaye, zählt (1877) 3713 E. Die Flußufer bedecken sich bei Ebbe und Flut mit Sand und werden dann wieder geleert. Der Ort liegt sehr malerisch am Fuße des 583 m hohen Jaizquibel; zerfallene Mauern umziehen denselben. Das zum Teil von Kaiser Karl V. gebaute Schloß ist im Verfall und dient gelegentlich als Kaserne. In der Neustadt Magdalena am Strande wohnen die Fischer, Schiffer und Badegäste. Der kleine Hafen dient dem Küstenhandel, welcher die Viehereien im Bidassothale versorgt. Am Jaizquibel werden lithographische, Mühl- und Bausteine gebrochen, und auf der Höhe steht die besuchte Wallfahrtskapelle von Guadalupe; 5 km nördlich bildet das mit einem Leuchtturme versehene Capo de Higuer oder Jiquier die äußerste Landspitze Spaniens nach O. am Biscayagolfe. F. war früher eine Festung und ist in den Kriegen zwischen Spanien und Frankreich während des 16., 17. und 18. Jahrh. mehrfach belagert und erobert worden.

Fuentes (Don Pedro Henriquez d'Acevedo, Graf von), von den Franzosen Fontaines genannt, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 12. Sept. 1560 zu Valladolid, machte seinen ersten Feldzug 1580 unter dem Herzog Alba in Portugal, dessen Gunst er sich erwarb. Im J. 1589 befehligte er das span. Heer in Portugal, deckte Lissabon gegen die Engländer und schlug dieselben derartig, daß sie das Land verließen. Gegen 1591 wurde er nach den Niederlanden geschickt, um dem berühmten Alexander Farnese im Kabinett wie im Felde Beistand zu leisten. Nach dem Tode desselben blieb er in gleicher Stellung bei dem Grafen Peter Ernst von Mansfeld und dann auch bei dem Erzherzog Ernst. Nach dessen plötzlichem Tode wurde F. 1594 Statthalter der Niederlande, stellte die Mannszucht im Heere wieder her, nahm Dourens, Catelet und Cambrai ein, wurde aber durch den Kardinal Erzherzog Albrecht 1596 ersetzt und ging um 1600 als Gouverneur und Generallapitan nach Mailand. Durch seine listige und unruhige Politik, wie durch ein starkes, außerlesenes Kriegsheer erregte er hier die Furcht der ital. Fürsten, besonders aber der Venetianer. Er kaufte den Hafen Finale auf der genues. Küste und erbaute 1603 an den Grenzen des Veltlin, beim Einflusse der Adige in den Comersee, die Feste Fuentes, wodurch er die Graubündener äußerst erbitterte. In Besorgnis über den Aufschwung, den Frankreich unter Heinrich IV. nahm, brachte er 1599 das Bündnis mit dem Herzoge von Savoyen zur Herstdelung Frankreichs und die Verschwörung des Marschalls Biron zu Stande. Als in der letzten Zeit Ludwigs XIII. der Krieg wieder ausbrach, fiel der hochbetagte F. mit einem Heere von 25 000 Mann span. Kerntrouppen 1635 in die Champagne ein, um unmittelbar nach Paris vorzudringen. Bei Rocroi aber, das er belagerte, wurde er 19. Mai 1643 von dem jungen Herzog von Enghein, dem spätern großen Condé, mit geringerer Macht angegriffen und gänzlich geschlagen. Mit 6000 Spaniern blieb F. auf dem Platze; eine gleiche Anzahl wurde gefangen, während die Franzosen kaum 2000 Mann verloren. F. war ein kühner und thätiger Charakter, aber zugleich hart, eigensüchtig und unbeugsam.

Fueros (span.), vom lat. forum, bezeichnet zunächst den Gerichtsort, den Gerichtsbezirk und die Gerichtsbarkeit. In letzterer Bedeutung wurde es in Spanien auf die Sammlungen von Gesetzen übertragen (wie z. B. das Fuero real und das Fuero juzgo, die span. Bearbeitung der alten Lex Visigothorum), dann aber auch insbesondere auf die den einzelnen Städten von den Königen verliehenen Stadtrechte (wie z. B. die beiden berühmtesten Stadtrechte, das Fuero von Leon und das von Najera, der Hauptstadt der Rioja). Da diese Stadtrechte meist besondere Freiheiten, Zugeständnisse und Privilegien enthielten, so wurde dann das Wort F. vorzugsweise in dieser Bedeutung gangbar, und insbesondere behielten bis in die neueste Zeit ihre Bedeutung die F. der vier nördl. Provinzen, d. h. die Gesamtheit der Vorrechte und Freiheiten, welche die partikularen Konstitutionen Navarras und der drei basl. Provinzen Biscaya, Alava und Guipuzcoa ausmachten. Letztere behielten dadurch nicht nur ein großes Maß von Selbstständigkeit in der Administration (die F. von Navarra waren bereits seit 1841 erheblich modifiziert), sondern vor allem die Freiheit, nicht zum

allgemeinen Militärdienst für die Verteidigung anderer Provinzen gezogen zu werden. Der Kampf für diese Freiheiten war weit mehr als die Anhänglichkeit an die absolute Monarchie der eigentliche Beweggrund der beiden karlistischen Bürgerkriege. Erst nach völliger Niederwerfung des letzten Aufstandes unter der Regierung des Königs Alfons XII. wurden die *F.* durch ein in den Cortes votiertes und am 22. Juni 1876 vom Senat angenommenes Gesetz im Juli 1876 vollständig aufgehoben. Übrigens ist das Wort *F.* auch heute noch in der span. Jurisprudenz geläufig zur Bezeichnung rechtlich verliehener Privilegien.

Fuerteventura, eine Insel des span. Archipels der Canarien, im östl. Teile desselben, südwestlich von Lanzarote, durch die 11 km breite Bocainastraße von der letztern getrennt. *F.* ist 100 km lang, durchschnittlich 24 km breit und hat, einschließlich der benachbarten *Bobos* (4,8 qkm), 1721,8 qkm Fläche mit (1877) 11590 E. Zahlreiche erloschene Krater befinden sich auf der Insel; der höchste Punkt (866 m) ist auf der durch einen sandigen Isthmus an das Südenende angeschlossenen Halbinsel *Jandia*. Wegen Regenmangel liegen weite Strecken wüst. Der Hauptort *F.* ist *Puerto de Cabras*.

Füchli, Name einer Schweizerfamilie, von deren Mitgliedern sich mehrere als Künstler und Kunstgelehrte auszeichneten. Sie stammten aus Zürich, wo sie auch thätig waren. Der älteste, *Johann Kaspar F.*, daselbst 1707 geboren, Schüler seines Vaters *Matthias*, hatte sich auf großen Reisen Kenntnisse erworben und war im Vortragsfache tüchtig. Er verfaßte das »Verzeichnis der vornehmsten Kupferstecher und ihrer Werke« (Zürich 1771) und »Geschichte und Abbildungen der besten Künstler in der Schweiz« (5 Bde., Zür. 1769–79). Von *Windelmann*, der ihm persönlich befreundet war, edierte er dessen Briefe an seine Schweizerfreunde 1778. Er starb 6. Mai 1782. — Außerordentliches Verdienst um die Geschichte der Kunst hat *Hans Rudolf I. F.*, dessen großes »Allgemeines Künstlerlexikon« (1768–77 erschienen) heute noch von Wichtigkeit ist. Er wurde 6. Sept. 1709 in Zürich geboren, war als Maler *Lutherburgs* Schüler, starb 12. Sept. 1793. — *Hans Rudolf II.*, geb. daselbst 1737, lernte bei seinem Vater, *Johann Kaspar F.*, kam 28 Jahre alt nach Österreich, um dessen Kunstleben er sich Verdienste erwarb. Namentlich sind seine nicht vollendeten »Annalen der bildenden Künste für die österr. Staaten« (2 Hefte, Wien 1801–2), welche er als Archivar der wien. Akademie verfaßte, von großem Werte. Vorher bekleidete er mehrere administrative Stellen im österr. Dienste, wirkte als Geometer in Ungarn und Dalmatien, Kaiser *Joseph II.* ernannte ihn zum Präsidenten der Steuerkommission. Er starb in Wien 1806.

Johann Heinrich, der Bruder von *Hans Rudolf II.*, als ausübender Künstler der Hervorragendste aus der Familie, auch als Übersetzer tüchtig, geb. zu Zürich 7. Febr. 1742, wurde auf einer Reise zu London Schüler des berühmten *Reynolds* 1767, stand aber auch *Rafael Mengs*, *Windelmann*, *West* u. a. nahe. In Italien und England sich abwechselnd aufhaltend, war er sowohl artistisch als litterarisch thätig, in letzterer Hinsicht setzte er seines Vaters *Hans Rudolf* »Künstlerlexikon« in 4 Supplementbänden (1806–21) fort. Als Maler liebte er große histor. Stoffe, häufig aus der Geschichte seines Vaterlandes, wie der Bund der Eid-

genossen im Rathause zu Zürich, teils mythologisches, z. B. *Theseus* und *Ariadne*, das kolossale Gemälde der Seelen in der Unterwelt nach *Lucian*. Ein effecthaftendes, flüchtiges Wesen schädigt indessen seine meist poesievollen Entwürfe. Er starb in *Putney-Heath* 16. April 1825.

Hans Heinrich F., Sohn von *Hans Rudolf I.*, geb. 8. Dez. 1744, ein Jugendfreund *Vonstettens* und *Joh. von Müllers*, dem er einen Teil seiner wertvollen histor. Sammlungen überließ, war gegen Ende des 18. Jahrh. öffentlicher Lehrer der vaterländischen Geschichte und unter der helvet. Einheitsverfassung Mitglied der obersten Vollziehungsbehörde. Er war einer der ersten und einflußreichsten Staatsmänner, die einer freisinnigen Richtung im Kanton Zürich Bahn brachen. Die Restauration verdrängte ihn aus seinen Ämtern, doch ward er später wieder in den Großen Rat berufen. Seine Ruhe war nächst der Leitung der Buchhandlung *Orell, F. und Comp.* vornehmlich litterarischen Beschäftigungen im Fache der vaterländischen und der Kunstgeschichte gewidmet. An seinem 85. Geburtstage nahm er auch die Entlassung aus dem Großen Rat und starb zu Zürich 26. Dez. 1832. Er setzte das »Künstlerlexikon« seines Vaters in 12 Abschnitten fort (1806–21) und lieferte dann »Neue Zusätze zu dem allgemeinen Künstlerlexikon und den Supplementen desselben« (Heft 1, Zür. 1824). Auch schrieb er »über das Leben und die Werke *Rafael Sanzios*« (Zür. 1815).

Wilhelm F., Obrichter, geb. 1803, gest. zu Zürich 10. Sept. 1845, bethätigte sich für die Einführung der neuen freisinnigen Verfassung von 1831 in Zürich und die Entwicklung der in ihr verheißenen Institutionen. Die Umwälzung von 1839 verdrängte ihn aus seinem Amte. *F.* schrieb »Zürich und die wichtigsten Städte am Rhein mit Bezug auf alte und neue Werke der Architektur, Skulptur und Malerei« (2 Bde., Zür. 1842–43; 2. Aufl., Epz. 1846) und »Müncdens vorzüglichste öffentliche Kunstschätze« (Münc. 1841).

Fufius (*Quintus F. Calenus*) war einer der Männer, welche *Cäsar* als willige Werkzeuge zur Erlangung der Alleinherrschaft dienten. Als Tribun war er 61 v. Chr. zu Gunsten des wegen seines Frevels beim Feste der *Vona Dea* angeklagten *Clodius* thätig, als Prätor brachte er (59 v. Chr.) ein Gesetz durch, daß die drei Stände, aus welchen die Geschworenen genommen wurden, gesondert stimmten, in der Absicht, daß die Mitglieder des Senats das volle *Obium* für ihre Abstimmungen tragen sollten. Im J. 52 v. Chr. war er gegen *Milo* thätig; dann diente er als Legat *Cäsars* in Gallien. Im Bürgerkriege folgte er diesem zuerst nach Spanien. Die Ausführung des Auftrags, Truppen von Italien nach *Epirus* zu *Cäsar* überzuführen, mißlang ihm, die meisten Schiffe gingen an *Vibulus* verloren; dagegen besetzte er hernach auf Weisung *Cäsars* eine Anzahl Städte in Griechenland. Im J. 47 v. Chr. erhielt er für die letzten drei Monate des Jahres das Konsulat. Nach *Cäsars* Ermordung unterstützte er *Marcus Antonius* im Senat und fungierte zuletzt als dessen Legat in Gallien. Im Begriffe, *Lucius Antonius* im Verunsinnischen Kriege gegen *Octavian* zu Hilfe zu kommen, starb er 41 v. Chr.

Fugato (ital. »fugiert«) heißt ein Musikstück, wenn es im Stil einer Fuge (s. d.) gehalten ist, jedoch ohne die strenge und breite Durchführung

derselben; in diesem Sinne bedeutet F. eine kleine Fuge oder soviel wie Fughetta (s. d.). Ferner nennt man F. auch solche Stellen in einem größern Sage, bei denen die Stimmen fugenartig verwebt werden, um bald darauf wieder einer andern harmonischen Gestaltung Platz zu machen; hier ist also F. gleichbedeutend mit Fugenbruchstück.

Fugazität (vom lat. fugax, flüchtig), Flüchtigkeit, Vergänglichkeit.

Fugbank, s. Fugebank.

Fuge heißt ein mehrstimmiges Tonstück für Singstimmen oder Instrumente, in welchem die Stimmen nicht gleichzeitig anfangen, sondern einander in der Weise folgen, daß alle mit demselben melodischen Sage (Thema oder Subjekt), aber in verschiedener Tonhöhe beginnen. Die Ordnung ist regelmäßig die, daß z. B. bei einer vierstimmigen F. eine Stimme zuerst das Thema im Haupttone (dux oder Führer) vorträgt, eine zweite mit demselben eine Quinte höher oder Quarte tiefer (comes oder Antwort) folgt, die dritte dann das Thema wieder im Haupttone ergreift, jedoch gegen das erste um eine Oktave versetzt, und die vierte endlich nochmals in der Quinte oder deren Oktave folgt. Das, was jede Stimme, während das Thema in einer andern liegt, vorzutragen hat, heißt Kontrasubjekt oder Gegenthema. Ist das Thema von allen Stimmen eingeführt, so bleibt es durch die ganze F. der herrschende Gedanke und erscheint wechselnd in allen Stimmen mit allerlei Gestaltungen, Umwandlungen, Verkürzungen u. dgl. Es ist aber nicht nötig, daß diese thematischen Gedanken beständig in einer F. zu vernehmen sind; vielfach werden sie der Abwechslung wegen durch fremdartige Gruppen unterbrochen, die man dann Zwischenharmonie nennt. Oft wird auch ein Gegenthema zugleich mit dem Dux eingeführt, das während der ganzen F. neben dem Haupttone eine selbständige Geltung behält, und es heißt alsdann die F. eine Doppelfuge. F. über zwei Subjekte aber entstehen, wenn in der Mitte des Stücks ein ganz neues Thema eingeführt und erst, nachdem es verarbeitet worden, mit dem ersten Thema verlettet wird. Besteht die F. bloß aus dem Thema mit seinen Kontrasubjekten, so heißt sie eine strenge F. (fuga ricercata); frei aber ist sie, wenn mancherlei fremde Gedanken (Zwischenharmonien) eingemischt, auch die Kontrasubjekte nicht durchaus treu beibehalten werden. Die F., wie oft sie auch durch rein kalkulierende Behandlung zum bloßen musikalischen Rechenerempel herabgezogen wurde, bietet dem Tonseher ein weites Feld zu schönen, großartigen Effekten wie zu eigentümlichen kunstreichen Kombinationen, ja sie bildet den Mittelpunkt der spezifisch künstlerischen Gestaltung in der Musik. Die F. gehört daher zu den wichtigsten Disziplinen dieser Kunst, deren Lehre auch von jeher mit entsprechender Wichtigkeit behandelt wurde. Die größten Fugemeister und die besten Lehrbücher über die F. (von Fux, Martini, Paolucci, Marpurg, Cberubini u. a.) gehören der Vergangenheit an. (S. Canon.)

Fugebank oder Fugbank (frz. varlopo, colombe à jointre; engl. jointer, cooper's plane), eine Vorrichtung in den Tischlerwerkstätten zum Abrichten (Fügen) langer Bretter an den Kanten, um aus denselben größere Flächen, Fußböden u. s. w. zusammenzusetzen; auch ein festliegender Hobel der Wölkher zum Abrichten der Dauben. (S. Fagfabrikation und Hobel.)

Fugebock, ein zum Festhalten abzuhebender Bretter dienendes Gestell, aus zwei vertikalen, unten durch einen Fuß und in halber Höhe durch ein Querstück verbundenen Holzäulen bestehend, in dessen oberer gabelförmiger Öffnung das zu bearbeitende Brett, auf die hohe Kante gestellt, mittels eines Reils oder einer Schraube derart festgehalten wird, daß der obere Rand herausragt. Es werden stets zwei Fugeböcke zugleich gebraucht, in der durch die Länge der Bretter bestimmten Entfernung voneinander aufgestellt und, der größern Festigkeit wegen, durch eine zwischen Fuß und Querholz eingeschobene Diele miteinander verbunden. Das so gebildete Ganze heißt Fugelade.

Fügeisen oder Kröseisen, ein hakenähnliches Werkzeug der Glaser, um kleine Teile von den Rändern der Glasscheiben wegzubrechen.

Fügehobel oder Fughobel (frz. galère, engl. long-plane), der größte Hobel in der Tischlerwerkstatt. (S. Fugebank und Hobel.)

Fugelade, s. Fugebock.

Fügemaschine, s. unter Fagfabrikation, Bd. VI, S. 597.

Fugen (frz. joints, engl. joints) nennt man in der Tischlerei die Verbindung zweier Bretter an ihren Kanten.

Fügen (frz. jointer, dresser; engl. jointing, smoothing), in der Tischlerei soviel wie Abrichten, die langen Kanten der Bretter geradlinig abhobeln.

Fügen, Ort im Billerthal (s. d.).

Fäger (Friedr. Heint.), Historienmaler, geb. zu Heilbronn 8. Dez. 1751, zeigte früh große Vorliebe für die Malerei und kam, um dieselbe zu erlernen, nach Stuttgart, verließ aber dann die betretene Bahn und ging nach Halle, um die Rechte zu studieren. Hier durch Klopfer ermuntert, seinem ersten Lebensplane getreu zu bleiben, ging er, nachdem er zu seiner weiteren Ausbildung einige Zeit in Dresden sich aufgehalten hatte, 1774 nach Wien und ward hierauf von der Kaiserin Maria Theresia als Pensionär nach Rom geschickt. Nach siebenjährigen Studien daselbst wandte er sich 1782 nach Neapel, wo er in dem Bibliotheksaale der Königin Karoline zu Caserta acht histor. Bilder in Fresko ausführte und ein sehr gelungenes Bildnis dieser Monarchin lieferte. F. folgte 1784 dem Rufe als Vizedirektor der Maler- und Bildhauerschule nach Wien, wo er nacheinander Professor, Rat und wirklicher Direktor wurde und 5. Nov. 1818 starb.

Nach seiner Rückkehr nach Wien lieferte er anfangs fast nur Miniaturgemälde, die sich durch charakteristische Ähnlichkeit und wahre, kräftige Färbung auszeichnen, und unter denen namentlich das des Kaisers Joseph II., das einzige wahrhaft ähnliche dieses Monarchen, das herrliche Gesamtbild der Familie Maria Theresias und das der Gräfin Niewuska zu erwähnen sind. Bald indes bildete er sich in Wien mit dem besten Erfolge auch in der Ölmalerei aus. Seine vorzüglichsten Arbeiten hierin sind die Porträts Kaiser Josephs II., der Erzherzogin Elisabeth und Louisons. Von den histor. Gemälden sind zu nennen: Prometheus, der das himmlische Feuer entwendet, Orpheus, der von Pluto die Rückgabe der Eurydice erbittet, Dido auf dem Scheiterhaufen, Adam und Eva beweinen den toten Abel, das Urtheil des Junius Brutus über seine Söhne und als Seitenstück der Tod der Virginia; ferner Semiramis, welche an ihrem Puppische die Empörung der Babylonier wider sie

erfährt, Sokrates vor seinen Richtern, die hübsche Magdalena und Johannes in der Wüste (erstes in der kais. Gemäldegalerie zu Wien). Zu seinen besten Arbeiten gehören ferner die Handzeichnungen, welche er nach Klopstods »Messias« auf blauem Papier mit Kreide und Tusche und nachher auch in Gemälden (Akademische Galerie in Wien) ausführte. Bei großer technischer Gewandtheit vertritt F. die durch David in Frankreich angebahnte Richtung des akademischen Klassizismus, sein Kolorit ist sehr weich, die Empfindung oft sentimental.

Fugger, ein fürstl. und gräfl. Geschlecht in Schwaben, hat den Webermeister Johannes F. zu Graben unweit Augsburg, der mit Anna Meisner aus Kirchheim verheiratet war, zum Ahnherrn. — Der älteste Sohn desselben, Johannes F., ebenfalls Webermeister, heiratete 1370 mit Klara Widolph das Bürgerrecht zu Augsburg und fing nun neben der Weberei einen Leinwandhandel an. Nach seiner ersten Gattin Tode ehelichte er 1382 Elisabeth Gattermann, eines Ratsherrn Tochter, mit der er zwei Söhne und vier Töchter zeugte. Er wurde in der Weberzunft einer der Zwölfer, die mit im Rate saßen, Freischöffe der westfäl. Feme und starb 1409 mit Hinterlassung eines für die damalige Zeit nicht unbedeutenden Vermögens von 3000 Fl. Sein ältester Sohn, Andreas F., wucherte mit seinem Anteile so, daß er bald vorzugsweise der reiche F. hieß. Mit seiner Gattin Barbara, aus dem alten Geschlechte der Stammer vom Aft, stiftete er die adelige Linie der F. vom Reh, so genannt von dem Wappen, das Kaiser Friedrich III. 1452 dessen Söhnen gab, die aber 1583 ausstarb. Des Johannes F. zweiter Sohn, Jakob F., der Weberzunft Vorgeher und Zwölfer, war ein von seinen Mitbürgern hochgeachteter Mann, der zuerst unter den F. ein Haus zu Augsburg besaß und schon ausgebreitete Handelsgeschäfte trieb. Er starb 14. März 1469. Von seinen sieben Söhnen erweiterten Ulrich, Georg und Jakob II. ihre Handelsgeschäfte außerordentlich und legten den Grund zu der großen Blüte der Familie. Sie verheirateten sich auch mit Frauen aus den edelsten Geschlechtern und wurden vom Kaiser Maximilian in den Adelsstand erhoben, der bei ihnen die Grafschaft Kirchberg und die Herrschaft Weiskorn für 70000 Goldgulden verpfändete, und dem sie später im Auftrage Papst Julius' II. 170000 Dukat als Hilfsgelehrer zum Kriege gegen Venedig zahlten. Ulrich F., geb. 9. Dez. 1441, gest. 19. April 1510, widmete sich insbesondere dem Handel, und es gab keinen Gegenstand, den er nicht berücksichtigt hätte; selbst Albrecht Dürers Kunstwerke gingen durch seine Hand nach Italien. Jakob F. dagegen, geb. 6. März 1459, gest. 30. Dez. 1525 als lateranensischer Pfalzgraf und kais. Rat, beschäftigte sich mit dem Bergwesen. Er pachtete die Bergwerke in Tirol und gewann dadurch außerordentlichen Reichtum; auch ließ er den Erzherzogen von Österreich 150000 Fl. und erbaute das prächtige Schloß Fuggerau in Tirol.

Den höchsten Glanz aber erreichte das Geschlecht unter Kaiser Karl V. Da Jakob F. kinderlos, auch Ulrich F.'s Söhne, Ulrich und Hieronymus F., 1525 und 1536 ohne Erben gestorben waren, so beruhte der Stamm und Glanz des Geschlechts auf den Söhnen Georg F.'s, geb. 10. Mai 1453, gest. 14. März 1506. Bei dem Tode des letztern lebten von seinen der Ehe mit Regina Imhof entsprossenen

Kindern noch drei Söhne, von denen der älteste, Markus F., in geistlichen Würden 27. Okt. 1511 starb, die beiden jüngern aber, Raimund und Antonius, die Begründer der noch jetzt blühenden beiden Hauptlinien des Hauses F., der ältern Raimundus-Linie und der jüngern Antonius-Linie, wurden und das Geschäft des Hauses fortführten. Beide Brüder waren eifrige Katholiken und unterstützten den Eifer Eds gegen Luther und die Wittenberger mit ihrem Gelde. Als Kaiser Karl V. 1530 den Reichstag zu Augsburg hielt, wohnte er in Anton F.'s prächtigem Hause am Weinmarke. Der Kaiser erhob unterm 14. Nov. 1530 Anton und dessen Bruder Raimund in den Grafen- und Bannerstand, gab das noch verpfändete Kirchberg und Weiskorn ihnen erb- und eigentümlich, nahm sie auf der schwäb. Grafenbank unter die Reichstände auf und begabte sie mit einem Siegelbriefe, der ihnen fürstl. Gerechtsame verlieh. Für die Unterstützung, die sie ihm bei seinem Zuge gegen Algier 1535 gewährten, verlieh er ihnen das Vorrecht, goldene und silberne Münzen zu schlagen, das von ihnen 1621–24 und 1694 ausgeübt wurde. Bei seinem Tode hinterließ Anton F. 6 Mill. Goldkronen bar, abgesehen von vielen Kostbarkeiten und Juwelen und Gütern in allen Teilen Europas und beider Indien. Kaiser Ferdinand II. erhöhte noch den Glanz des F.'schen Hauses bei der Bestätigung des von Karl V. erteilten Gnadenbriefs durch die Verleihung neuer großer Vorrechte an die beiden Ältesten der Familie, die Grafen Hans oder Johann und Hieronymus F. Auch als Grafen setzten die F. die Handlung fort und erwarben unermeßliche Reichtümer. Die ersten und vornehmsten Stellen im Reiche wurden ihnen zuteil, und mehrere reichsfürstl. Häuser rühmten sich der Verwandtschaft mit dem F.'schen Geschlecht. Sie waren im Besitze ausgezeichneter Kunst- und Büchersammlungen; Maler und Musiker wurden von ihnen unterhalten, Künste und Wissenschaften mit Freigebigkeit unterstützt; ihre Wohnungen und Gärten waren Meisterwerke der Baukunst und des damaligen Geschmacks. Ulrich, Georg und Jakob F., des wohlthätigen Jakob Söhne, hatten in der Jakobstadt in Augsburg Häuser gekauft, sie niederreißen und dafür 108 kleinere bauen lassen (1519), die sie armen Bürgern gegen geringen Zins überließen. So entstand die Fuggerstadt, die unter diesem Namen noch gegenwärtig besteht; dieser kleine Stadtteil hat eine Kirche, seine eigenen Thore, sechs Straßen und besteht aus 53 kleinen Häusern mit 106 Wohnungen, in welchen lath. unbemittelte Bürger für eine sehr geringe jährliche Miete ein Unterkommen finden. Auch viele andere wohlthätige Stiftungen machten Anton F. und dessen Söhne.

Die Raimundus-Linie, gegründet von Raimund F., geb. 14. Okt. 1489, gest. 3. Dez. 1535, wurde, da von des Stifters Söhnen Ulrich F. (gest. 1584) und Christoph F. (gest. 1579) unverheiratet geblieben waren, durch Johann Jakob F. (gest. 1575) und Georg F. (gest. 1579) fortgeführt. Beide wurden Stifter zweier Äste der Raimundus-Linie. — Von Johann Jakob F.'s 21 Kindern kämpfte Karl F. (gest. 1580 zu Brüssel) in den Niederlanden; doch nur ein einziger Sohn, Konstantin I. F., erlangte dauernde Nachkommenschaft. Des letztern drei Söhne, Franz Benno, Konstantin II. und Johann Friedrich, entstammten die drei Speziallinien in Birt, Sulmertingen und Adelsbojen.

Die Sulmertinger Linie erlosch bereits 1738 im Mannstamme. Der Adelshofener Linie gehörten Max Joseph F. auf Zinnenberg (gest. 1751 als Wirtl. Geheimrat und Feldmarschall-lieutenant) und Graf Ignaz Joseph Konstantin F. auf Zinnenberg (gest. 15. Juni 1791 als kurbayr. Wirtl. Geheimrat und Konferenzminister) an. Mit des letztern Sohne erlosch 1795 die Adelshofener Linie. Die von Franz Venno F. (gest. 1652) gestiftete Göttersdorfsche Linie starb 1846 aus mit Graf Johann Emanuel F. — Seit dem Erlöschen des von Johann Jakob F. ausgehenden Hauptastes der Raimundus-Hauptlinie blühte dieselbe nur noch in dem von Georg F., Johann Jakob F.s Bruder, stammenden Kirchberg-Weissenhornschen oder Georgischen Aste, welcher durch die beiden Entelöhne des Stifters, Karl Philipp F. (gest. 1654) und Albert F. (gest. 1692), wiederum in zwei Linien, zu Weissenhorn und zu Kirchberg, zerfiel. Die erstere derselben erlosch sehr bald, während ein Sohn Alberts, Franz Sigismund Joseph F. (gest. 1720), die Kirchberger Linie fortführte, das gesamte Besitztum des Georgischen Astes vereinigte und der nächste Ahnherr der noch gegenwärtig blühenden Grafen F. von der Raimundus-Hauptlinie wurde. Regierender Graf ist Franz von F., geb. 2. Aug. 1843, erblicher Reichsrat der Krone Bayern und Rittmeister à la suite.

Die Antonius-Hauptlinie des Hauses F. gründete Anton F. (geb. 10. Jan. 1493, gest. 14. Sept. 1560), dessen drei zu Jahren gekommene Söhne Markus, Johann und Jakob die Stammväter der drei Linien zu Nordendorf, Kirchheim und Wöllenburg wurden. — I. Die Nordendorfer Linie stiftete Markus F., geb. 14. Febr. 1529, gest. 18. Juni 1597, ein großer Freund der Gelehrten und Verfasser des merkwürdigen Buchs: „Wie und wo man ein Gestüt von gutten, edeln Kriegsrössen aussuchen u. s. w. soll“ (Augsb. 1578; 3. Aufl., Frankf. 1611; neu herausg. von Wolstein, 2 Bde., Wien 1788). Sein Enkel, Franz F., stieg bis zum Generalfeldzeugmeister bei der Reichsinfanterie auf und fiel in der Schlacht bei St. Gotthard (1. Aug. 1664) als Befehlshaber der Reichsarmee. Dieser Zweig erlosch 1676 mit dem Grafen Nikolaus. — II. Die Kirchheimer Linie stiftete Johann (Hans) F. (gest. 1598), von dessen Söhnen Jakob F. (geb. 1567) als Bischof von Konstanz 1626 starb, und Christoph F. (geb. 1566, gest. 29. Dec. 1615) Stammvater der noch jetzt blühenden Linie F.-Glött wurde. Christoph F. hinterließ zwei Söhne, Johann Ernst und Otto Heinrich, durch welche die Glött Linie sich abermals in zwei Äste, den Johann-Ernestinischen und den Otto-Heinrichschen spaltete. A. Der Johann-Ernestinische Ast, begründet von Johann Ernst F. (geb. 1590, gest. als Reichshofratspräsident 11. März 1672), wurde, nachdem eine Spaltung stattgefunden, durch den Grafen Anton Ernst F. (gest. 25. Mai 1745) als Linie Hans-F.-Glött fortgeführt. An der Spitze derselben steht gegenwärtig Graf Ernst, geb. 14. Aug. 1821, Reichsrat der Krone Bayern. B. Der Otto-Heinrichsche Ast wurde begründet vom Grafen Otto Heinrich F., geb. 1592, gest. 1644 als k. k. Kriegsrat, Generalfeldzeugmeister, kurbayr. Geheimrat und Oberstkämmerer, der während des Dreißigjährigen Kriegs vielfach thätig war. Dieser Ast blühte in zwei Linien fort, Hans-F.-Kirchheim und Hans-

F.-Nordendorf, von denen die erstere 1878, die letztere 1848 erlosch. — III. Die Wöllenburg Linie hatte Jakob F. (geb. 1547, gest. 1598), den vierten Sohn Anton's, des Ahnherrn der Antonius-Hauptlinie, zum Stifter. Von seinen Nachkommen wurde Graf Anselm Maria F. (geb. 1. Juli 1766, gest. 22. Nov. 1821) von Kaiser Franz II. nebst seiner männlichen Descendenz nach dem Rechte der Erstgeburt 1. Aug. 1803 in den Reichsfürstenstand erhoben und zugleich das Reichsfürstentum Babenhausen auf die Herrschaften Babenhausen, Boos und Ketttershausen (zusammen 52 qkm mit 11 000 E.) begründet. Doch mußte sich das Fürstentum schon 1805 der Krone Bayern unterwerfen. Wie schon 1808 das bayrische Kriegeroberstkämmereramt, erhielt Fürst Anselm Maria 26. Mai 1818 die Würde eines erblichen Reichsrats, die sich auf seinen Enkel, Fürst Leopold Karl Maria F.-Babenhausen, geb. 4. Okt. 1827, vererbte.

Eine Sammlung von Bildnissen der bedeutendsten Glieder des Hauses F., gestochen von Domin. Custos in Antwerpen (Augsb. 1593, Fol.), wurde von den Brüdern Kilian in Augsburg 127 Porträts (mit Genealogie in lat. Sprache, Augsb. 1618) vermehrt. Auch erschien eine deutsche Ausgabe (Augsb. 1620) und später eine auf 139 Porträts vermehrte Ausgabe des Werks (Ulm 1754).

Fuggerei, s. unter Fugger.

Fughetta (ital.) ist eine Fuge von kleinem Umfang, ohne breite Durchführung und schon im Thema von leichter grazidier Haltung, im übrigen aber der eigentlichen Fuge gleich. (S. Fuge.)

Fughobel, s. Fügehobel.

Fugit irroparabile tempus (lat.), es flieht die unersehbliche Zeit, Citat aus Virgils „Georgica“ (3, 24).

Fu-hji, der mythische urälteste Bildner Chinas, ein ziemlich unsägliches Wesen, dessen besondere Heimat angeblich das heutige Kan-su war, was für die Abstammung der Chinesen aus Nordwest sprechen scheint. Man schreibt ihm die Erfindung der acht berühmten Trigramme zu, welche den Text des „Buchs der Verwandlungen“ (I-t'ing) bilden. Sein anderer Name T'ai-hau kann mit „Himmelslicht“ oder „erhabener Lichthimmel“ übersetzt werden; die den Grundwörtern Fu und hi entsprechenden Schriftzeichen aber geben in ihrer Barung wenigstens heutzutage keinen Sinn mehr. Man hätte sich übrigens, in dem ersten derselben dasjenige Fu wiederfinden zu wollen, welches den Namen Buddha in chines. Verstümmelung ausdrückt.

Fühler, s. Fühlhörner.

Fühlhebel, ein Meßwerkzeug, um an einem Cylinder, einem Regel u. s. w. zu untersuchen, ob, inwieweit und wo die Querschnitte von der genauen Kreisform abweichen. Dasselbe ist ein kurzer stählerner Hebel, dessen eines Ende glatt abgerundet und fein poliert ist und dessen anderes Ende mit einer aus Messing bestehenden, aufwärts gerichteten Verlängerung, die das Fünfzig- bis Hundertfache des kleinen Hebels beträgt, versehen ist; das letztere Ende ruht auf einem Drehzapfen, der in einem verschiebbaren Gestell liegt. Indem man den Cylinder oder Regel langsam um seine Achse dreht (was am zweckmäßigsten auf der Drehbank geschieht) und den kurzen Hebelarm bis zur Berührung gegen denselben schiebt, wird das als Zeiger auf einem Gradbogen dienende lange Hebelende

jedesmal da einen Ausschlag geben, wo der Querschnitt des zu messenden Körpers von der Kreisform abweicht. Wenn man das Instrument gleichzeitig parallel oder unter einem Winkel gegen die Achse des Arbeitsstücks verschiebt, kann man auch die Cylindricität oder Conicität desselben prüfen. Auf diese Weise wird auch die kleinste, auf andere Art nicht zu entdeckende Unrichtigkeit angezeigt, wie dies z. B. für die wichtigsten Bestandteile mathem. Instrumente notwendig ist.

Fühlhörner oder **Fühler** (Antennae) heißen bei den Insekten und Krustentieren die gegliederten, an den Seiten des Kopfes befindlichen, vielgestaltigen, nach sehr vielen Richtungen drehbaren Organe, die, weil sie niemals fehlen und in den Gattungen eine beständige Form haben, zur Begründung systematischer Unterschiede wichtig sind. Bei den Insekten findet sich stets nur ein Paar, bei den Krustentieren dagegen häufig zwei, und bei den Spinnentieren sind sie meistens zu Mundwaffen umgestaltet, sodaß sie zu fehlen scheinen. Sie gehören zu den ersten, bei den Embryonen im Ei entstehenden Gliedmaßen und sind stets aus mehreren, nach Familie und Gattung an Zahl wechselnden Gliedern zusammengesetzt, welche im allgemeinen als Wurzelglied, Mittelglieder und Endglieder unterschieden werden. Bald sind sie kurz, bald länger als der Körper, fadenförmig, schnurförmig, keulenförmig, lammförmig, gesägt, gespalten oder ästig, oder mit aufgeblasenem Endgliede u. s. w. Wie schon der Name andeutet, hielt man sie ehemals für Tastwerkzeuge, und unzweifelhaft dienen sie auch zu diesem Zwecke, wie man sich leicht bei Ameisen, Grillen u. s. w. überzeugen kann, die stets damit tasten, ja sich sogar durch Berührung der F. Mitteilungen machen und bei dem geringsten Anstoße damit sogleich Zeichen lebhafterer Wahrnehmung gewahren lassen. Sie bestehen aus einem dünnen, hornigen Überzuge und enthalten viele mikroskopische Muskeln und feine Nervenfasern, die mit sog. Sinnen- oder Tastborsten in Verbindung stehen. Ihre Glieder erscheinen bei starker Vergrößerung von sehr feinen Löchern durchbohrt, welche durch eine dünne Haut geschlossen sind, die man für eine Nieschhaut hält. Nach Kirby sollen die Fühler Hörorgane sein. Da indes bei einigen Insekten und Krebsen besondere Hörorgane an andern Orten entdeckt worden sind, so dürfte diese Ansicht die wenigste Wahrscheinlichkeit für sich haben. Bei einem erotischen Holzkäfer (*Pissinus sphaerocerus*) leuchtet das aufgeblasene Endglied der F. nachts mit schwach phosphorischem Scheine. Weichtiere und Würmer haben oft teils am Kopfe, teils an andern Teilen des Körpers Fühler (*Tentacula*), die, von der verschiedensten Gestalt, in vielen Fällen wohl sich mehrerer verschmolzener Sinne sein mögen.

Führung heißt im militärischen Sinne die gegenseitige Berührung der Mannschaften in Reich und Glied; bei der Infanterie ist eine leichte Berührung der Ellbogen, bei der Kavallerie entweder eine Berührung der Arme oder der Steigbügel vorgeschrieben. In übertragenem Sinne versteht man unter F. mit dem Feinde, daß man dem Gegner auf Kampfsentfernung nahe ist.

Führen, s. Führen.

Führer hießen vor dem Dreißigjährigen Kriege die den einzelnen Heerhaufen als Wegweiser, sowie zu Reconnoszierungszwecken zugewiesenen Militärpersonen, deren Verrichtungen späterhin auf die

Fouriere übergingen, während die F. auf Marschen die Feldzeichen trugen. Nach dem Regalichen Reglement von 1717 war der F. dem Fähnrich ständig zugeteilt, sollte außerdem den Feldwebel im äußern Dienst vertreten und die Thätigkeit des Feldscharers beaufsichtigen. Nur verheiratete Unteroffiziere, deren Frauen als Krankenpflegerinnen verwertet werden konnten, wurden zu F. ernannt. Gegenwärtig werden nur im österr.-ungar. Heere bestimmte Unteroffiziere oder Mannschafskategorien als F. bezeichnet. Der Stabsführer überwacht die Kasernen- und Lagerordnung, die Marktentender, Truppensfahrzeuge, Arrestanten, sowie die Ausrüstungsmagazine und die Verteilung der Verpflegung; er steht unter dem Proviantoffizier. Der Zugführer überwacht in dem ihm unterstellten Zuge den innern Dienstbetrieb und ist dem Feldwebel für etwaige Unregelmäßigkeiten verantwortlich. Stabs- und Zugführer sind Unteroffiziere. Der Patrouillführer der Jägertruppe entspricht der Gefreitencharge der Infanterie.

Führich (Joseph, Ritter von), hervorragender Historienmaler, geb. zu Krahau in Böhmen 9. Febr. 1800, wo er schon als Knabe Heiligenbilder fabriizierte. Der Gutsherr der Gegend, Graf Clam-Gallas unterstützte das frühe Talent und schickte ihn auf die Akademie in Prag, wo er zu dem Direktor J. Bergler ins Atelier kam. F.s Jugendarbeiten dieser Zeit sind noch ganz im Geiste dieses thätigen Künstlers gehalten und haben, ganz im Gegensatz zu seiner spätern Richtung, völlig barocken Stilcharakter. Sie wurden vom reichenberger Museum in Lichtdrucken herausgegeben. Im J. 1827 ging er an die wiener Akademie, wo sich seit Overbeds, Weiss, Scheffers von Leonhardshoff Aufenthalt jene Richtung festgesetzt hatte, welche als die der sog. Nazarener der bisherigen klassisch-akademischen vom Standpunkt religiös-moralischer Gesinnung den Krieg erklärte. Indes blieb F. nur zwei Jahre an der Anstalt und wandte sich alsbald nach Rom, wohin ihm die Genannten, unter denen ihn besonders Overbed anzog, vorausgegangen waren. Eine Anzahl früherer Kompositionen, so die Zeichnungen zu Lieds «Genoseva», zu Goethes «Hermann und Dorothea», hatten seinen Ruf daselbst vorbereitet, und so kam es, daß F. sofort an den Malereien der Villa Maissimi Anteil erhielt, wo auch Cornelius u. a. schufen. Er vollendete hier den von Overbed begonnenen Tasso-Cyklus. Gleichzeitig entstand eine Reihe trefflicher Staffeleibilder, so die trauernden Juden, Boas und Ruth, die Menschwerdung des Erlösers, Josua vor Jericho, die Erscheinung der Krieger in den Wolken vor Jerusalem's Einnahme unter Antiochus (Wien, kaiserl. Sammlungen), Marias Gang über das Gebirge (daselbst) u. s. w. Zu seinen frühesten romantisch-histor. Olbildern gehört Macbeth und die Hengen (in der Gemäldegalerie des Stiftes Kremsmünster in Oberösterreich). Seit 1841 als Professor an die wiener Akademie berufen, bestimmte seine Richtung einen Teil der österr. Kunst dieser Zeit, obwohl die von ihm und gesinnungsgleichen Freunden und Schülern, wie Leopold Schulz, Rupelwieser, gepflegte Tendenz damals in dem realistisch-vollständlichen Genre Danhausers, Waldmüllers u. a. eine starke Opposition fand.

Die kirchlich-monumentale Kunst hat durch F. in Österreich ihr jetziges Gepräge erhalten, zu dem der Meister selbst aber durch das Zurückgehen

sowohl auf Dürer als auf die strengern Vertreter der alten Kunst Italiens gelangte. Als Kolorist entfaltete F. allen Reizen und Effekten, welche die Olstechnik bietet, die überhaupt bei ihm alsbald in den Hintergrund trat; in Zeichnung, Contoursführung und idealer Charakteristik leistet er Vorzügliches. Im monumentalen Fresco schuf er noch zwei große Werke, beide für Wien: die Leidensgeschichte für die neue Johanniskirche in der Jägerzeile und seit 1854 die Fresken des Chorraums in der neuen Altlerchenfelderkirche, nach deren Vollendung er in den Adelsstand erhoben wurde. Vielleicht das Bedeutendste, was F. schuf, sind seine zahlreichen Zeichnungen zu gedankenreichen Epiken, welche, von Gaber in Dresden, Ortel, Petrar in Wien meisterhaft in Holz geschnitten, die weiteste Verbreitung fanden. Hierdurch förderte der Künstler, indem er seine Stiffführung auf die Weise der alten deutschen Meister, namentlich Dürers basierte, mächtig die Wiederaufnahme der alten gebiegenen xylographischen Technik im Geiste der Renaissance. Zugleich lieferte er mit diesen herrlichen Kompositionen wahre Erbauungsbücher ernster, edler Kunst und christl. Lebensauffassung. Zu den vorzüglichsten gehören: der verlorene Sohn (Original im Besitz der Wiener Akademie), die geistliche Rose (16 Blatt, Münch.), Er ist auferstanden (15 Blatt, Epz.), der heil. Wendelin u. s. w. Das Leben und der Charakter F.s, der für seine tiefreligiöse Kunstüberzeugung auch mit der Feder einstand, diente diesem Streben als homogener Hintergrund; eine tiefe Innerlichkeit, die sich begeisternd seinen zahlreichen Schülern mitteilte, bildet das beseelende, energische Element seines ganzen Wesens. F. starb in Wien 18. März 1876. Als Radierer versuchte er sich mit Glück in den Blättern: die Hochzeit zu Kana, das Vaterunser und die sieben Bitten (11 Blatt), der Triumph Christi. Vgl. »Joseph, Ritter von F.s Lebensstizze« (Wien 1875).

Fähring ist der deutsche Name des im Schweiz. Kanton Neuenburg bis Ende Febr. 1858 gebräuchlich gewesen großen Flüssigkeitsmaßes Muid. Er hatte 12 Setiers (Septiers) oder Eimer, oder 192 Pots oder Maß = 3,66 hl = 2,4 jetzige Schweiz. Saum oder Ohm (Muids).

Fuhrmann (Auriga), großes Sternbild des nördl. Himmels von 4^h 40^m bis 7^h 15^m Rechtsascension und 28° bis 58° nördl. Declination, enthält 144 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, darunter ist einer (Capella) der ersten Größe, einer der zweiten und zwei der dritten. Mehrere interessante Doppelsterne stehen in demselben und vier sehr schöne Sternhaufen, von denen einer (5^h 28^m Rechtsascension und 34° 3' Declination) von Valentin genau ausgemessen worden ist.

Fuhrmannsdröschchen, s. u. Immortellen.

Fuhrpark, der Wagentroß der Armee, s. Train.

Führung (frz. guide, engl. guide), jede Vorrichtung, durch die ein Maschinenteil genötigt wird, in seiner Bewegung eine bestimmte Richtung einzuhalten. (S. auch Coulisse und Geradföhrung.)

Führungsschraube, eine Art Schrauben, welche dazu dienen, Maschinenteile einen längern Weg mit geringer Geschwindigkeit fortzuführen. (S. unter Schrauben.)

Fuhrwerk, s. Karren und Wagen.

Fuhrwesen (militärisch), s. Train.

Fulmus Troos (lat.), Trojaner Hub wir gewesen (d. h. alles ist verloren), in Virgils »Aeneide« (II, 825) Ausruf des Priesters Panthos beim Anblick des brennenden Troja.

Fukien oder Fu-Kian, Provinz des Kaiserreichs China, der Reihenfolge nach die 14., nordöstlich und südöstlich vom Meer bespült, und größtenteils von der Jutienstraße, welche das Festland von der gegenüberliegenden Insel Formosa trennt, nördlich aber von der Provinz Tsching-tse im NW. und W. von der Provinz Kiang-si und im S. von der Provinz Kuang-tung begrenzt. F. ist eine der kleinsten, aber eine der fruchtbarsten Provinzen von ganz China, ebenso auch eine der wohlhabendsten. Lehtern Umstand verdankt es dem Reichtum an der Betriebsamkeit seiner Bewohner, namentlich des Ackerbau treibenden Teils derselben, sowie auch seiner Lage an der See und seinem Reichtum an vortrefflichen, die Schifffahrt, sowohl die einheimische als die ausländische, sehr begünstigenden Hafenplätzen. Der Reisbau steht in F. auf einer fast zu übertreffenden Höhe. Der unermüdlige Fleiß der Bevölkerung hat die das Land durchziehenden Hügel- und selbst Bergketten von nicht unbeträchtlicher Höhe in sich übereinander erhebende nivellierte Terrassen und diese in Reisfelder umgeschaffen. F. hat ein Areal von 118517 qkm, die zu ihm gehörende Insel Formosa ausgeschlossen; die Bevölkerung betrug bei dem Census von 1812 14 777 419 Seelen, wird jetzt aber bald auf 16 Millionen, und auf 10 Millionen und darüber angegeben. Die Provinz wird in 10 Departements, 62 Kantone, 3 Distrikte und 2 unmittelbar unter der Centralregierung stehende Arrondissements eingeteilt. Das 10. Departement ist Tschai-wan-fu oder die Insel Formosa (s. d.). Hauptstadt der Provinz und Sitz des Gouverneurs, sowie der höchsten Provinzialbehörden ist Futschéu (s. d.).

Fuloiden, fossile Meeresalgen, von denen nur sehr unvollkommen erhaltene Reste gefunden worden sind; sie finden sich in allen Formationen, besonders häufig im Eocän.

Fu-kuo-ti, s. unter Fa-hien.

Fula (Volk in Centralafrika), s. Felláta.

Fulbe, s. Felláta.

Fulbert, Bischof von Chartres, gegen 950 wahrscheinlich in Chartres geboren, war ein Schüler des gelehrten Abtes Gerbert, spätern Papstes Sylvester II. und gründete 968 zu Chartres eine blühende Schule, welcher auch Berengar von Tours angehörte. F. wurde 1007 Bischof, nahm als solcher an den kirchlichen und polit. Kämpfen seines Vaterlandes regen Anteil und starb 10. April 1029. Predigten, Hymnen und 138 Briefe von F., welche für die Geschichte Frankreichs wertvoll sind, sind gedruckt zuerst Paris 1585, zuletzt in Migne's »Patrologiae cursus completus« (Bd. 140).

Fulcher, aus Chartres (Fulcherius Carnotensis), nahm am ersten Kreuzzuge als Kaplan Saladin's I., des zweiten Königs von Jerusalem, teil und schrieb ein gutes Geschichtswerk: »Gesta peregrinantium Francorum, cum armis Hierusalem pergentium«; es reicht bis 1127 und ist am vollständigsten abgedruckt bei Duchesne, »Historiae Francorum scriptores« (Bd. 4).

Fulda, Hauptstadt des gleichnamigen Kreises im Regierungsbezirk Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, in anmutigem Thale rechts der Fulda, 255 m über dem Meere, Station (mit

Haupt-Reparaturwerkstätte) der Linie Frankfurt a. M. Debra-Niederhonne-Göttingen der Preussischen Staatsbahnen und der Linie Gießen: F. der Oberheissigen Bahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Landratsamts und anderer Kreisbehörden, sowie des Bischofs und Domkapitels und zählt (1880) 11507 E. (wovon 8870 Katholiken, 2677 Protestanten und 439 Juden). Unter den sieben Plätzen der Stadt ist der Domplatz der schönste. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus: die herrliche, 1704—12 von Quadersteinen erbaute Domkirche mit zwei Türmen, einer schönen Kuppel und dem Grabe des heil. Bonifacius, die Michaeliskirche, deren erste Anlage (Krypta und Rotunde mit antiken Säulen) durch den Abt Cigil (820—822) noch deutlich erkennbar ist, und die 1770—85 erbaute Stadtpfarrkirche mit hohen Türmen. Ferner das vormalige fürstbischöfliche Schloss mit großem Garten, jetzt von der Stadt angelauft, davor die 1842 aufgerichtete kolossale Erzstatue des heil. Bonifacius (von Henschel); das Gymnasialgebäude und das Gebäude der Landesbibliothek (mit 60000 Bänden). Nordwestlich vor der Stadt auf einem schönen Hügel liegt der Frauenberg mit dem ehemaligen, jetzt der Stadt gehörigen Franziskanerkloster. Zu erwähnen ist noch das seit 1832 von Homberg nach F. übergeführte evang. freiadelige Damenstift Wallerstein, das lath. Schullehrerseminar, das lath. Gymnasium, hervorgegangen aus der im 9. Jahrh. vom Abt Grabanus Maurus hier gestifteten Schule, mithin die älteste Deutschlands, das Realprogymnasium, zwei höhere Töchter Schulen, die Handwerkschule und das große Hospital. Die gewerbliche Industrie F.s wird durch Sackleinen-, Woll- und Baumwollwebereien, große Bläsch- und Leinwandfabriken, eine Kammgarnspinnerei, eine berühmte Fabrik für musikalische Instrumente, Vereinigte Schuhstofffabriken, eine große Filztuchfabrik, eine Wachwaren- und drei Seifenfabriken, eine Thonwarenfabrik und eine Hohlwarenschmiede vertreten. Außerdem bestehen Färbereien und Gerbereien, einige größere Bierbrauereien und Eisfabriken, eine Gasanstalt, ein Vorkuhverein, Getreide- und Viehhandel, wöchentliche Schweinemärkte und jährlich neun bedeutende Viehmärkte. F. ist Sitz eines Landwehrbezirkskommandos (2. Bataillon 1. hess. Landwehrregiments Nr. 81) und hat ein Landkrankenhaus. Von der Stadt 7 km südöstlich liegt das vormalige bischöfliche Lustschloß Jasanerie, jetzt Adolfsbad genannt, und unweit desselben das Dorf Bronzell (s. d.). In F. fanden in neuerer Zeit öfters Versammlungen der lath. Bischöfe Deutschlands statt. Vgl. Schneider, „Führer durch die Stadt F. und ihre nächste Umgebung“ (Julda 1881).

Das Bistum Fulda entstand aus der 744 durch Bonifacius im Walde Wuodunna in der Landschaft Grapsfeld gestifteten Abtei, welche 751, von aller bischöflichen Oberaufsicht befreit, unmittelbar dem röm. Stuhle untergeben wurde. Bald darauf erhob sich dieselbe noch mehr teils durch die mit dem Kloster verbundene ausgezeichnete Gelehrtenschule, an welcher der berühmte Grabanus Maurus eine Zeit lang wirkte, teils dadurch, daß sie 968 den Primat vor allen andern Abteien Deutschlands und Frankreichs erhielt. Auch in der Folge wußten die Äbte von F., die seit Kaiser Karl IV. zugleich die Erzbischofswürde bei der Kaiserin bekleideten, wennschon sie keine bedeutende

Territorialmacht zusammenbrachten, doch durch alle Stürme der Reformation hindurch ihr kirchliches und reichsfürstliches Ansehen zu behaupten, sodaß F. 1752 zu einem Bistum erhoben wurde. Durch den Reichsdeputationshauptschluß wurde dasselbe 1803 säkularisiert und dem Hause Nassau-Oranien als Fürstentum eingeräumt, doch bald wieder dem Fürsten Wilhelm, der gegen Napoleon die Waffen ergriffen hatte, entzogen und zu Berg, 1810 aber zum Großherzogtum Frankfurt geschlagen, mit welchem es bis zu dessen Auflösung (Ende 1818) vereinigt blieb. Im J. 1816 von Preußen besetzt, wurde es bald darauf teils an Bayern (Hammelburg, Brückenau, Hilbers, Weyher), größtenteils aber an Kurheßen abgetreten und mit diesem 1866 von Preußen in Besitz genommen. Die ehemals ebenfalls fuldischen, jetzt weimarischen Ämter Geisa und Dornbach, sämtliche lath. Pfarreien im Großherzogtum Weimar, sowie die im Regierungsbezirk Kassel zerstreuten lath. Pfarreien bilden das gegenwärtige Bistum F., welches 1829 errichtet wurde und zur Oberrheinischen Kirchenprovinz gehört. Von 1734 bis 1803 bestand zu F. eine Universität. Vgl. Arnd, „Geschichte des Hochstifts F.“ (Julda 1860); Gegenbaur, „Das Kloster F. im Karolinger Zeitalter“ (2 Bde., Fulda 1872—74).

Der Kreis Fulda umfaßt 614,2 qkm mit (1880) 47901 E. (wovon 43930 Katholiken, 3347 Evangelische und 602 Juden).

Der Fluß Fulda entspringt 26 km im Südosten von F. im Kreise Gerfeld am Fuße der Kleinen Wasserkuppe des Rhöngebirges, von wo er in einem lieblichen Thale durch das Fuldische und Gerfeldische geht, an Gerfeld (510 m), F. (268 m), Gerfeld und Kassel vorbei, bis er sich bei Hannoverisch-Ründen (120 m über dem Meere) mit der Werra zur Weser vereinigt. Er ist nicht schiffbar. Die wichtigsten Zuflüsse sind links: Schlip und Eder (mit der Schwalm rechts), rechts die Haune. Nach dem Flusse F. war das Departement Fulda des Königreichs Westfalen benannt, das auf 5590 qkm 260000 E. zählte und Kassel zur Hauptstadt hatte.

Jütel, Marktflecken im ungar. Komitat Neograd, in reizender Gegend, Station der Linie Budapest-Salgb-Tarján-Mittel der Ungarischen Staatsbahn, mit 1600 E., hat ein großes Franziskanerkloster, Sauerbrunnen, Steinbrüche und vortrefflichen Obstbau. Der Ort war ehemals ein besetzter Platz und der Wohnsitz zahlreicher Adelsfamilien. Die auf hohem Felsen gelegene Burg bildete namentlich während der Türkenherrschaft in Ungarn (bis 1686) eine wichtige Schutzwehr für die nahe gelegenen Bergstädte. Sie bestand sich von 1553—93 in türk. Gewalt. Noch im J. 1682 hatte sie einen Angriff des aufständischen Emerich Tököly (s. d.) und der Türken zu erdulden. Burghauptmann war damals der tapfere Graf Stephan II. Kobáry, der die Feste mit unerfütterlichem Mute verteidigte; aber durch die Feigheit der Besatzung fiel das Schloß und der Kommandant dem Feinde in die Hand. Kobáry wurde in Sklavenketten gelegt und mußte als Gefangener dem Türkenheere folgen. Erst im J. 1685 erhielt er seine Freiheit wieder. Heute ist Burg F. schon längst verlassen und verfallen.

Fulgent (fulgid, lat.), leuchtend, blendend; Fulgenz, Glanz, Schimmer.

Fulgentius (Fabius Planciades), röm. Grammatiker, lebte gegen Ende des 5. und Anfang des

6. Jahrh. in Afrika und verfaßte eine größere Anzahl von Schriften, von welchen vier erhalten sind. In der Schrift *«Mythologiarum sive Mythologicon libri tres»* sucht F. nach einer dem Martianaus Capella nachgeahmten Einleitung den tiefern physikalischen und moralischen Sinn von einer Anzahl Mythen anzugeben und bringt dabei die unsinnigsten Erklärungen vor. Die *«Expositio Virgilianae continentiae secundum philosophos morales»* ist eine allegorische Erklärung der Aeneis in Form eines Dialogs zwischen F. und Virgil, welchen F. ebenfalls seine ganz sinnlosen Erläuterungen selbst vortragen läßt. Eine dritte Schrift, die *«Expositio sermonum antiquorum»*, die eine Anzahl veralteter und seltener Wörter erklären soll, ist ebenfalls reich an Mißverständnissen. Namentlich in dieser Schrift, aber auch in den andern, führt F. außer echten Citaten aus andern Schriftstellern auch zahlreiche gefälschte an aus Schriften, die es nie gegeben hat. Darunter figurirt z. B. Cornelius Tacitus mit einer Sammlung von Wägen (*«In libro facotiarum»*). Endlich wird dem F. auch eine Art Weltgeschichte *«De aetatibus mundi»* beigelegt, welche aber inhaltlich ganz dürftig ist. F. hat sich darin die Aufgabe gestellt, im ersten Buch den Buchstaben A, im zweiten das B u. s. w. zu vermeiden! Wie es scheint, ist er mit diesem Unternehmen nicht fertig geworden. Von 23 Büchern sind nur 14 erhalten und mehr wohl auch nicht geschrieben worden. Die Schrift *«De aetatibus mundi»* ist von Hommes (Poitiers 1694, Par. 1696) herausgegeben, die drei andern findet man in den *«Mythographi Latini»* von Munder und von Staveren (s. u. Hyginus), die *«Expositio sermonum antiquorum»* ist noch mehrfach anhangsweise herausgegeben, so von Mercier und von Gerlach und Roth, in deren Ausgabe des *«Nonius»* (Bas. 1842), besonders von Zisch (Bonn 1844) mit Untersuchungen über F.'s Schriftstellerei. Vgl. Zint, *«Der Mytholog F.»* (2 Tle., Würzb. 1867), und Jungmann, *«Quaestionum Fulgentiarum capita tria»*, in den *«Acta societatis philologiae Lipsiensis»* (Bd. 1, 1871).

Fulgentius Ferrandus, Dialon zu Karthago im 6. Jahrh., lebte, unter dem Vandalenkönig Thrasamund aus Afrika verbannt, mit seinem Freunde Fulgentius von Ruspe in monchischer Zurückgezogenheit auf Sardinien, bis er 523 nach Karthago zurückkehren durfte. Hier ist er wahrscheinlich vor 547 gestorben. Von seinen zahlreichen Schriften verdienen Erwähnung ein Sendschreiben zu Gunsten der sog. drei Kapitel (s. Dreikapitelstreit) und die *«Breviatio canonum»*, eine um 540 zusammengestellte, 232 Nummern umfassende Sammlung aller in Nordafrika gültigen Bestimmungen griech. und arif. Synoden.

Fulgentius von Ruspe, Bischof von Ruspe in Nordafrika, geb. 468 in Telepta, erhielt früh das Amt eines Procurators in seiner Vaterstadt, trat aber dann in ein Kloster und ward 508 zum Bischof von Ruspe gewählt. Unter dem arianischen Vandalenkönig Thrasamund wurde F. nach Sardinien verbannt und durfte erst 523 nach Afrika zurückkehren. Er starb 1. Jan. 533. In zahlreichen Schriften hat sich F. an den dogmatischen Kämpfen der Zeit beteiligt, besonders an der Bekämpfung des Arianismus und des Semipelagianismus.

Fulginea, altital. Stadt, jetzt Foligno (s. d.).

Fulguration (lat.), Blitzen, Wetterleuchten; auch Silberblitz; fulgural, auf den Blitz bezüglich.

Fulguratoren hießen bei den alten Römern diejenigen Haruspices (s. d.), welche sich speziell mit den Blitzen beschäftigten. Wie die Haruspices überhaupt, so war insbesondere diese Art Blitzenkunde vorzugsweise in Etrurien zu Hause, und wie bei andern Haruspices, so kamen auch die F. von daher nach Rom. Sie sollten Blitze abhalten und herabziehen, sühnen, d. h. durch gewisse Sühngebräuche das durch sie angekündigte Unheil abwehren und aus den Blitzen Weissagen lassen. Alles dies geschah auch in einheimischer röm. Religion. Schon Numa sollte die Kunst geübt haben, Blitze herabzuloden, und die Sühnung der Blitze geschah in älterer Zeit nach der Weisung der Pontifices, wobei der Blitz in einem Blitzgrab, dem sog. Vidental (s. d.), begraben wurde; auch in der Auguraldisziplin und dem alteinheimischen Predigienglauben spielte der Blitz eine große Rolle. Aber die Etrusker haben diese Gebräuche zu einer förmlichen Wissenschaft ausgebildet, und dadurch auf die abergläubischen Römer einen solchen Einfluß gewonnen, daß die etruskischen F. später immer mehr beigezogen wurden. Besonders kompliziert war die Deutung der Blitze. Dabei kam es namentlich an auf die Zeit, die Gegend des Himmels, der in 16 Regionen eingeteilt war, die Natur, Farbe, Wirkung des Blitzes, den Ort, wo er einschlug. Danach wurde bestimmt, welcher der neun Götter, von denen man glaubte, daß sie Blitze schleuderten, den Blitz gesandt habe, und dann wurde mit Rücksicht auf die besondern Verhältnisse des den Willen der Götter Befragenden die Bedeutung des Blitzes für ihn bestimmt.

Fulguriten, s. Blitzröhren.

Fulham, Gemeinde in der engl. Grafschaft Middlesex, 10 km südwestlich von der Kathedrale St. Paul in London, links an der Themse, gegen über von Putney, jetzt zu London gehörig, mit (1881) 23350 E., besitzt eine Kirche aus dem 14. Jahrh. in der fast sämtliche Bischöfe Londons seit der Reformation bestattet sind. Die hiesige Sommerresidenz des Bischofs von London stammt aus der Zeit Heinrichs VII. (1485—1509).

Fuliginös (lat.), rußig, rußartig; Fuliginosität, Rußigkeit.

Fuligno, s. Foligno.

Fullan, s. Fellata.

Füllapparat, soviel wie Flaschenfüllmaschine; auch soviel wie Speiseapparat.

Füllboden, s. unter Dede.

Füllen, s. Fohlen.

Füllen (Equuleus), kleines Sternbild des nördl. Himmels, von 20^h 50^m bis 21^h 20^m Rektascension und 1° bis 10° nördl. Deklination, enthält nur 16 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, die alle schwächer als vierter Größe sind. Außer mehreren Doppelsternen ist als interessant zu erwähnen der Stern β, den J. Herschel als vierfachen Stern erkannte.

Fuller (Richard), amerikan. Landschaftsmaler, geb. 1822 zu Bradford in Newhampshire in Amerika, ein eigenartiger Autodidakt, welcher anfangs fast bloß dilettantenhaft mit der Malerei beschäftigte, denn er besorgte von Beruf eigentlich die Dienstadt eines Nachtwächters, war auch Fabrikarbeiter und Straßenaufsicher. Im Alter von 30 Jahren kam ihm die Lust zur Palette, wozu ihn der Anblick einiger franz. Landschaftsbilder angeregt hatte. Mit Feuereifer seinem Ziel entgegenstrebend, brachte er es nicht nur dazu, einer der fruchtbarsten

sondern auch einer der empfindungsreichsten Landschaftler seiner Heimat zu werden, wobei er sich durch die gelungene Andeutung einer bestimmten Stimmung in seinen Gemälden besonders auszeichnet. J. starb im Dez. 1871 in Chelsea bei Boston, nachdem er sich nur erst seit wenigen Jahren gänzlich der Malerei gewidmet hatte.

Juller (Sarah Margaret), verheiratete Marquise Ossoli, amerik. Schriftstellerin, geb. 23. Mai 1810 zu Cambridgeport im nordamerik. Staate Massachusetts, eignete sich eine ebenso umfassende wie gründliche Bildung an. Nach dem im J. 1835 erfolgten Tode ihres Vaters wandte sie sich zunächst nach Boston und ernährte sich durch Erteilung von Privatunterricht, wurde 1837 Vorsteherin einer Schule in Providence und siedelte 1839 wieder nach Boston über, wo sie 1840—42 eine Vierteljahrsschrift *«The Dial»* (*«Sonnenuhr»*) unter der Mitarbeiterschaft von H. W. Emerson und anderer hervorragender Schriftsteller herausgab. Einen ihrer Beiträge zu dieser Zeitschrift erweiterte J. später zu einem Buch *«Woman in the Nineteenth Century»* (Neuport 1845). Das Buch *«Summer on the Lakes»* gibt in anziehender Weise die Eindrücke wieder, welche sie 1843 auf einer Reise nach dem Michigan und Obern See empfangen hatte. Ende 1844 siedelte J. nach Neuport über, wo sie Mitarbeiterin der dortigen Zeitung *«Tribune»* wurde. Ihre hauptsächlich in literarischen Kritiken bestehenden Beiträge veröffentlichte sie 1846 unter dem Titel *«Papers on Art and Literature»*. Im Frühjahr 1846 unternahm sie eine Reise nach Europa. Nachdem sie England und Frankreich besucht hatte, begab sie sich nach Rom, wo sie sich 1847 mit dem Marquis Giovanni Angelo Ossoli vermählte. Auf der Rückreise nach Amerika fanden beide durch Schiffbruch an der Küste von Long-Island den Tod in den Wellen, 16. Juli 1850. Eine neue Ausgabe der Werke J.s erschien 1874 in Boston. Ihre *«Memoirs»* wurden herausgegeben von Emerson, Channing und Clarke (Boston 1852).

Jullerton (Georgiana Charlotte, Lady), engl. Romanschriftstellerin, Tochter des ersten Grafen Granville, geb. 13. Sept. 1812, vermählte sich 1833 mit Kapitän Jullerton, einem irischen Grundeigentümer. Ihre literarische Laufbahn begann sie 1844 mit dem Roman *«Ellen Middleton»*, dem 1847 *«Grantley Manor»* folgte. Schon diese Erstlingswerke zeichneten sich durch ein bedeutendes Darstellungstalent, Kraft und Eleganz der Sprache und eine gewisse Originalität und Nähe in der Behandlung sozialer, besonders religiöser Fragen aus, bei der bereits in *«Grantley Manor»* die Hinnahme der Verfasserin zum Katholizismus hervortrat. Nachdem sie 1851 zur lath. Kirche übergetreten, gab sie 1853 in dem Romane *«Lady Bird»* eine Geschichte ihrer religiösen Kämpfe und widmete seitdem ihre schriftstellerische Tätigkeit wesentlich der Verherrlichung des Katholizismus. Rasch nacheinander erschienen die Heiligen-, Missions- und Belehrungsromane: *«Life of St. Frances of Rome»* (1851), *«The Countess of Bonneval»* (1857), *«Rose Leblanc»* (1860), *«Laurentia, a tale of Japan»* (1861), *«Too strange not to be true»* (3 Bde., 1864). Zu Lady J.s besten Leistungen gehören die histor. Romane *«Constance Sherwood»* (1865) und *«A stormy life»* (1867). Ferner erschienen von ihr die Romane von lath. Tendenz: *«Hesperia of the holy souls»* (1868) und

«Mrs. Gerald's niece» (3 Bde., 1869), sowie *«Life of Louisa de Carvajal»* (1873) und *«Life of Father Henry Young of Dublin»* (1874).

Füllhorn (lat. cornu copiae), ein mit verschiedenen Gaben der Natur, wie Blumen, Früchten u. gefülltes, gewöhnlich gewundenes Horn, das Symbol des Reichtums und Überflusses, ist nach dem griech. Mythos das Horn der Amalthea (s. d.), oder das Horn, welches dem in einen Stier verwandelten Acheloos (s. d.) abgebrochen wurde.

Füllhofen, s. unter Ofen.

Füllopfer hieß im mosaischen Gesetz das für die Priesterweihe vorgeschriebene Dankopfer, bestehend aus einem Widder, von welchem gewisse Fettsüße nebst Brotkrumen den zu weihenden *«Söhnen Aarons»* in die Hände gelegt und dann auf dem Altar verbrannt wurden. *«Einem die Hände füllen»* bedeutet soviel als: ihm etwas in die Hand geben, aber auch bildlich: ihm ein Geschäft, ein Amt übergeben, dazu bevollmächtigen, speziell zum Priestertum. J. besagt also nichts anderes als *«Einweihungs- oder Einsegnungsopfer»*.

Füllstoffe (frz. charge, engl. charge), in der Papierfabrikation und bei der Appretur der Gewebe mineralische Zusätze von weißer Farbe, welche mit vermindertem Aufwande von Material die Dichtigkeit, resp. das Gewicht des Fabrikats erhöhen, wohl auch einem unvollkommen gebleichten Zeug ein schöneres Weiß geben sollen.

Füllung (Panneau, engl. panel, frz. panneau), ein vertieftes, von einer Umrahmung oder von Gliederungen eingefasstes Feld. Solche F. ergeben sich bei der Bildung größerer Holzflächen oder werden zur Belegung von Mauerflächen in Stein, in Stuck oder Mörtel im Innern und am Äußern der Gebäude angewendet. Größere Holzflächen müssen, damit sie sich nicht werfen, aus stärkerem Rahmenholz mit in Ruten dazwischen eingefügten schwächeren Ausfüllungen zusammengesetzt werden; die Verbindung beider mittels einer keilförmigen Nut gestattet das Quellen und Schwinden des Holzes, ohne daß nachteilige Veränderungen, offene Fugen u. s. f. entstehen. In dieser Weise werden alle Türen, Thore, Wandbekleidungen u. s. w. gebildet, man nennt dies im allgemeinen gestemmte Arbeit. Bei reichlicher Ausführung derselben werden noch besondere Leisten, Kestlöcher, aufgenagelt, oder es werden die Füllungen überschoben, d. h. nach vorn jurück-, nach hinten vortreten gelassen. Bei Steinarbeiten werden die vertieften F. häufig mit Ornamenten, Tafeln u. dgl. verziert; bei Türen und Thoren mit Verglasung und Gitterwerk versehen.

Füllung der Blumen, s. Artikel Gefüllte Blumen nebst Tafel: Füllung der Blumen.

Fulminate nennt man die Salze der Knallsäure (s. d.).

Fulminatin, ein zu den Dynamiten gehörendes Sprengmittel, welches aus mit Nitroglycerin getränkter, staubförmiger Baumwolle besteht.

Fulminieren (lat.), blitzen, wettern, heftig drohen, zankend sich ereifern, den Bannstrahl schleudern; in der Chemie: mit heftigem Knall explodieren; fulminant, blühend, donnernd u. s. w.; Fulmination, das Blitzen, Wettern u. s. w.; auch der päpstliche Bannstrahl.

Fulnet, Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Reutischheim, im nordöstl. Mähren, unmittelbar an der Grenze von Oöterr. Schlesien, in einem weiten Kesseltale, das vom Schloßberge beherrscht wird,

zählt (1881) 3692 E. deutscher Zunge, hat Fabrikation von Tuch, eine Maschinenfabrik, Feldwirtschaft und Viehzucht. Die Gegend um F. gehört zu den schönsten landschaftlichen Partien Mährens. Ihre frühere Bedeutung dankt die Stadt zumeist dem adeligen Geschlechte der Krawar (Kuh), dessen Glieder das weitverbreitete Gutsgebiet vom 13. bis um die Mitte des 15. Jahrh. inne hatten. Der Name Kuhländchen, der diesem Gebiete gegeben wurde, scheint von den deutschen Ansiedlern mit Bezug auf den Namen der Besitzer gegeben. Anfang des 17. Jahrh. war F. Sitz der Mährischen Bräutigamsgemeinde, deren Schulen 1618—21 von dem berühmten Pädagogen Amos Comenius (Komenský) geleitet wurden, bis ihn der Einbruch der Spanier 1621 zwang, mit Hinterlassung seiner Habe nach Böhmen und später nach Polen zu fliehen. Unter den Gebäuden der Stadt sind die Pfarrkirche, bei der einst eine Propstei der regulierten Augustiner-Chorherren bestand, das sogenannte neue, seit dem Brande 1801 nur mit einer Seite erhaltene Schloss und die alte Burg die wichtigsten. Vom Schlossberge genießt man eine schöne Rundsicht über das ganze Kuhländchen. Die Tuchmanufaktur, die im 17. Jahrh. hier 522 Meister zählte, ist der Fabrikindustrie dieses Gewerbezweigs gewichen.

Julrad, Kanzler Pipins des Kleinen, war dessen Gesandter in Rom 749, wo er die Genehmigung des Papstes zur Thronbesteigung Pipins vermittelte. Er war seit 751 Abt von St. Denis und starb 784.

Fulton (Robert), der Schöpfer der heutigen Dampfschiffahrt, wurde 1765 in Little Britain in der Grafschaft Lancaster (Pennsylvanien) geboren. Schon als Knabe zeigte er Anlagen und Reigungen, die auf seinen nachmaligen Beruf hindeuteten. Als er sich 1779 bei Verwandten aufhielt, deren Wohnort an den Ufern des Conestoga gelegen war, machte er schon Versuche mit dem Betrieb von Fahrzeugen durch Schaufelräder. In Lancaster besuchte er häufig das Haus William Henrys, eines scharfsinnigen Mechanikers, der eine Dampfmaschine zum Betrieb eines Bootes mit Schaufelrädern konstruiert hatte. Einen großen Teil seiner Zeit pflegte er als Knabe in den Werkstätten verschiedener Handwerker zu verbringen, und besonders beschäftigte er sich mit Uhrmacherarbeiten. Eine Zeit soll er in Philadelphia der Lehrling eines Goldschmieds gewesen sein; doch widmete er sich später der Kunst und zeigte große Geschicklichkeit im Porträtmalen. Sobald F. mündig geworden war, ging er nach England, wo er in London des Malers Benjamin West Schüler wurde. Später hielt er sich zwei Jahre in Devonshire auf und lernte hier den Herzog von Bridgewater kennen, der sich lebhaft für die Idee, die Dampfkraft als Betriebsmittel der Schiffe zu verwenden, interessierte.

Nachdem F. 1793 den Beruf eines Künstlers mit dem eines Ingenieurs vertauscht hatte, ging er nach Frankreich und machte 1797 in Paris erfolgreiche Versuche mit Torpedos und Torpedobooten. Schon 1793 hatte er der engl. Regierung sowie der Regierung der Vereinigten Staaten Vorschläge bezüglich des Baues von Dampfschiffen gemacht, die indes damals keine Berücksichtigung fanden. Im Begriff, Frankreich zu verlassen, lernte F. Livingston kennen, der zu jener Zeit (1801) Gesandter der Vereinigten Staaten in Frankreich war. Nach eingeleiteter gemeinsamer Beschäftigung mit dem Projekt

der Dampfschiffahrt beschlossen beide, ein Versuchsdampfschiff für den Betrieb auf der Seine zu bauen. Im Frühjahr 1802 schickte F. von Blombières eine Zeichnung und Beschreibung der von ihm konstruierten Modelle an Livingston; im folgenden Winter vollendete er das Modell eines Dampfboots, bei welchem Schaufelräder an den Seiten angebracht waren. Am 24. Jan. 1803 sendete F. um die Priorität seiner Erfindung festzustellen, an das Direktorium des Conservatoire des arts et métiers in Paris ein Schreiben, das noch jetzt in dem genannten Institut aufbewahrt wird und das mit beigefügter Zeichnung des Dampfboots die Beschreibung der treibenden Maschine enthält. Im Frühjahr des genannten Jahres war das neue Fahrzeug vollendet, doch erwies sich bei den auf der Seine angestellten Versuchen der Rumpf für die schwere Maschine zu schwach, sodaß derselbe brach und infolge dessen das Boot unterging. Ohne sich hierdurch entmutigen zu lassen, begab sich F. an die Arbeit, das gesunkene Schiff zu heben. Glücklicherweise war die Maschine wenig beschädigt, so daß ein neues Boot gebaut werden konnte. Im Juni desselben Jahres war dieser Bau vollendet und 9. Aug. dampfte das kleine Fahrzeug in Gegenwart einer Kommission der Französischen Akademie sowie einer Anzahl bedeutender Gelehrter, Mechaniker und Stabsoffiziere mit ziemlicher Geschwindigkeit stromaufwärts.

So günstig die hierbei gewonnenen Resultate für damalige Verhältnisse genannt werden mußten, wurden sie doch wenig beachtet und lange nachher blieb das Boot unbenutzt auf der Seine liegen. Umsonst bemühte sich F., für sein Unternehmen die Unterstützung Bonapartes zu erlangen; mehr Erfolg hatte die Verwendung Livingstons bezüglich eines ihm durch den Staat Neuport gewährten Monopols für die Dampfschiffahrt auf den nordamerik. Flüssen. Im Mai 1804 ging F. nach England, um dort die Experimente mit Torpedos wieder aufzunehmen, ohne daß er deshalb sein Projekt der Dampfschiffahrt aus den Augen verlor. Er ließ seinen Plänen von der Firma Boulton & Watt in Soho ausgeführte Dampfmaschine wurde 1806 vollendet; F. eilte derselben nach Neuport voraus und begann, dort angekommen, sofort den Bau des Fahrzeugs, für welches die Maschine bestimmt war. Inzwischen war auch Livingston nach den Vereinigten Staaten zurückgekehrt, und beide arbeiteten nun gemeinsam an dem größten aller bis dahin konstruierten Dampfschiffe.

Im Aug. 1807 konnte der Clermont, wie das neue Schiff genannt wurde, dem Betrieb übergeben werden. Bei der Fahrt von Neuport nach Albany legte dasselbe die Entfernung von 150 engl. Meilen (etwa 241,4 km) in 32, auf dem Rückwege in 30 Stunden zurück. Es war dies die erste größere Reise mit einem durch Dampf betriebenen Fahrzeug; in der Folge verkehrte der Clermont als regelmäßiger Passagierdampfer zwischen den beiden genannten Städten. Auf den Bau des Clermont folgte in den nächsten Jahren der dreier anderer Dampfer: Arcton, Car of Neptune und Paragon, von denen die beiden letzteren nahezu die doppelte Größe des Clermont hatten. Im J. 1812 baute F. eine Dampffähre für den Verkehr zwischen Neuport und Jersey-City, und im folgenden Jahre zwei andere, um Neuport mit Brooklyn zu verbinden. Später konstruierte er noch mehrere

Dampfschiffe für den Betrieb auf den Flüssen des Westens; einige seiner Fahrzeuge wurden 1815 als Galeiboots auf der Linie Newport-Boston in Betrieb gesetzt. Im März 1814 ertheilte ihm der Kongreß der Vereinigten Staaten die Bewilligung zum Bau des ersten mit Dampf betriebenen Kriegsschiffs; im Juli des folgenden Jahres machte das Schiff, *Tulston the Firn* genannt, seine Seefahrt in den Ocean, wobei es die Entfernung von 13 engl. Meilen (etwa 853 km) in 8 Stunden 30 Minuten zurücklegte. J. erlebte jedoch diesen Erfolg nicht. Infolge eines Streites mit Livingston zu einem Termin nach Trenton gerufen, erkrankte er auf dem Rückwege und starb 21. Febr. 1815. Sein Tod wurde in seinem Vaterlande als ein nationales Unglück betrauert.

J. war nicht nur einer der tüchtigsten und thätigsten Ingenieure seiner Zeit, er war zugleich ein einsichtsvoller und unternehmender Geschäftsmann, der durch Scharfblick und Energie die Früchte früherer Erfindungen zur Reife brachte und sich dadurch ein wohlbegründetes Verdienst erworb. Seine wichtigste Arbeit, abgesehen von der Ausbarmachung der Dampftrakt für den Schiffsbetrieb, ist die experimentelle Bestimmung des Widerstandes flüssiger Körper und die systematische Feststellung der Gesetzmäßigkeiten von Fahrzeugen und Maschinen in Beziehung zu der Leistung derselben. Vgl. Montgery, «Notice sur la vie et les travaux de Robert F.» (Par. 1825).

Fulu, Münze, i. d. Fels.

Fulvius (gens Fulvia), altröm. Geschlecht, welches in verschiedene Familien zerfiel, namentlich die der Centumali, Blacci, Nobiliores und Patini.

Fulvia, die Geliebte des Quintus Curius, eines Teilnehmers an der Catilinarischen Verschwörung, machte Cicero Mittheilungen über die Pläne der Verschwörer. Sie war wohl die Freigelassene eines Fulviers. — **Fulvia**, die verachtete Gemahlin des Clodius Curio und (seit 49 v. Chr.) des Antonius, trat nach Cäsars Tode in v. Chr.) des Antonius, trat nach Cäsars Tode in den Vordergrund, stand ihrem Gemahl im Mißbrauch der Papiere Cäsars zur Seite und unterstützte dann seine Sache in Rom, solange er gegen die Republik und Octavian Krieg führen mußte. Nach Antonius' Verständigung mit Octavian und der Verlobung dieses mit ihrer Tochter steigerte sie die Schreden und die Zahl der Proscriptionen. Als Cicero auf Antonius' Verlangen geachtet und getötet war, und dem Antonius Kopf und Hand desselben gebracht wurden, soll sie die Junge des Getöteten noch mit Nadeln durchstochen haben. Nach der Niederwerfung der Republikaner durch Antonius und Octavian verleitete J. 41 v. Chr., wie es heißt in der Hoffnung, dadurch ihren Gemahl zu veranlassen, nach Italien zu kommen, und ihn so von Kleopatra zu entfernen, den Bruder desselben, Lucius Antonius, zum Kriege gegen Octavian; dieser Krieg endete aber schon Anfang 40 mit der Übergabe von Perusia an Octavian und dessen völligem Siege. Octavian, der ihr gleich beim Beginn der feindseligen Haltung ihres Schwagers ihre Tochter zurückgeschickt hatte, hinderte sie, da er auf Marcus Antonius noch Rücksicht zu nehmen hatte, nicht, sich zu letztem zu begeben. Da sie aber Antonius nur geschadet und nichts gewonnen hatte, empfing dieser sie in Athen mit Vorwärtzen. Sie erkrankte auf der Rückreise und starb bald darauf, noch 40 v. Chr., in Sydon, ein Um-

stand, welcher der Festsetzung, seinen Lebensabend in Sydon zu verbringen, entsprach.

Quintus Fulvius Centumalus (Centumalus), einer der 12. v. Chr. als Consul nach Asien nach dem Tode des Cicerus ernannt. In Syrien und in der Provinz Bithynien — er eroberte 12 v. Chr. die Stadt Nicomedia — ergriff er die Syrische Armee mit seinen Kollegen die Provinz Bithynien in Besitz.

Quintus Fulvius Flaccus (Flaccus), einer der 12. v. Chr. als Consul nach Syrien nach dem Tode des Cicerus ernannt. In Syrien und in der Provinz Bithynien — er eroberte 12 v. Chr. die Stadt Nicomedia — ergriff er die Syrische Armee mit seinen Kollegen die Provinz Bithynien in Besitz.

Quintus Fulvius Flaccus, der Bruder des Quintus Fulvius Flaccus, der 12. v. Chr. als Consul nach Syrien ernannt wurde. In Syrien und in der Provinz Bithynien — er eroberte 12 v. Chr. die Stadt Nicomedia — ergriff er die Syrische Armee mit seinen Kollegen die Provinz Bithynien in Besitz.

Quintus Fulvius Flaccus, der Bruder des Quintus Fulvius Flaccus, der 12. v. Chr. als Consul nach Syrien ernannt wurde.

Quintus Fulvius Flaccus, der Bruder des Quintus Fulvius Flaccus, der 12. v. Chr. als Consul nach Syrien ernannt wurde. In Syrien und in der Provinz Bithynien — er eroberte 12 v. Chr. die Stadt Nicomedia — ergriff er die Syrische Armee mit seinen Kollegen die Provinz Bithynien in Besitz.

Fulvius (Fulvia), eine der 12. v. Chr. als Consul nach Syrien ernannt wurde. In Syrien und in der Provinz Bithynien — er eroberte 12 v. Chr. die Stadt Nicomedia — ergriff er die Syrische Armee mit seinen Kollegen die Provinz Bithynien in Besitz.

zähl (1881) 100
tion von Tu
und Vieh
schönsten
frühere
adeligen
der das
um die
Name
wurde,
Bezug
des 17.
gemeinde
rühnten
geleitet
1621
Böhme
den
der
Chor
Bran
und
berg
gan
17.
ind
bei
gu
v
u

23 Gemeinde 4867) C. aus der Gegend von Berlin und Brandenburg, auch in Centralafrika, 6. 9. 1880: L. 1880. 1. 1. Duft (von Sprengel), Stuttgart, 1880. 1. 1. Reins.

1821 in Neapel), Komponist, geb. 21. Okt.
1821 in Montepulciano, studierte in Florenz, war
dann als Orchesterleiter in verschiedenen Städten Italiens thätig, zuletzt in
Konstantinopel, Rio-de-Janeiro, Samsara
und Agres. In letzterer Stadt kam er
mit der Ober-Atala auf. Nach seiner Rück-
kehr nach Florenz wandte er sich der Instrumental-
komposition zu und komponierte mehrere sog. Operen-
in-strumentationen («La siesta della Sennar»,
«Mora de' Palmizi», «Il sogno di Gretchen»;
1880 in Florenz).

Inhalation, Räucherung, in der Heilkunde
 räuchernde Räucherung oder Rauchbad, worin
 der Körper oder einzelne Theile desselben mit
 dem Rauche in Berührung kommen, die durch kalte
 oder feuchte oder Verbrennung von Gewürzen
 oder trockenen Arzneistoffen entstehen, früher ein
 schmerzhaftes und harntreibendes Mittel oft als
 ein starkes, jetzt aber als völlig wirkungslos aufgeführt.
 Humigieren, räuchern, veräuchern.

Fumoir (fr.), Rauchzimmer, Rauchkuppel.

Ṭṣūḍ (lat.), räucherig, dunstig.

Janácsa, ungar. Dorf mit Stalaktitenhöhle in
Zuggebirge (s. d.).

Funambulist (vom lat. funambulus, frz. funambule), Seiltänzer.

Funaria Schreb. (Trehmoos), Moos-
ung aus der Gruppe der Laubmoose. Ihre Art
und kleine einjährige Moose mit meist unterirdi-
chen Stengel und breiten mit Mittelrippe versee-
ten Blättern. Die Kapsel ist gewöhnlich birnen-
förmig, die Haube ist kapuzenförmig. Die Stiele der
Kapseln drehen sich bei feuchter Luft infolge ihrer
hygroscopicität ziemlich stark. Die gewöhnliche
Art ist *F. hygrometrica*, die fast über die ganze Erde
verbreitet ist; sie kommt in Deutschland viel an
Wäldern und Gartenland und in Mauerritzen vor.

Funchal, Hauptstadt der portug. Provinz der Inseln oder der westafrikl. Inselgruppe Madeira (s. d.) und Porto-Santo, auf der Südseite von Madeira, im Hintergrunde einer von 1500 m hohen pittoresken Bergen umschlossenen, seewärts von vier Forts verteidigten, aber offenen und gesicherten Bai gelegen, ist amphitheatralisch mit weißen Häusern und grünen Mauern an schroffen Felsen 200 m hoch hinaufgebaut und wird von mehreren tiefen Klüften durchschnitten, die im Sommer fast wasserlos sind, da ihnen schon oberhalb das Wasser durch Wasserleitungen entzogen wird. Die Stadt setzt sich in einzelnen Landhäusern und gestreuten Hütten am Gebirge bis zur Höhe von 600 m (bis zur doppeltürmigen Kirche Nossa Senhora) fort und bildet mit ihren terrassenförmig angelegten Pflanzungen subtropischer und tropischer Kulturgewächse einen weitläufigen Garten, derall von einer großartigen Scenerie umgeben. Das Innere entspricht jedoch nicht ganz dem äusserlich schönen Anbilde von außen. Nur in dem unteren, mehr flachen Teile, der eigentlichen Stadt, hat der Ort dicht nebeneinander stehende Häuser und schmale, zum Teil steile Straßen, die mit kleinen, abgerundeten Geröllsteinen gepflastert sind; auf denselben fahren keine Wagen.

sondern mit Ochsen bespannte Schlitten dienen zum Transport von Menschen und Gütern. Erst seit 1865 gibt es eine Chaussee, die von F. etwa 8 km weit nach Westen an der Küste entlang führt. Wegen der gleichmäßig warmen (10–24 C.), milden, wind- und staubfreien Luft ist F. zum Aufenthalt für Brustkranke sehr geeignet, die namentlich aus England allwinterlich hier zusammenkommen, ja zum Teil sich angesiedelt haben. Außerdem ist die Stadt der Haupthandelsplatz der Inselgruppe, sowie der Anhaltepunkt und die Kohlenstation der von Europa nach Westafrika, dem Kap und Ostindien fahrenden engl. Dampfschiffe. Die Reede bezeichnen zwei Leuchttürme; sie empfängt jährlich etwa 250 Schiffe mit 90000 t. Die Einfuhr besteht in Kohlen, Geweben und andern Fabrikwaren, Mais, Petroleum, Olivenöl, Holz, Dauben, Fischen, Kolonialwaren; die Ausfuhr in Wein, Häuten, Zwiebeln, Bataten, Thunfischen, Vieh und etwa 600000 kg Zucker, der nach Portugal geht. Die jährliche Handelsbewegung beläuft sich auf 14–15 Mill. Frs., wovon 10 Mill. für Einfuhr. Engl. Sitten, engl. Sprache, aber auch Englands Preise sind daher hier zu finden. F. zählt (1878) 19762 E., ist der Sitz des Gouverneurs, des Bischofs und seit 1850 einer Agrikulturgesellschaft, eines deutschen Konsulats für die Insel Madeira, hat eine Kathedrale, mehrere andere kath. Kirchen, drei Nonnenklöster, eine engl.-prot. Kirche und ein ehemaliges Franziskanerkloster, in dessen Kirche sich die sog. Schädelkammer mit fast 3000 in den Wänden eingemauerten Schädeln befindet. Der schmale Strand an der Bucht von F. dient nur bei ruhigem Wetter als Landungsplatz für Boote, bei stürmischer See werden die auf Riffen gelegenen Forts Potinha und Ilheo zur Landung benutzt.

Fund ist die Bezeichnung sowohl für das Finden (d. h. etwas gesucht oder unge sucht gewahr werden) als auch für die gefundene Sache. Wer durch Finden, Zulaufen von Tieren und andere Zufälligkeiten in den Besitz von Sachen gelangt, deren freier Inhaber das Eigentum offenbar nicht freiwillig aufgegeben hat, soll die Sachen zum Besten des Verlierenden bewahren, denselben thunlichst ermitteln und ihm sodann sein Eigentum zurückgeben. Die Absicht, dieser Verpflichtung nachzukommen, wird durch Bekanntmachung des F. belegt. Nach deutschen Rechten ist deshalb der Gerichts- oder Polizeibehörde Meldung zu thun, welche den Verlierenden mittels öffentlichen Aufrufs bedeutet, sich wegen seiner Ansprüche binnen bestimmter Frist auszuweisen. Bei Innehaltung dieser Frist wird ihm die Sache gegen Erstattung der darauf gemachten Verwendungen, sowie der Kosten des Aufrufs zurückgegeben. Manche Gesetze sprechen hier auch dem Finder eine Belohnung (Finderlohn) zu, z. B. das ältere sächsische ein Drittel, das königl. sächsische ein Zehntel des Wertes, das Preussische Landrecht ebenfalls ein Zehntel des Wertes der Sache, welcher nach Abzug der Kosten übrigbleibt, mit der Mahgabe jedoch, daß, wenn der Wert die Summe von 1500 M. übersteigt, der Finder sich mit einem Prozent von dem Überschusse des Wertes begnügen muß. Meldet sich niemand, so gehört die Sache nach einigen Rechten (wie dem königl. sächsischen) dem Finder, nach andern dem Staate oder der sonstigen jurist. Person, welche herrenlose Sachen zu beanspruchen hat; nach Preussischem Landrecht wird sie dem Finder allein zugeschlagen,

wenn sie nicht mehr als 300 M. an Wert hat, sonst dem Finder und der Armenkasse des Ortes in der Weise, daß der Finder den Wert von 300 M. im voraus erhält. Verheimlichung und Aneignung des F. fällt nach röm. Rechte unter den Gesichtspunkt des Stellionats (s. Betrug), nach deutschen Gesetzen wurde sie als Diebstahl (Furtum invectionis) oder richtiger Unterschlagung, wiewohl, aus Rücksicht auf die nahe Versuchung, immer gelinder bestraft. Nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich ist der sog. Funddiebstahl als Unterschlagung (§. 246 daselbst) zu behandeln.

Fund (engl.), soviel wie Fonds (s. d.), dann auch soviel wie Fundation, Stiftung.

Fundament (lat.), Grund, Grundlage (vgl. Fundierung); fundamental, als Grundlage dienend; fundamentieren, den Grund zu einem Baue legen.

Fundamentalartikel (lat. articuli fundamentales) heißen in der Kirchensprache diejenigen Glaubenslehren, welche als fundamental, d. h. grundlegend für den christl. Glauben betrachtet werden. Der orthodoxe Protestantismus, welcher beinahe alle Dogmen für fundamental erklärt, geht dabei von der Voraussetzung aus, daß die ewige Seligkeit von der Anerkennung der F. abhängig sei.

Fundamentalbass heißt der den Accorden zu Grunde liegende Ton, den zuerst Rameau (um 1720) in seinen Lehrbüchern als basso fondamentale zur Geltung brachte und der hierauf von den musikalischen Theoretikern der spätern Zeit weiter ausgebildet, zum Teil auch zu unfruchtbaren Spekulationen benutzt ist.

Fundamentasterne pflegt man eine Anzahl heller Sterne zu nennen, deren Rektascensionen und Deklinationen mit möglichster Schärfe zu den verschiedensten Zeitepochen bestimmt worden sind, sodaß man ihre individuellen Ortsveränderungen genau lennt. Sie dienen als Grundlagen für die Bestimmung der Zeit und des Nullpunktes auf dem Deklinations-(Höhen-)Reise der Instrumente, sodaß die Ortsangaben aller andern Fixsterne auf den Ortern der F. beruhen. Die verschiedenen astron. Jahrbücher enthalten die Ephemeriden der F. in mehr oder minder großer Ausdehnung.

Fundamentplatte oder Grundplatte (frz. plaque de fondation, engl. foundation-plate), eine Platte, welche dazu dient, die Standfestigkeit der auf ihr ruhenden Maschine zu sichern.

Fundão, Stadt in der portug. Provinz Beira (Baixa), Distrikt Castello Branco, 40 km nördlich von Castello Branco, am Nordabhange der Serra Guardunha, im reizenden Thale des Moncul, von Gärten, Kastanien- und Obsthainen umgeben, zählt (1878) 2702 E., welche guten Wein gewinnen.

Funddiebstahl, s. unter Fund.

Fundieren (lat.), gründen, stiften; auf bestimmte Fonds anweisen; Fundation, Gründung, Stiftung, namentlich fromme Stiftung; Fundator, Gründer, Stifter.

Fundierte Schuld nennt man im Gegensatz zu der flottierenden (s. d.) oder schwebenden Schuld zunächst im engeren Sinne diejenige Gattung von Staatsschulden, für deren Verzinsung und Tilgung bestimmte staatliche Einnahmequellen besonders und dauernd angewiesen sind. (S. Fonds.) Im weitern Sinne aber umfaßt dieselbe auch alle Anleihen, die ohne spezielle Fundierung auf lange Zeiträume oder ohne alle Verpflichtung des Staats

zur Rückzahlung des Kapitals gegen Verschreibung von ewigen Renten aufgenommen sind. (S. Anleihen, Staatsschulden.)

Fundierung (Fundamentierung, Grundlegung, Gründung) ist die Anordnung und Durchführung der Fundamente eines Bauwerks. Das Fundament ist der in den Erdboden versenkte, das ganze Bauwerk tragende Teil desselben. Man unterscheidet natürliche und künstliche F. Ihre Durchführung richtet sich nach der bessern oder schlechteren Beschaffenheit des Baugrundes und der Last des Bauwerks. Auf gutem Baugrund (Fels, tiefen Kiesboden, dichten Lehm u. s. w.) läßt sich das Bauwerk oft direkt stellen (natürliche F.), bei schlechtem muß zunächst dem Boden künstlich Tragkraft gegeben werden, indem man das Bauwerk auf einen liegenden oder stehenden Most aus Balken stellt, oder den Boden durch unregelmäßig eingeschlagene Pfähle (Piloten), zwischen die man Steine oder Lehm zwängt, verdichtet, oder die Grundgruben erst mit Sand, kleinen Steinen, mit Beton (Gemenge von in Wasser erhärtendem Mörtel und kleinen Steinen) oder anderm ausfüllt. Wo das Holz zum Pfahlrost zu teuer, der weiche Boden abwechselnd trocken und naß wird oder wo verlässlicher Baugrund erst in größerer Tiefe vorhanden ist, wendet man häufig die Brunnen Gründung (Gründung auf Senfschächten, versenkte Brunnenmauerung, auch Brunnen Senkung, Sintwerk genannt, s. Art. Brunnen, Bd. III, S. 626, und Tafel: Brunnen, Fig. 8 u. 9) an. Das Mauerwerk wird oben successive aufgebracht, der Boden unten allmählich ausgebaggert, wodurch der Mauerkörper immer tiefer sinkt, bis er tragfähigen Boden erreicht.

Besondere Vorkehrungen erfordert die F. unter Wasser. Hierbei wird entweder die Baustelle durch wasserdichte Dämme (Jangdämme) umschlossen, das Wasser innerhalb ausgepumpt und dann wie im Trocknen vorgegangen, oder man versenkt Mauerkörperlörper in sog. Senklästen von Schiffen oder Gerüsten aus, oder endlich man baggert die Grube aus und bringt Beton in dieselbe, wobei das Fundament mittels in die Erde gewammter Holzwände, sog. Spundwände, umschlossen wird. In neuerer Zeit werden große F., z. B. Brückenpfeiler, pneumatisch durchgeführt. Hierbei wird ein eiserner (in Europa) oder hölzerner (in Amerika) Kasten, Caïsson, der unten offen ist, niedergesenkt und in denselben Luft gepumpt, die dem Wasserdruck das Gleichgewicht hält. In diesen Kästen steigen die Arbeiter durch Schächte, welche mittelst Luftschleusen zugänglich gemacht sind. Kleine Baggermaschinen schaffen das unten ausgegrabene Material empor. Das Mauerwerk wird oben im Trocknen successive aufgebracht und drückt den Caïsson tiefer. Hat derselbe festen Grund erreicht, so werden die Hohlräume des Caïsson sowie die Schächte ausgemauert. Diese Methode kam in zweckentsprechender Weise 1859 zuerst bei der Rheinbrücke zu Rehl (Strasbourg) in Anwendung und ist seither bei sehr vielen großen Bauten (z. B. Donaubrüden bei Wien, Linz, Elbebrücke bei Tetschen, Brooklynbrücke über den East River in Newyork, Brücken zu Marmande, Val St. Leger u. s. w.) zur Durchführung gekommen. In neuerer Zeit hat man mit Erfolg den Caïsson durch Ziegelmauerwerk, das den Arbeitsraum gewölbeartig überdeckt, ersetzt. Auch von dem Prinzip der Luftverdrängung, die ein Herauffaugen des lodern Baugrundes mit sich

bringt und dadurch das Versenken des Mauerkörpers befördert, hat man Anwendung gemacht.

Funditores (lat., von funda, Schleuder), Schleuderer (grch. σπερδωριται). Als solche waren namentlich Marmanier und Balcairen berühmt.

Fundje, s. Funje.

Fundschein, Fundbericht oder Obduktionsbericht (Visum repertum), der Bericht des Arztes oder Wundarztes über Befund und Ergebnis einer gerichtlichen Leichenobduktion und Sektion, insbesondere über Todesart und Todesursache und andere darauf bezügliche Fragen.

Fundybai, Meerbusen an der Ostseite Nordamerikas, in 44° bis 45° 30' nördl. Br., erstreckt sich zwischen der Küste des Staates Maine und Neubraunschweig im W. einerseits und der Halbinsel Nova-Scotia im O. andererseits in nordöstl. Richtung und hat 40–60 km Breite bei etwa 200 km Länge. Der Eingang wird durch die zu Neubraunschweig gehörende Insel Grand-Mazam ungleich geteilt. Die F. endet in zwei Ästern: die Chignecto-bai in nordöstl. Richtung, von welcher ein 29 km langer Kanal zur Northumberlandstraße im St. Lorenzgoße projiziert ist, und die Mines-bai, in östl. Richtung, an welcher die von den Engländern zerstörten schönen alainschen Kolonien lagen. Die F. ist tief, aber wegen der Wetterzufälle schwierig zu befahren; die Flut steigt hier an manchen Stellen bis zu 21 m und rückt reißend schnell vor. Die zahlreichen Häfen sind von englisch sprechenden Fischern, Schiffen und Schiffbauern bevölkert, französisch sprechende finden sich (einige Tausende) nur in Digby, Newmouth und Westmoreland. Außer dem großen River St. John ergießen sich zahlreiche kleinere Flüsse in die Bai; der St. Croix mündet in die Passamaquoddy-bai, welche zum größern Teile dem Dominion Canada, zum kleinern dem Staate Maine angehört.

Fünen oder Fühnen, dän. Fyen, nach Seeland die größte der dän. Inseln, ist zwischen dem Großen und Kleinen Belt gelegen und durch jenen von Seeland, durch diesen von Jütland und Schleswig getrennt. Sie bildet mit Langeland, Laasinge oder Thorsenge, Arrøe (s. d.) und etwa 20 ganz kleinen Eilanden die Fünensche Inselgruppe oder das Stift Fünen mit einem Areal von 3453,8 qkm und (1880) 246454 E., von denen 2915 qkm mit 214614 E. auf F. selbst kommen. Die Insel ist im Nordosten von dem 15 km langen Odense-Fjord, hinter der Halbinsel Hindsholm, im Westen von dem Gambia-Fjord, dem Föns- und Lybrind-Big eingebuchtet, hat nach der Süd- und Westseite hin einige Anhöhen von 100–130 m, wie den Frøbjerg-Baneshøj, den Trebjerg, Sandbjerg, Nilsbjerg und Kongenshøj, zeigt sich im übrigen flach und fruchtbar, besonders an Getreide, und wird von mehreren Flüssen, unter denen die Odense-Aa 60 km lang und für Brahmee schiffbar ist, sowie durch den in den Odense-Fjord führenden Odense-Kanal durchschnitten. Auch hat die Insel einige sündliche Seen, wie den Arrestov-See, wenige Wälder, die alle Privateigentum sind, und bildet mit ihren Ackerfeldern, Wiesen, Waldpartien und Obstplantagen eine der schönsten Gebiete des dän. Reichs. Das Stift F. zerfällt in zwei Ämter, nämlich das Amt Odense im Nordwesten (1752,9 qkm mit 128877 E.) mit 8 Pärden, 5 Städten und 107 Kirchspielen, und das

Amt Svendborg (mit Einschluß von Langeland, Laasinge und vielen kleinen Eilanden 1700,9 qkm mit 117577 E.) mit 7 Harden, 5 Städten und 98 Kirchspielen. Die Städte liegen sämtlich am Meere. Nächst Odense (s. d.), der Hauptstadt der Insel und des ganzen Stiftes F., ist im gleichnamigen Ante die volkreichste Stadt Assens (s. d.). Quer durch F., von Rypborg über Odense und Middelfart nach Strib (Friedericia gegenüber) geht eine 83,25 km lange Staatsbahn; eine 47,45 km lange Privatbahn von Odense nach Svendborg ward 1876 eröffnet.

Funerieren (lat.), beerdigen, bestatten; Funeration, Beerdigung; Funeralien, Beerdigungsanstalten, Beerdigungskosten. [rig.]

Funest (lat.), unheilbringend, unheilvoll, trau-

Fünf gehört gleich der Zahl Drei zu den Grundformen einer alten Zahlenymbolik. Besonders findet sich die F. von den Chinesen als eine heilige Zahl festgehalten, nach welcher man fünf Elemente, fünf Tugenden, fünf musikalische Töne u. s. w. zählt. Auch in dem vornehmsten philos. System der Indier, der Santhya- oder Zahlenphilosophie des Kapila, findet man nach ähnlicher Norm fünf Sinne, fünf Bewegungsorgane, fünf grobe und fünf feine Elemente aufgezählt. Den Hauptern hatten die fünf Vokale der Sprache eine göttliche Bedeutung. Bei den Pythagoräern fand die F. als Zahl der Vollkommenheit und des Ehebündnisses ihren anschaulichen Ausdruck im Pentagramm oder Drudenfuß (s. d.), einem regulären sternförmigen Fünfeck, dessen Seiten einander durchschneiden. Zugleich war dieses Pentagramm von den Pythagoräern darum hoch angesehen, weil seine Diagonalen an ihren Durchschnittspunkten die Proportion des Goldenen Schnitts (s. d.) in den Teilen der durchschnittenen Linien zeigen. (Nennt man die Teile einer durchschnittenen Linie a und b, so ist die Proportion des Goldenen Schnitts $a : b = b : a + b$.) Zugleich galt das Pentagramm den Pythagoräern als ein auf ihren Bund bezügliches Erkennungszeichen. Im Mittelalter galt das Pentagramm als Werkzeug des Geisterbannes. Daher sieht Mephistopheles im Goethe'schen „Faust“ sich genötigt, die Spitze dieses Zeichens durch den Zahn einer Ratte abnagen zu lassen, um aus dem Zimmer, dessen Ausgang er sich durch dasselbe verwehrt findet, entweichen zu können.

Fünfeck (Pentagon), eine durch fünf Punkte bestimmte Figur mit fünf Seiten, und Fünfsseit (Pentagramm), eine durch fünf Gerade bestimmte Figur mit fünf Eckpunkten. Aber ein besonderes Pentagramm s. Fünf.

Fünfhäfen, s. Cinque Ports.

Fünfhaus, einer der südwestl. Vororte von Wien, zur Bezirkshauptmannschaft und zum Gerichtsbezirk Sechshaus gehörig, zunächst der Barriere des Linienwalles, durch welche die Straße nach Schönbrunn führt, und zu beiden Seiten dieser Straße. F. wird im N. von der Elisabeth-Westbahn, im S. von Sechshaus, im W. von Rudolfsheim begrenzt und entstand aus fünf Häusern, die das Barnabitenkollegium zu Wien im 18. Jahrh. auf seinen Weinberggründen zu bauen gestattet hatte. Während man 1853 an 230 Häuser mit 9585 Bewohnern zählte, bestanden 1870 schon 644 Häuser mit 27065 Bewohnern, 1880 an 1000 Häuser mit 39967 Bewohnern, die in Bezug

auf Wohnung, Verkehr, Nahrung und Erwerb durchweg an städtische Verhältnisse angewiesen sind, mit der Ausnahme gegenüber den Wienern, daß sie außer dem Bereiche der Verzehrungssteuer liegen. F. hat mehrere ausgedehnte Fabriken und eine von Friedr. Schmidt 1864—74 erbaute Kirche, einen achtsseitigen Centralbau im got. Stile mit zwei Türmen, hoher Kuppel und polygonal ausgemaltet Innern.

Fünfkirchen (ungar. Pécs), Hauptort des ungar. Komitats Baranya und des den gleichen Namen führenden Bistums, Station der F.-Barcser und der Budapest-Fünfkirchner Bahn, ist eine der schönsten Städte Ungarns, wiewohl es in alttümlicher Ordnungslosigkeit angelegt ist. Unter den öffentlichen Gebäuden sind besonders nennenswert: die große, mit reichen Marmoraltären versehene bischöfl. Domkirche (eine roman. Pfeilerbasilika mit vier Türmen und einer fünfschiffigen Krypta unter dem Chore), die (1883) stilgerecht restauriert wird, der in ital. Manier gebaute bischöfl. Palast, das Komitats- und das Stadthaus, das Gymnasium und das Seminarium. Die Stadt- und die Franziskanerkirche, letztere mit noch erhaltenem Minaret, waren in der türk. Zeit (1543—1686) Moscheen. Außerdem besitzt F. fünf Klöster, eine theol. Diöcesanlehranstalt, ein Rechtslyceum, ein Obergymnasium und eine Oberrealschule, ein Lehrerpräparandeninstitut und gut eingerichtete Volksschulen, eine bedeutende öffentliche Bibliothek und ein Theater, in welchem abwechselnd deutsche und ungar. Vorstellungen gegeben werden. Die Stadt ist Sitz des Komitatsmagistrats, der Finanzbezirksdirektion und anderer Behörden. Die ungar.-deutsch-serb. Bevölkerung von (1880) 28702 Seelen beschäftigt sich hauptsächlich mit Handel und Industrie, deren Erzeugnisse aller Art im ganzen Lande gesucht sind. Einen Haupterwerbszweig bilden außerdem die ausgedehnten Weinberge, welche die freundlich gelegene Stadt von allen Seiten umschließen und einen Wein liefern, der zu den besten Ungarns zählt. F. ist eine sehr alte königl. Freistadt und war einst bedeutender als jetzt. Schon vor der Niederlassung der Magyaren, in der fränk.-deutschen Periode, war F. unter dem Namen Quinque-ecclesiae bekannt. — Das Bergwerk Fünfkirchen ist eine von der k. k. Donaudampfschiffahrtsgesellschaft angelegte Musterkolonie für Kohlenbergbau mit trefflich eingerichtetem Schul- und Gemeinwesen. Im ganzen besteht die Kolonie aus 200 Häusern mit etwa 3000 E.; das Montanterrain umfaßt 2,9 Mill. Quadratklaster mit 40 Schächten, aus denen jährlich über 5 Mill. Etr. Schwarzkohle, 260000 Etr. Coals und an 500000 Etr. Briquettes gewonnen werden. Die Kohle lagert hier in der Diasformation, und es finden sich Lager, die im Hangenden 8000 Klaster Mächtigkeit haben.

Fünflinge, s. unter Zwillinge.

Fünfmonarchisten (Quintomonarchianer) wurden schon im 16. Jahrh. Chiliaften genannt, weil sie nach den vier Weltreichen der Assyrier, Perser, Griechen und Römer (Daniel, Kap. 7) als fünftes das Reich des wiederkommenden Christus erwarteten. Eine eigene Partei der F. bildete sich im 17. Jahrh. infolge der engl. Revolution. Als Cromwell sich zum Protektor gemacht hatte und die entschiedenen Republikaner zu beseitigen suchte, schlossen die verschiedenen Richtungen

der Enthusiasten sich unter dem Parteinamen *J.* 1659 zusammen, um durch den Sturz Cromwells den Eintritt des Reiches Christi zu beschleunigen. Sie erhielten sich bis ins 18. Jahrh.

Fünffheit, soviel wie Pentagonum, s. Drudenfuß und unter Fünf.

Fünffstrom, s. unter Hydaspes.

Fünfundvierzigguldenfuß, s. unter Münzfuß. (Bd. IV, S. 227).

Fünfwertige Elemente, s. unter Chemie

Fünffzeher, Gruppe der Coleopteren (s. d.).

Fung oder **Pun**, der japan. Name des von den Europäern und Amerikanern Candarin (s. d.) genannten kleinen japan. und chines. Gewichts.

Fungi (lat., Mehrzahl von Fungus) s. Pilz.

Fungible Sachen, ein von dem berühmten Juristen des 15. bis 16. Jahrh. Ulrich Zasius den röm. Rechtsquellen nachgebildeter Ausdruck für körperliche Sachen, welche im Rechtsverkehr nicht als individuelle, einzelne in Betracht kommen, sondern nur nach Qualität und Quantität als Wertobjekte bemessen werden. Die hervorragendste Sache dieser Art ist das Geld, aber auch namentlich unter den Virtualien und sonstigen zum Verzehren bestimmten Gegenständen sind die meisten fungible Sachen, ohne daß deshalb die Eigenschaft der Fungibilität mit der der Verbranchbarkeit zu verwechseln wäre. Zu ihnen gehören z. B. Bausteine, Nägel, Ziegel, Getreide, Obst, mit einem Worte (nach röm. Definition) Sachen, die durch Zuzählen, Abwiegen, Zumessen bestimmt zu werden pflegen. Eine juristisch wichtige Eigenschaft der fungibeln Sachen ist die, daß sie «nie untergehen», solange die Gattung, zu der sie gehören, nicht völlig erloschen ist, was z. B. bei Obligationen auf Leistung von fungibeln Sachen wichtig wird. Man sagt statt «fungible Sachen» auch vertretbare oder Quantitäts- oder Gattungssachen.

Fungieren (lat.), amtlich, in Amtsverrichtungen thätig sein; davon Funktion (s. d.).

Fungöse Gelenkentzündung, s. Gliederschwamm.

Fungus (lat.), Pilz, Schwamm; in der pathol. Anatomie soviel wie eine schnell wachsende, blutreiche, krebsartige Geschwulst, welche die Haut durchbricht und sich wie der Hut eines Pilzes ausbreitet; *F. haematodes* s. *vasculosus*, Blutschwamm, sehr blutgefäßreiche und leicht blutende Geschwulst, und *F. medullaris*, Markschwamm, sehr zellenreiche, weiche Geschwulst von bösartigem Verlaufe (s. Krebs); *fungös*, schwammartig, krebsartig; *Fungosität*, Schwammigkeit, schwammige, bösartige Geschwulst. *Fungus chirurgorum*, Chirurgenpilz, veralteter Name für den Bovist, weil er früher als Hausmittel zum Blutstillen verwendet wurde.

Funje oder **Fundje** (Plural), *Fungi* (Singular), afrik. Volk, welches gegenwärtig das Land Sennaar zwischen dem Weißen und Blauen Nil bewohnt. Die *F.* scheinen schon auf den altägypt. Denkmälern neben den Nubiern und Bedscha als Aushiten vorzukommen, doch spielen sie keine hervorragende Rolle, bis sie am Beginne des 16. Jahrh., durch mehrere umgebende Stämme verstärkt, als Eroberer auftreten und ein eigenes Reich gründen. Als ihr ursprüngliches Heimatland wird die Gegend zwischen 13° und 10° nördl. Br. bezeichnet; in jener Gegend, welche sie heutzun-

tage bewohnen, sollen sie sich mit den Ureinwohnern, die man als Hamedj (verwandt mit den Bewohnern von Dar-Noseres) bezeichnet, vermischen haben. Wahrscheinlich sind die *F.* selbst nichts anderes als ein Hamedjstamm, weshalb beide Ausdrücke von manchen ganz synonym gebraucht werden.

Funk (Heinr.), Landschaftsmaler, geb. 12. Dez. 1807 in Herford, gehört der Schule und Richtung der Düsseldorf an, wo er in Schirmers Atelier lernte. Seine meist der deutschen Alpenwelt entlehnten Darstellungen tragen das Gepräge liebevoller Auffassung der Natur und seiner Stimmung, andererseits versteht es der Künstler, lebhaftest Lichtwirkungen, besonders Sonnenuntergänge u. dgl. mit großem Geschick wiederzugeben. *F.* machte in Tirol vielfältige Studienfahrten. Er wurde 1854 an der Stuttgarter Akademie als Professor seines Faches angestellt. Werke seiner Hand befinden sich daselbst im Museum, im frankfurter Städelschen Institut und vielfach im Privatbesitz. *F.* starb 22. Nov. 1877 in Stuttgart.

(ders. (s. d. l.

Funk (Joh.), Schwiegersohn Andreas Chas.

Funke heißt zunächst jedes glühende, mehr oder minder hell leuchtende Teilchen, welches von einem brennenden festen oder tropfbaren Körper losgerissen und in den umgebenden Raum geschleudert wird. Bei unsern gewöhnlichen Feuerungen werden die *F.* meist durch den Luftzug in die Höhe getragen; bei den Feuerwerken sprühen die *F.* vermöge der kleinen Explosionen nach allen Seiten. Beim Feuer schlagen mittels Stein und Stahl werden durch den raschen Stoß Stahlstückchen losgerissen und gleichzeitig bis zum Schmelzen glühend; solche *F.* fallen im Bogen zu Boden, sie lassen sich mit weißem Papier auffangen und erscheinen durch Vergrößerungsgläser angeleuchtet als oxydierte Stahlkugeln; hierher gehört auch der Funkenregen beim Schmieden des Eisens. Bei heftigen Verbrennungsprozessen treten die *F.* massenhaft und geräuschvoll sprühend auf; die Stärke und Farbe ihres Lichts hängt teils von dem Grade ihres Glühens, teils von ihrer materiellen Beschaffenheit ab. Der Begriff des *F.* läßt sich erweitern, und man bezeichnet im allgemeinen damit jede intensiv und rasch verlaufende Lichterscheinung; hierher gehört z. B. der elektrische Funke u. dgl. m. (S. Elektrische Lichterscheinungen, Elektrisches Glühen und Elektrische Entladung.)

Funke (Otto), namhafter Physiolog, geb. 27. Okt. 1828 zu Chemnitz, erhielt seine Vorbildung auf den Gymnasien zu Zwickau und Dresden, bezog 1846 behufs Studiums der Medizin die Universität zu Leipzig, wo er ganz besonders unter Leitung der Gebrüder Weber der Anatomie und Physiologie oblag, promovierte daselbst 1851 mit der Schrift «De sanguine venae lienalis» und habilitierte sich 1852 ebenfalls zu Leipzig für das Gebiet der Physiologie. Im J. 1854 zum außerord. Professor dieser Disciplin ernannt, erhielt er 1856 nach Lehmanns Abgange die ord. Professur für physiol. Chemie in Leipzig, wurde aber schon 1860 als ord. Professor der Physiologie nach Freiburg i. Br. berufen, woselbst er 16. Aug. 1879 starb.

Seine wissenschaftlichen Untersuchungen, die sich über fast alle Teile der Physiologie erstrecken (z. B. über Blutkryalle, über Aufsaugung des Fettes, über das Darmepithel, über die Wirkung des Pflaigistes, über Schweisabsonderung, über Muskelermüdung, über die Reaktion der Nerven, über den

blinden Fleck, über die Wirkung des Ammoniak auf den menschlichen Organismus u. s. w.), sind zuerst in Fachzeitschriften veröffentlicht worden. Nachdem er das von Günther begonnene «Lehrbuch der Physiologie» (Lpz. 1851) beendet hatte, veröffentlichte er selbst ein «Lehrbuch der Physiologie für akademische Vorlesungen und zum Selbststudium» (5. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1870) und als Supplement zu Lehmanns «Lehrbuch der physiol. Chemie» einen ausgezeichneten «Atlas der physiol. Chemie» (Lpz. 1853; 2. Aufl. 1858). Noch kurz vor seinem Tode bearbeitete er das Kapitel über den «Tast Sinn und die Gemeingefühle» in dem von Hermann redigierten großen «Handbuch der Physiologie» (Bd. 3, Lpz. 1880).

Funkeln bezeichnet im allgemeinen eine zwar längere Zeit dauernde, jedoch intermittierend aufblühende Lichterscheinung. Das Licht beim F. ist meist kräftig, aber unruhig, hin und her zitternd; es wechselt auffallend seine Stärke und häufig auch seine Farbe. Die Ursachen des F. können verschiedene sein. Es kann einfach von einer schwachen Unruhe der Lichtquelle herrühren oder von jener der Körper, welche das Licht zurückwerfen und brechen, wobei im letztern Falle eine Farbenzerstreuung eintritt; hierher gehört z. B. das F. der Diamanten. Das F. oder die Scintillation der Fixsterne erklärt Arago aus der Interferenz (s. d.) des Lichts, wobei der Fixstern als Lichtpunkt angenommen wird und die stets etwas wechselnde Dichte der Atmosphäre den wechselnden Gangunterschied der Lichtstrahlen und daher das farbenwechselnde F. (rot, grün oder blau) bewirkt. Bei den Planeten, welche als scheinbare Lichtscheiben aus vielen Lichtpunkten bestehend angesehen werden dürfen, wirkt das F. des einen Lichtpunktes dem andern entgegen, so daß bei den Planeten kein oder nur ein sehr schwaches F. zu bemerken ist. Bei sehr trockener Luft tritt das F. der Fixsterne schwächer auf, als wenn dieselbe anfängt mehr Wasserdampf aufzunehmen, weshalb den Seeleuten das starke F. der Fixsterne als Zeichen eines baldigen Regens gilt. Weil in den höhern Breiten die Luft minder trocken als zwischen den Wendekreisen ist, erscheint auch das F. dort auffallender als unter den Tropen. Vgl. Gyner, «Über das F. der Sterne und die Scintillation überhaupt» (Wien 1882).

Funkensänger (fr. appareil pour arrêter les flammeches, engl. spark-catcher), eine Vorrichtung, welche an Schornsteinen und Essen angebracht wird und mittels deren durch die Krümmung des Wegs, den der Rauch bei der Ausströmung zurücklegen gezwungen wird, die Ablagerung der durch den Zug des Schornsteins mitgerissenen glühenden Kohlenstückchen (Funken) bewirkt wird. Die F. einfachster Art, in einem korbartigen Aufsatz aus verzinnem Drahtgeflecht oder Gitterwerk bestehend, findet man besonders bei Lokomotiven. Die neuern F. sollen nicht nur die Funken, sondern zugleich alle Rußteile zurückhalten und so das namentlich in größeren Städten so überaus lästige Herumfliegen von Ruß verhindern.

Ein sehr praktischer F., welcher das Prinzip dieser Apparate im allgemeinen veranschaulicht, ist der von A. Behold erfundene und von der Patent-Ruß- und Funkenfängerfabrik Schomburg in Berlin gebaute Patent-Funkensänger. Die nachstehenden Fig. 1 und 2 zeigen die Anbringung desselben in einem Fabricschornstein. Der Apparat besteht aus

zwei eisernen, durch Stäbe untereinander verbundenen Hohlzylindern, die in entsprechendem Zwischenraum lotrecht übereinander stehen und eine aus einer Kupferplatte getriebene Spirale s umschließen.

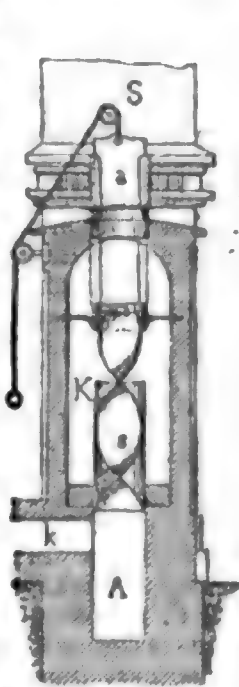


Fig. 1.

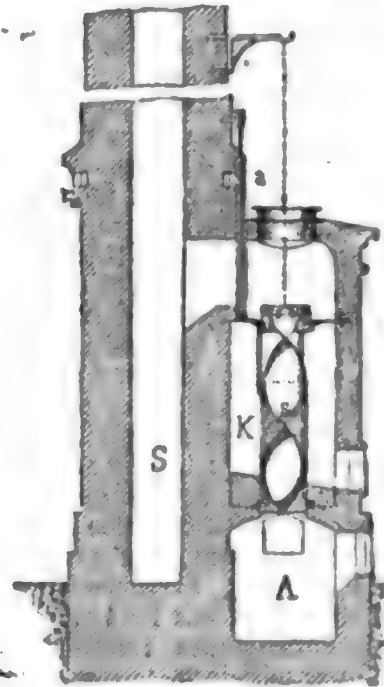


Fig. 2.

Eine Ummantelung von Mauerwerk, welche an die Schornsteinwand angrenzt und nach oben durch ein Gewölbe gedeckt wird, umschließt in gewissem Abstand den ganzen Apparat. Der obere Cylinderteil steht in einer Eisenplatte, welche den Mantelraum rings um den Cylinder abschließt und im untern Teil des Mantels eine ruhende Luftschicht herstellt. Wenn nun der Rauch aus dem Fuchsk in den Raum A und den untern Cylinder c tritt, muß derselbe seinen Weg durch die Spirale s nehmen und erhält auf diese Weise eine centrifugale Bewegung, wodurch die mitgerissenen schweren Teile, wie Funken, Flugasche, Ruß u. s. w., an die Cylinderwand gedrängt werden und, wenn sie die Öffnung zwischen den Cylindern erreicht haben, in den Mantelraum K fliegen und dort zu Boden fallen. Oberhalb der Eisenplatte befindet sich in dem durch die Überwölbung gebildeten Raum die Zugöffnung zum Schornstein S, die mit einem eisernen Zugschieber a versehen ist. Fig. 3 zeigt die Anwendung dieses F. in einer Lokomotive; auch hier bezeichnet s die Spirale und c den dieselbe umschließenden untern Cylinder. Der Eisenmantel erhält eine nach unten konisch zulaufende Form und ist vorn mit einer Klappentür versehen, durch welche der angesammelte Ruß entfernt wird.

Funkeninduktor nennt man einen von Ruhmkorff (1851) erfundenen Induktionsapparat, welcher äußerst kräftige und lange Induktionsfunken

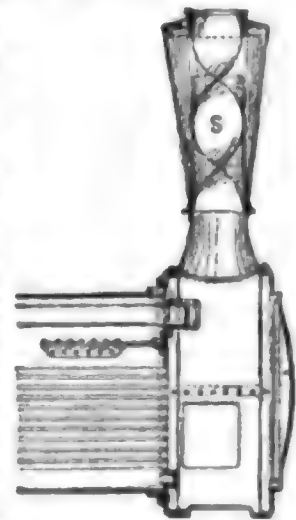


Fig. 3.

gibt, derart, daß man mittels eines solchen *F.* herrliche elektrische Lichtversuche machen kann, besonders in den Geißlerischen Röhren. (S. Elektrische Lichterscheinungen.)

Funkensonntag (Funkentag), in Süd-deutschland der erste Fastensonntag oder Sonntag Invocavit, an welchem große Feuer (Funkenfeuer) angezündet werden.

Funkia, eine nach dem Botaniker Funk benannte Liliaceengattung, früher zu Hemerocallis gerechnete chin. und japan. Gewächse, perennierende Kräuter mit faserigem Rhizom und langgestielten, breit-eiförmigen, zu beiden Seiten des Mittelnerven schief gefalteten Blättern, als Blüten wie als Blattpflanzen gleich wertvoll. Die Blumen erinnern an die der Lilien und Taglilien, stehen am Stengel in der Achsel von Bracteen und bilden zusammen eine Art von Ähre. Die Funkien sind sehr beliebte, ziemlich harte Gartenzierpflanzen, welche, einmal angepflanzt, nur geringer Pflege und im Winter nur einiger Dedung mit Stroh bedürfen. Man kennt sieben oder acht Arten. Die hübschesten derselben sind: *F. grandiflora*, mit schneeweißen Blumen, fast von der Größe derer der weißen Lilie; *F. cordata*, der vorigen ziemlich ähnlich, aber mit kleinern Blumen; *F. coerulea*, mit violettblauen Blumen; *F. albo-marginata*, Blätter mit einem weißen Bande eingefast, Blumen in 12—15 cm langen Trauben, hellblau, mit Violett, Weiß und Rot nuanciert. Die Funkien gedeihen nur in durchlassendem oder sorgfältig drainiertem Boden.

Funktion (lat.) wird in der Grammatik entweder in dem allgemeinen Sinne von «Bedeutung» gebraucht oder es bezeichnet die besondere Bedeutung der einzelnen Teile, in die ein Wort zerlegbar ist (Wurzel, Suffig), z. B. das Suffig «-er» in Worten wie «Druder» hat die *F.*, die handelnde Person anzugeben, das ganze Wort die *F.* eines nomen agentis (Bezeichnung der handelnden Person). Die Funktionslehre, die von einigen Sprachforschern als ein besonderer Teil der Grammatik angesehen oder gewünscht wird, ist die Lehre von der ursprünglichen Bedeutung der Worte und ihrer Teile, sowie von der in histor. Zeit sich vollziehenden Bedeutungsveränderungen derselben.

Funktion (lat.) einer Variablen heißt in der mathematischen Analysis seit dem 18. Jahrh. eine von der Variablen abhängige Größe, welche aus einem gegebenen Wert der Variablen berechnet werden kann, und welche sich ändert, wenn die Variable sich ändert. Wenn x , y durch eine Gleichung verbunden sind, so ist y eine bestimmte *F.* von x , sowie x eine bestimmte *F.* von y . Je nach der Gleichung ist y eine algebraische oder eine transcendente *F.* von x . Die einfachsten algebraischen *F.* sind die ganzen, die gebrochenen, die irrationalen *F.* von x . Andere *F.* wachsen der Analysis zu durch die unendlichen Reihen (Potenzreihen, trigonometrische Reihen, Kettenbrüche, Produkte), noch andere durch Integration der Differentialgleichungen für dx , dy . Wenn insbesondere $dy : dx$ algebraisch ist, so ist y ein Abelsches Integral von x , und x eine Abelsche *F.* von y . Die einfachsten transscendenten Abelschen Integrale sind die Logarithmen, die elliptischen und die hyperelliptischen Integrale, welchen die einfachsten Abelschen *F.* zugeordnet sind, die Exponentialen mit Einschluß der trigonometrischen *F.*, die elliptischen und die hyper-

elliptischen *F.* Dabei ist es notwendig, unter x nicht nur eine sog. reale Zahl zu verstehen, sondern eine unbeschränkt allgemeine (komplexe) Zahl. Die neuere Wendung der Analysis, begründet durch Legendre, Gauss, Cauchy, Abel, Jacobi, Riemann, Weierstraß, ist wesentlich Theorie der *F.*

Funktionen (animalische und vegetative), s. unter Animalisch; vgl. Stoffwechsel.

Funktionieren, in Funktion sein; Funktionär (frz. fonctionnaire), einer, der in Funktion ist, Beamter.

Funktionswechsel hat A. Dohrn (in seinem Werke «Der Ursprung der Wirbeltiere und das Prinzip des *F.*», Lpz. 1875) eine häufig im Tierreiche vorkommende Erscheinung genannt, die nach ihm als das den Veränderungen des Organismus im ganzen und der Organe im besondern zu Grunde liegende Prinzip angesehen werden muß, und welches von ihm dahin definiert wird, daß durch Aufeinanderfolge von Funktionen, deren Träger an und dasselbe Organ bleibt, die Umgestaltung des Organs bewirkt wird. Jede Funktion sei aus mehreren Faktoren zusammengesetzt, einer Hauptfunktion und Nebenfunktionen. Durch Steigerung einer Nebenfunktion und Zurücktreten der Hauptfunktion ändere sich die Gesamtfunktion, die Nebenfunktion werde allmählich Hauptfunktion und die Folge dieses Prozesses sei die Umgestaltung des Organs. Es lassen sich in der That eine Menge von Umgestaltungen nachweisen, wo der *F.* zum Grunde liegt, wie z. B. in der Umwandlung von Kiemenpalten zu Mundöffnung, mittlerem Ohr u. s. w.; aber damit ist noch nicht nachgewiesen, daß allen und jeden Umwandlungen das Prinzip zu Grunde liege, und wenn einerseits *F.* an denselben Organe vorkommen, so darf nicht übersehen werden, daß nicht minder häufig Funktionen von einem Organe auf das andere übergehen und dieses umgestalten, ohne daß nachgewiesen werde, daß diese umgestaltende, zur Hauptsache werdende Funktion früher nur eine Nebenfunktion gewesen sei.

Funt (in der Mehrzahl von 2 bis 4 der Romanio Pluralis Funt y, von 5 an der Genitiv Pluralis Funtow gebräuchlich), der poln. Name für Pfund (s. d.), die Einheit des frühern poln. Gewichts, an dessen Stelle mit 1. Mai 1849 das russische trat. Auch das russ. Pfund heißt *F.* (Mehrzahl Funt a für 2 bis 4, Funtow für 5 und mehr).

Fuoco (ital.), Feuer; con fuoco («mit Feuer») dient in der Musik zur Bezeichnung eines feurigen und stürmischen Vortrags.

Fuorela, s. Furca.

Furacität (lat.), Neigung zum Stehlen.

Fürbitte heißt das Gebet für andere, wie es von Christus und den Aposteln geübt und empfohlen wurde. In der röm. Kirche wird namentlich den Heiligen (s. d.) die *F.* für die ihrem Schutze Besohlenen zugeschrieben, daher die Anrufung derselben ein bei den Katholiken herrschender Brauch ist. Die Protestanten verwerfen die *F.* der Heiligen und lehren nur die *F.* Christi im Himmel (intercessio) als des einzigen Nothhelfers der Gläubigen.

Furca, Bsp., s. Furca.

Furoa (lat.), d. i. zweigintige Gabel, hieß bei den Römern ein Strafwerkzeug in Gestalt eines lat. V, welches Sklaven, die bestraft werden sollten, über Nacken und Schultern gelegt wurde, während die Hände vorn an die Schenkel der *F.* festgebunden wurden. Diese Strafe wurde oft

dadurch verschärft, daß die die F. Tragenden mit Nuten geschlagen wurden. Sie war der Strafe mit dem »patibulum« ganz ähnlich. Letzteres war ein einziges gerades Stück Holz, welches quer über den Rücken gelegt wurde und an das die Hände des Verbrechers festgebunden wurden. An beide Strafen reihete sich öfter die Kreuzigung an, indem der Übeltäter mit dem Patibulum zu der Stange (crux, Kreuz) geführt wurde, an der er dann mit dem Patibulum hinaufgezogen ward.

Furche ist die beim Umbrechen des Landes durch den Pflug oder Haken hervorgebrachte Vertiefung. Die Zahl der Wendungen, welche das Land durch die genannten Instrumente erhalten hat, drückt man durch die Zahl der F. aus, z. B. das Land hat eine, zwei oder drei F. erhalten, d. h. ist ein-, zwei- oder dreimal durch den Pflug oder Haken gewendet. Der Ader lagert in rauher Furche, wenn derselbe nach dem Wenden nicht durch die Egge oder ein sonstiges Instrument geebnet ist. Saatsfurchen nennt man die letzte Wendung des Aders vor dem Einbringen der Saat. Wasserfurchen, welche meistens mit besonders konstruierten Pflügen und im bestellten Lande gezogen werden, dienen zur Ableitung des Wassers vom Ader.

Furcht ist die Empfindung von Unlust aus der Erwartung eines bevorstehenden Übels. Vor der F. schätzt der Mut als das Kraftbewußtsein, der drohenden Gefahr Trost bieten oder ihre übeln Folgen von uns abwenden zu können. Daher ist Mutlosigkeit oder Kleinmut als das Mißtrauen in die eigenen Kräfte die gewöhnliche Ursache der F. Der physische Ausdruck der F. ist schon bei den Tieren sehr ausgeprägt, beim Menschen zeigt er sich hauptsächlich im Erblichen, im Zittern der Muskeln, bei höchstem Grade im kalten Schweiß und im Sträuben der Haare. Wir haben große Mittel in der Hand, aber eine uns übermannende F. Herr zu werden, und zwar darum, weil die Größe dieses Affekts häufig weniger von wirklichen Umständen als von den bloßen Spielen unserer Einbildungskraft in Betreff des Zukünftigen abhängt, diese Spiele aber bis auf einen hohen Grad in unsere eigene Gewalt gebracht werden können. Hierauf gründete sich die Behauptung der Stoiker, daß die F. ein Affekt sei, welchem der Weise niemals ausgesetzt sein könne. Ein schwächerer Grad der F. ist die Besorgnis, höhere Grade derselben sind Angst, Bangigkeit und Verzagttheit, Schrecken, Grausen und Entsetzen. Die Geneigtheit zur F. heißt Furchtsamkeit, Schüchternheit oder Blödigkeit, welche sich durch ängstliche Behutsamkeit in Betragen, Reden und Mienen, leises und unsicheres Auftreten, auch wohl durch übertriebene Höflichkeit und Kriecherei zu erkennen gibt.

Furchungsprozeß, s. unter Embryo.

Füred (ungar., d. i. Bad) oder **Valaton-Füred**, Dorf und beliebter Kurort im ungar. Komitat Szalab, zählt (1880) 1800 meist reform. E. und ist romantisch gelegen, indem es einerseits an den Plattensee (Balaton), andererseits an die östl. Hagelaufläuser des wald- und gebirgreichen Balony stößt. Die Heilquelle, welche ungefähr 1 km von F. entspringt, erweist sich namentlich heilsam gegen Hautübel, Magenkrämpfe, Brustleiden, Bleichsucht und besonders gegen Frauenkrankheiten. An der Quelle getrunken, ist das Wasser von einer sehr starken Säure. Die Bäder werden kalt genommen. Seitdem auch

auf dem Plattensee die Dampfschiffahrt eingeführt wurde (1845), hat F. bedeutend an Besuchern gewonnen, für deren Unterhaltung vielfach, besonders durch die Errichtung eines ungar. Theaters, gesorgt ward. — **Fisza-Füred** heißt ein Marktflecken im Heveser Komitat am linken Ufer der Theiß, mit 6846 E., der als einziger Übergangspunkt an der obern Theiß im ungar. Revolutionskampfe wichtig wurde; es werden daselbst gute ungar. Sättel gefertigt. — Eine dritte ungar. Ortschaft dieses Namens ist der ebenfalls berühmte Badeort **Látra-Füred** oder **Schmieds** (s. d.).

Furgge, s. Furla.

Furla francoese (ital.), »französisches Unge- stüm«, ungestümes Vordringen der franz. Soldaten beim ersten Angriff, findet sich zuerst erwähnt in dem Maccaronischen Gedicht »Ad compagnones« (S. 11) des Antoine d'Aréna (gest. 1544) und scheint gebildet nach »Furor tautonicus« (deutsches Unge- stüm) in den »Pharsalia« (1, 286) des Lucanus.

Furien oder **Erinyen**, s. Eumeniden.

Furina (gewöhnlich **Furrina**) hieß eine Göttin, welche in Rom einen eigenen Einzelpriester (Flamen) und am 25. Juli ein eigenes Fest, die Furrinalia, sowie jenseit des Tiber, unweit der Holzbrücke des Pons sublicius, einen Hain hatte. Sie wird von Cicero mit Recht mit den Furien zusammengestellt, welche gleich ihr der Wortbedeutung nach dunkle, finstere Göttinnen gewesen sein mögen und mit den griech. Erinyen (s. d.) identifi- ziert wurden. Im Haine der F. fand Gaius Gracchus seinen Tod.

Furios (auch **furiös**, lat.), wütend.

Furioso (ital.), feurig, stürmisch, rasend, wird in der Musik gebraucht, wenn der Vortrag derselben das höchste Maß der Aufregung erreichen soll.

Furka (die), der höchste fahrbare Alpenpaß der Schweiz, liegt an der Grenze der Kantone Uri und Wallis, auf der Wasserscheide zwischen Reuß und Rhodne. Die Poststraße über die F., 1873—75 von der Eidgenossenschaft und dem Kanton Uri erstellt, von Andermatt im Urserenthale bis Gletsch im Oberwallis 84 km lang, zweigt bei Hospenthal 1484 m südwestlich von der Gotthardstraße ab und steigt der Realper Reuß entlang durch das einsörmige Urserenthale über Realp 1542 m zum Fuße des Bergs, überwindet mit großen Mehren die steilen Hänge der Fuchsened und zieht sich über Alpweiden hoch über der Reuß zur Pashöhe (2436 m, 22 km von Andermatt) hinauf, die nördlich von den Gipfeln der Urneralpen (Galenstock 3597 m, Furlahorn 3028 m), südlich von den Vorposten der Gotthard- gruppe (Muttthorn 3103 m, Blauberg 2771 m) über- ragt, eine prächtige Aussicht auf die Verner- und Walliser Alpen gewährt und in ihrem wohlge- richteten Gasthause ein gutes Standquartier für Ex- kursionen in den Urner- und Gotthardalpen dar- bietet. Von der Höhe senkt sich die Straße zu den Galenhütten 2407 m und zieht sich dann in großen Windungen, dem linken Ufer des Rhodnegletschers folgend, zu dem Bergwirthshaus Gletsch 1753 m hinab, wo sich die Furlastrasse und der Grimselweg an die Hauptstraße des Wallis anschließen. Die großartige Aussicht der Pashöhe und die Nähe auf den zerklüfteten Rhodnegletscher, welche die Walliser- seite des Passes bietet, machen die F. zu einer der lohnendsten Bergstraßen der Alpen.

Furlane (Lang), s. Furlane.

Furlaner, die Bewohner von Friaul (s. d.).

Furlong (das mittellat. *furlongus*, *furlongia*, *forlonga*), ein größeres brit. Längenmaß von 40 Faden (Poles), 220 Yards oder 660 Fuß = 201,168 m. Bis Ende 1825, bis wohin in Schottland und Irland die ältern provinziellen und lokalen Maßgrößen gesetzlich galten, begriff in Schottland das F. ein Achtel der schott. Meile, 10 Ketten (Chains), 40 Fells (Roods), 240 Ellen (Ells) oder 720 schott. Fuß = 744 engl. Fuß oder 248 engl. Yards = 226,799 m, während in Irland das F. 40 Poles oder Perches zu 7 irischen oder engl. Yards, mithin 280 Yards hatte, = 840 irische oder engl. Fuß = 256,030 m.

Furn, Fischort, s. unter Blöke.

Furueug-Inseln, zu der brit. Inselkolonie Tasmanien im Süden der austral. Kolonie Victoria gehörige, am östl. Ende der Bahrstraße gelegene Inselgruppe mit einem Gesamtflächeninhalt von 2070 qkm. Die Gruppe ist dadurch zu trauriger Berühmtheit gelangt, daß man im J. 1835 die letzten 310 der Eingeborenen Tasmaniens einfing und nach der zu den F. gehörigen Flindersinsel, der größten derselben, mit 1500 qkm, brachte, woselbst sie überraschend schnell wegstarben, sodas im J. 1848 nur noch 13 Männer, 22 Weiber, 5 Knaben und 5 Mädchen nach Tasmanien zurückgebracht werden konnten, wo 1876 endlich auch die letzte Eingeborene starb.

Furnes, vläm. *Beurne*, sehr alte, schon im 9. Jahrh. vorhandene Stadt, Hauptort des gleichnamigen Bezirks der belg. Provinz Westflandern, 5 km von der Meeresküste, 7 km von der franz. Grenze, Knotenpunkt eines Kanalnetzes, durch welches F. mit Dünkirchen, Bergues, Poperinghe, Ypern, Neuport, Ostende, Brügge u. s. w. in Verbindung steht, Station der Linien Lichtervelde-F. und F.-Dünkirchen der Belgischen Staatsbahn, zählt 5147 E., treibt bedeutenden Vieh-, Butter- und Getreidehandel, hat Gerberei und Leinweberei, und führt jährlich mehrere tausend Kaninchen nach England aus. Sehenswert sind das Rathhaus, die St. Walpurgis, und die St. Nikolauskirche (mit schöner Kanzel der Gebrüder Parmentier). Die Umgegend von F. umschließt das einstige flandr. Gebiet, genannt *Beurne-Ambacht*, mit 52 Dörfern und der kleinen Stadt Loo. — Nördlich von F. lag die einstmals berühmte Dänenabtei *Furna*. In der Nähe, in den Dünen das neugegründete kleine Seebad *La Banne*.

Furness oder *North of the Sands*, die westlich neben der Morecombebai sich erstreckende südlichste Halbinsel des Berglandes von Cumberland, in welche die Berge jedoch nicht eintreten; die Sandbänke im nördlichsten Teile der Bai sind zur Ebbezeit ohne Wasserbede und daher überschreitbar. Den erstern Namen hat die Gegend nach den weiten Ruinen der 1127 gestifteten Furness-Abtei.

Furnitwall (Frederic James), engl. Philolog und Literaturhistoriker, geb. 4. Febr. 1825 in Egham in Surrey, studierte zuerst in University College in London, dann in Trinity Hall zu Cambridge, wo er 1849 als Master of Arts graduierte. Sein Hauptaugenmerk war seitdem auf das Studium der alten und der mittlern engl. Literatur gerichtet. Nachdem F. seit 1854 als Sekretär der Philologischen Gesellschaft in London thätig gewesen, begründete er 1864 die English Text Society, 1868 die Chaucer Society und die Ballad Society, 1874 die New Shakespeares Society. Im Auf-

trage und mit den Mitteln teils dieser Gesellschaften, teils des gesinnungsverwandten Roxburghe Club, veröffentlichte F. eine bedeutende Anzahl alter Bücher und seltener Manuskripte, die dem Studium der engl. Sprache und Litteratur in hohem Grade förderlich waren. Unter diesen Publikationen sind zu nennen: *«Saint Graal, the history of the Holy Grail in English verse, by Henry Lonelich, with its original, the Old-French prose Histoire del St. Graal»* (2 Bde., 1861—63), *«Roberde of Brunne's Handlyng Synne»* (1862), *«Walter Map's Queste del Saint Graal»* (1864), *«The Book of Quinto Essence»* (1866), *«Bishop Perry's Folio Manuscript of Ballads and Romances»* (2 Bde., 1867—68), *«Ballads from Manuscripts on the condition of Tudor England, 1520—50»* (2 Bde., 1868—72), *«Carton's Book of Curteseye»* (1868), *«A six-text print of Chaucer's Canterbury Tales»* (7 Hk., 1868—75) und *«The Succession of Shakespeare's Works»* als Einleitung zu Gervinus' *«Kommentar»* (1874). Zugleich war F. bemüht, die Resultate seiner Studien zu popularisieren, indem er viele Jahre hindurch an der Leitung des Haupt-Arbeiterbildungsvereins in London (*Working Men's College*) teilnahm und in demselben unentgeltlich Vorlesungen hielt. Sein neuestes Unternehmen war die Gründung der Browning Society im J. 1880, einer Gesellschaft, welche sich die Erklärung der Werke Robert Brownings (s. d.) zum Zweck setzt und, trotz manchen satirischen Angriffs auf dieses allerdings ungewöhnliche Bemühen um einen noch lebenden Dichter, bereits vielfachen Anklang gefunden und zur Gründung mehrerer Zweigvereine geführt hat.

Furnologie (lat.-grch.), Lehre vom Ofenbau.

Furor (lat.), Wut, Raserei, Begeisterung; *F. amatorius*, Liebeswut; *F. poeticus*, dichterische Begeisterung; *F. tautonicus*, deutscher Ungeßam, s. unter *Furia francesco*; *F. uterinus*, Mannstollheit.

Furore (ital.), rauschender Beifall; *Furore* machen, Aufsehen erregen, großen Beifall ernten.

Für Rechnung eines andern handeln, *j. F.* einen Vertrag abschließen, bedeutet: in der Absicht und mit der Wirkung handeln, daß die Vorteile und Nachteile des abgeschlossenen Geschäfts nicht dem eigenen Vermögen, sondern dem Vermögen des andern zugute kommen und zur Last fallen sollen. Es ist keineswegs notwendig, daß wer für fremde Rechnung handelt auch zugleich im fremden Namen handelt, sodas der andere direkt aus dem Geschäft berechtigt und verpflichtet werde, vielmehr kann man recht wohl im eigenen Namen handeln, also selber ausschließlich berechtigt und verpflichtet werden, aber zugleich für fremde Rechnung, also mit dem Effekt, daß man einer andern Person die erworbenen Rechte abzutreten hat und ebenso die Abnahme der übernommenen Pflichten von derselben verlangen kann. Der Kommissionär (s. Kommissionsgeschäft) und der Speditur (s. Speditionsgeschäft) schließen *j. F.* stets in dieser Weise ab, während die sog. Agenten, Korrespondenten u. dgl. sowohl im Namen wie für Rechnung ihres Auftraggebers kontrahieren, sodas dieser unmittelbar aus solchen Rechtsgeschäften verpflichtet und berechtigt wird: das letztere nennt man in der jurist. Terminologie Stellvertretung (s. d.). — Auch der Affekuranzvertrag

kann vom Versicherungsnehmer entweder für eigene oder für fremde Rechnung geschlossen, es kann also von ihm entweder sein eigenes oder ein fremdes Interesse versichert werden; auch kann man unbestimmt lassen, ob die Versicherung für eigene oder für fremde Rechnung genommen wird, und zwar geschieht dies durch die Klausel: „Für Rechnung, wen es angeht.“ (Handelsgesetzbuch, Art. 785.)

Furrer (Jonas), Schweiz. Staatsmann, geb. 1803 zu Winterthur im Kanton Zürich, erhielt seine Vorbildung in den Schulen seiner Vaterstadt und studierte dann Rechtswissenschaft im Politischen Institut zu Zürich, sowie auf den Universitäten Heidelberg und Göttingen. Nach seiner Rückkehr nach Zürich wurde er von seinen Mitbürgern 1834 in den Großen Rat berufen. In dem für den Kanton verhängnisvollen Jahre 1839 war F. Präsident des Großen Rats, mußte jedoch für den Augenblick dem Sturme weichen. Aber schon 1842 wurde er von neuem in den Großen Rat gewählt, und 1844 bekleidete er wiederum die Würde des Präsidenten. F. ward im April 1845 zum Bürgermeister ernannt, ein Amt, mit welchem, da Zürich damals Vorort war, die Würde eines Präsidenten der Tagiagung verbunden war. Als solcher erwarb er sich das wachsende Vertrauen seiner eidgenössischen Mitbürger besonders durch die männliche Festigkeit, womit er den Forderungen der auswärtigen Mächte widerstand. Als Zürcher Tagiagungspräsident 1847 und 1848 kämpfte er so entschieden als besonnen für die Auflösung des Sonderbundes und, nachdem diese erfolgt, für die Gründung der neuen Bundesverfassung. Nach Herstellung dieser Verfassung ward er in Zürich in die neue Bundesversammlung gewählt und sofort auch an die Spitze der vollziehenden Gewalt als Bundespräsident berufen. Diese Würde wurde ihm 1852 zum zweiten mal übertragen. F. blieb Mitglied des Bundesrats bis zu seinem 26. Juli 1861 in Nagay erfolgten Tode.

Furrer (Konrad), bekannt durch seine Schriften über Palästina, geb. 5. Nov. 1838 in Zürich, bildete sich an der Universität dajelbst zum Theologen. Nachdem er eine kurze Zeit im Pfarramt gewirkt, machte er 1863 eine Reise nach Palästina und veröffentlichte als Frucht seiner Reise Studien „Wanderungen durch Palästina“ (Zür. 1865). Nach seiner Rückkehr aus dem Orient trat er wieder ins Pfarramt ein, habilitierte sich aber 1869 auch als Privatdocent der Theologie an der Universität Zürich mit der Schrift: „Die Bedeutung der biblischen Geographie für die biblische Exegese“ (Zür. 1870). Seine weitere wissenschaftliche Thätigkeit wandte er mehrere Jahre lang vorzüglich der Mitarbeit am Schenkelischen „Bibel-Lexikon“ zu, dessen geogr. und naturwissenschaftliche Artikel größtenteils sein Werk sind. Spätere wissenschaftliche Arbeiten über Palästina veröffentlichte er in der „Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins“, zu dessen weiterem Vorstand er von Anfang an gehörte. Im J. 1876 wurde er als Nachfolger von Heinrich Lang ans Pfarramt St. Peter in der Stadt Zürich berufen. In der neuen Stellung wurde er Mitredacteur an der Zeitschrift „Reform“, welche die Sache des liberalen Christentums zu fördern bestimmt war. Doch trat er bald von der Redaction zurück, um sich neben dem Pfarramt ausschließlich biblisch-geogr. Studien zu widmen.

Furrina, s. Furina.

Fürsyan, s. unter Brosche.

Conversations-Lexikon. 12. Aufl. VII.

Fürst (althochdeutsch furisto, lat. princeps), bedeutet den Vordersten oder Obersten (so auch der Fürst des Hauses, Gebirges u. dgl.), den Führer oder Häuptling eines polit. Verbandes. Bei den german. Völkern werden principes erwähnt, deren rechtliche Stellung in der „Germania“ des Tacitus beschrieben wird. Danach wurden sie in den Volksversammlungen gewählt; sie waren die Obrigkeit in Krieg und Frieden, erledigten geringere Angelegenheiten selbständig, bereiteten die wichtigeren Sachen für die Volksversammlungen vor, sie leiteten die Gerichtssperhandlungen, vertraten die Gemeinde bei Opfern und andern religiösen Ceremonien sowie beim Verkehr mit andern Völkern. Es ist nicht zu bezweifeln, daß zum Amt des F. vorzugsweise Männer von vornehmer Abkunft (nobiles) und hervorragender Stellung gewählt wurden und daß in der altgerman. Verfassung ein sehr wichtiges aristokratisches Element durch diese den uradeligen Geschlechtern angehörenden Häuptlinge sich geltend machte. Durch die Entwicklung des Königtums trat allmählich der Dienstab an die Stelle des Uradels und der königl. Beamte (Graf) an die Stelle des Volksfürsten. Im frühern Mittelalter hat der Ausdruck F. oder princeps zunächst keine spezifisch jurist. Bedeutung; er bezeichnet überhaupt die hervorragenden Personen des Landes (meliores terrae), ohne Beschränkung auf eine bestimmt abgegrenzte Klasse. Seit dem 11. Jahrh. scheidet jedoch ein Fürstenstand im engeren Sinne aus dem Landesadel aus; zu demselben werden nur diejenigen Personen gerechnet, welche Reichslehne unmittelbar vom Kaiser empfangen und keinen andern weltlichen Lehnsheeren als den Kaiser oder einen König haben. Dagegen wurde es für vereinbar mit der fürstl. Stellung gehalten, von einem geistlichen Stift Lehne zu haben, nach dem Vorgange des sächs. Hauses, welches selbst bei der Erlangung der Kaiserwürde die Kirchenlehne beibehalten hatte.

Man unterscheidet hiernach geistliche Fürsten (Erzbischöfe, Bischöfe und Äbte und Äbtissinnen), welche die Regalien unmittelbar vom Kaiser empfangen, und weltliche F., welche vom Kaiser mit der herzogl. Gewalt über ein Gebiet beliehen wurden. Hinsichtlich der geistlichen F. wurde der langjährige Streit über die Investitur derselben durch das Wormser Konkordat von 1122 dahin entschieden, daß der Kaiser nicht befugt sei, dieselben nach eigenem Ermessen zu ernennen, sondern daß sie nach den Vorschriften des Kirchenrechts gewählt werden. Der ordnungsmäßig Gewählte mußte aber vom Kaiser sich mit den Temporalien belehnen lassen, d. h. ihm den lehnsrechtlichen Treueid leisten. Als Symbol sollte bei der Investitur statt des früher üblichen Stabes und Ringes, worin der Papst eine unzulässige Hinweisung auf das geistliche Hirtenamt sah, das Scepter gebraucht werden; die geistlichen Fürstentümer hießen deshalb Scepterlehne. Diesen geistlichen F. wurde von den Kaisern vom 9. bis 12. Jahrh. ein großer Teil des Reichsgebietes zur Verwaltung übertragen, um in ihnen ein Gegengewicht gegen die weltlichen Fürstengeschlechter zu bilden; seit dem Investiturstreit lehrte sich diese Macht aber gegen das Kaisertum und trug in der hohenstaufischen Zeit vorzüglich zur Zerstörung des letztern bei; der von den geistlichen F. dem Kaiser geleistete Treueid erwies sich als ein gänzlich unzulängliches Mittel, um sie von Empörung und Verrat zurückzuhalten.

Zu den weltlichen Fürsten gehörten die Herzöge, Markgrafen, Pfalzgrafen und einige von der herzogl. Gewalt befreite, vom Kaiser unmittelbar belehnte Grafen, welche zum Teil den Titel Landgrafen annahmen. Bei der Belehnung wurde das Symbol des herzogl. Heerführeramts, die Fahne, angewendet, weshalb die weltlichen Fürstentümer *Fahnlehne* hießen.

Die weltlichen Fürstentümer waren, wie alle Lehne, seit dem 11. Jahrh. erblich geworden; aus dem ursprünglichen Fürstenamt, welches der Kaiser einer bestimmten Person verlieh, wurde daher ein nur durch Urteilspruch der Genossen (Fürstengericht) entziehbares, bestimmten Familien erblich zustehendes Besitzrecht hinsichtlich eines Territoriums. Diese privatrechtliche Ausbildung des Fürstentums hatte die Teilbarkeit desselben bei Erbfällen zur Folge, und erst allmählich wurde, um der daraus hervorgehenden Zersplitterung des Familienbesitzes vorzubeugen, in den Fürstenhäusern die Unteilbarkeit des Territorialbesitzes und eine dieselbe sichernde Erbfolgeordnung (s. *Primogenitur*) eingeführt. Seit dem Interregnum tritt die Landeshoheit der F. in ihren Gebieten immer mehr an die Stelle der königl. Gewalt und wird zur eigentlichen Regierungsgewalt. Die Zusammengehörigkeit der Territorien und ihre Unterordnung unter das Reich wird vorzugsweise nur noch gewahrt durch das Lehnband, das zwischen den Reichsfürsten und dem Kaiser bestand, und durch die Reichstage, auf denen sich die Reichsfürsten um den Kaiser versammelten, um gemeinsame Angelegenheiten zu erörtern. Während früher vornehme Personen verschiedener Stellung und ohne feste Beschränkung hinsichtlich des Ranges auf den Reichsversammlungen sich einfänden konnten, wird im spätern Mittelalter der Reichstag eine Zusammenkunft des Kaisers mit den F. Unter den F. ragen aber einige durch die Größe ihrer Territorien, durch Macht und Ansehen, und namentlich durch ihr ausschließliches Recht zur Wahl des Königs hervor, und es scheiden demnach die Kurfürsten (s. d.) als eine besondere Kategorie von Reichsfürsten aus. Auch bei den Reichstagen verhandeln und beschließen die Kurfürsten für sich, von den übrigen F. getrennt, sowie man andererseits die Vertreter der Reichsstädte bei den Reichstagen zwar zuließ, um sie an der Bewilligung von Geldbeiträgen zu beteiligen, aber sie von der Beratung der F. ausschloß.

Hieraus entstand die Einteilung des Deutschen Reichstags in drei Kollegien, das der Kurfürsten, den Fürstenrat und das Kollegium der Reichsstädte. In der Teilnahme am Fürstenrat sah man das charakteristische Merkzeichen eines F. im Gegensatz zu den kleinern Herren (Reichsrittern), die zwar ebenfalls reichsunmittelbar waren und auf ihren Besitzungen eine Landeshoheit ausübten, zu den Reichstagen aber nicht zugelassen wurden. Es setzte dies natürlich voraus, daß die Fürstenhäuser, resp. die Territorien, mit deren Besitz die Teilnahme am Reichstage verknüpft war, fest bestimmt waren. Diese Fixierung vollzog sich im Laufe des 16. Jahrh. Später wurden zwar noch zahlreiche reichsritterschaftliche oder andere adelige Familien in den Fürstenstand erhoben und zum Reichstage zugelassen, aber sie werden als neufürstliche Häuser jenen altfürstlichen gegenübergestellt. Als entscheidend in dieser Hinsicht wurde der

Reichstag von 1582 angesehen; die bei diesem Reichstage geführten Stimmen wurden derart mit dem Territorium verbunden erachtet, daß sie mit demselben auf jeden Erwerber übergingen und deshalb auch bei dem Erlöschen des Fürstenstammes und der Vereinigung des Territoriums mit einem andern Fürstentum fortgeführt wurden, wie z. B. die Stimme von Henneberg, Pfalz-Sautern u. a. Der Begriff eines F. im staatsrechtlichen Sinne setzte demnach voraus persönliche Reichsunmittelbarkeit, Besitz eines reichsunmittelbaren Gebietes oder Reichlehns und Mitgliedschaft am Deutschen Reichstage.

Neben diesem staatsrechtlichen Begriffe wird aber das Wort F. noch in einer zweifachen Bedeutung gebraucht. Es ist einmal gleichbedeutend mit Monarch oder Landesherr, sodaß es auch Kaiser und Könige mit umfaßt. Wenn man den F. der Volksvertretung gegenüberstellt, vom fürstl. Amt, von fürstl. Rechten, Pflichten, Funktionen u. s. w. spricht, wird das Wort in diesem Sinne verstanden. Andererseits bedeutet es eine hohe Titulatur, eine Adelsklasse, die in der Abstufung hinter den Herzögen und vor den Grafen steht. Schon zur Zeit des frühern Deutschen Reichs gab es „landsässige“ F., d. h. vornehme Adelsgeschlechter mit ausgebreitetem Grundbesitz, die aber nicht reichsunmittelbar, sondern einer Landeshoheit unterworfen waren. Nach dem Reichsdeputationshauptschluß (1803) wurde ferner der Fürstentitel allen denjenigen Reichsfürsten gelassen, welche jetzt einem Landesherren unterworfen (mediatisiert) wurden. Die souverän gewordenen Landesherren erteilten auch den Fürstentitel aus eigener Machtvollkommenheit den großgrundbesitzenden Magnaten in ihren Gebieten; ja selbst zur Belohnung hervorragender Verdienste um den Staat an Beamte oder Heerführer (Hardenberg, Blücher, Bismarck). Die Häupter der fürstl. Familien führen das Prädikat „Durchlaucht“; im übrigen hat die Fürstenwürde keine rechtliche Bedeutung. Die souverän gewordenen Landesherren nahmen meistens höhere Titel als den fürstlichen an (Herzog, Großherzog); nur einige, deren Gebiete sehr klein waren, begnügten sich mit der Beibehaltung des Fürstentitels (Neuch, Schwarzburg, Lippe, Waldeck, Hohenzollern und Liechtenstein).

Litteratur. Das Hauptwerk für die mittelalterliche Entwicklung des Reichsfürstenstandes ist Ficker, „Vom Reichsfürstenstande“ (Jnnbr. 1861). Vgl. ferner Berchtold, „Die Entwicklung der Landeshoheit in Deutschland in der Periode von Friedrich II. bis einschließlich zum Tode Rudolfs von Habsburg“ (Münch. 1863); „Die Hauptgründe der regierenden deutschen Fürstenhäuser. Herausgegeben und eingeleitet von H. Schulze“ (Bd. 1–3. Jena 1862–83).

Fürst (Zul.), ausgezeichnete Orientalist, geb. 12. Mai 1805 zu Bertowo im Posenen, wurde für den Rabbinerstand erzogen, trat aber 1820 in das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin ein, widmete sich dann auf der Universität denselben philol. und linguistischen Studien. Doch bald vertauschte er die Universität mit der Rabbinerschule in Posen, bis er sich 1829 nach Breslau wandte, wo er orient., theol. und archäol. Studien oblag. Er vollendete seine wissenschaftliche Ausbildung 1831 besonders unter Gesenius, Wegscheider und Tholud in Halle. Nachdem er die philol. Doktorwürde erworben, ließ er sich als Privatgelehrter in

Leipzig nieder, erhielt hier 1839 eine Vektorstelle an der Universität, an welcher er durch seine Vorlesungen über hebr. Sprache, alttestamentliche Exegese und biblische Literatur zahlreiche Schüler heranbildete. Er wurde bei Gelegenheit seines 25jährigen Jubiläums 1864 zum Professor ernannt und starb in Leipzig 9. Febr. 1873. Die israel. Gemeinde zu Leipzig, deren Ehrenmitglied er war, hat zum Andenken an sein Wirken eine Fürst-Stiftung für Studierende begründet.

F. hat sich um die Kunde der hebr. und aramäischen Sprache sowie um die Geschichte des Judentums und der jüd. Literatur große Verdienste erworben. Sein erstes Werk von Bedeutung war das »Lehrgebäude der aramäischen Idiome« (Lpz. 1836), welchem »Perlenkette aramäischer Sprüche und Lieder« (Lpz. 1836) folgten. Seine »Concordantiae librorum sacrorum Veteris Testamenti hebraicae et chaldaicae« (Lpz. 1837–40) sind ein Werk des mühsamsten Fleißes und sorgfältiger Forschung. Sein »Hebr. und chald. Handwörterbuch« (Lpz. 1857–61; 3. Aufl. 1876), welchem ein »Hebr. und chald. Schulwörterbuch« (Lpz. 1812) vorausgegangen war, ist als vorzüglich anerkannt und wurde 1864 von Davidson in das Englische übertragen. Auch lieferte F. eine neue Bearbeitung von Winers »Chald. Lesebuch« (Lpz. 1864). Neue Gesichtspunkte für die Bibelforschung eröffnete er in seinen Werken: »Geschichte der biblischen Literatur« (2 Bde., Lpz. 1867–70) und »Der Canon des Alten Testaments« (Lpz. 1868). Von F.s histor. Arbeiten sind die »Kultur- und Literaturgeschichte der Juden in Asien« (Bd. 1, Lpz. 1849) und die »Geschichte des Karäertums« (3 Bde., Lpz. 1862–65), in welcher indes die unzuverlässigen Mitteilungen des Jarkowitsch (s. d.) mehr als billig benutzt worden, hervorzuheben. Neben diesen Arbeiten veröffentlichte er Übertragungen, wie die der Glaubenslehre und Philosophie des Saadia Gaon (Lpz. 1845), sowie Ausgaben der »Sprüche der Väter« (Lpz. 1839), des »Ari Rohen oder Streitschrift über die Echtheit des Sohar« (Lpz. 1840) und die »Illustrierte Bibel für Israeliten« (Lpz. 1874). Ein wertvolles bibliographisches Sammelwerk ist F.s »Bibliotheca judaica« (3 Bde., Lpz. 1848–63). Von 1840–51 gab er zu Leipzig die Zeitschrift »Orient« heraus.

Sein Sohn, Livius F., geb. 27. Mai 1840 zu Leipzig, Docent der Gynäkologie und Pädiatrie an der Universität daselbst, hat sich durch mediz. Schriften vorwiegend auf dem Gebiete der Kinderkrankheiten und Kinderhygiene, sowie durch Einführung der animalen Impfmethode in Sachsen (seit 1877 in der von ihm zu Leipzig begründeten Anstalt für animale Impfung) verdient gemacht. Als Dichter trat er auf mit »Drei Märchendichtungen« (»Dornröschen«, »Die sieben Raben«, »Meliusine«, Lpz. 1879).

Fürst (Walter) von Uri, nach Agidius Tschudi einer der drei Gründer der schweiz. Eidgenossenschaft, gehört wie A. von Melchtal, Stauffacher, Tell u. s. w. der schweiz. Heldensage an und spielt in Schillers »Wilhelm Tell« gegenüber dem feurigen Melchtal die Rolle des vorsichtigen, bedachtamen Alters. Obwohl ein altertümliches Haus in Attinghausen heute noch als das Wohnhaus F.s bezeichnet wird, läßt sich doch urkundlich nichts von ihm nachweisen.

Fürstbischof. Während zur Zeit des alten Deutschen Reichs die Mehrzahl der deutschen Bischöfe Landesherren und Reichsfürsten waren, haben gegenwärtig nur wenige den fürstl. Titel aus der Säkularisationsperiode herübergerettet: in Preußen der Bischof von Breslau, in Österreich der von Olmütz. Eine kirchliche oder staatliche Bedeutung hat der Titel nicht.

Fürstenaue, Stadt in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Osnabrück, Kreis Versenbrück, 44 km im NW. von Osnabrück, in 52 m Höhe, Station der Linie Oberhausen-Albeine-Quakenbrück der Preussischen Staatsbahn, zählt (1880) 1422 E. (von denen 565 Katholiken und 13 Juden sind), ist Sitz eines Amtshauptmanns und eines Amtsgerichts, hat eine evang. und eine luth. Pfarrkirche, ein altes Schloß, ehemals zeitweilig Residenz der Bischöfe von Osnabrück, treibt Ackerbau, Rindvieh- und namentlich Schweinezucht, sowie lebhaften Handel mit Butter, Eiern, selten Schweinen, Kalbern, Schinken und Wurst, besonders nach der Rheinprovinz. Von der ehemaligen Stadtbefestigung sind noch zwei Thore vorhanden.

Fürstenaue (Kaspar), Flötenvirtuos, geb. 26. Febr. 1772 zu Münster in Westfalen, gest. 11. Mai 1819 zu Oldenburg, wo er Kammermusikus war. Sein Sohn Anton Bernhard, geb. 20. Okt. 1792 zu Münster, erbt des Vaters Kunst in vollem Maße und wurde auf diesem Instrument einer der ersten Meister seiner Zeit. Zahlreiche Kompositionen, eine große Flötenschule und viele Schüler bezeugen noch jetzt seine Kunst. Er war seit 1820 Mitglied der Hofkapelle in Dresden, wo er 18. Nov. 1852 starb. Dessen Sohn und Schüler Moriz, geb. 26. Juli 1824 zu Dresden, ist seit 1842 als bedeutender Flötenvirtuos Mitglied der dresdener Kapelle, außerdem Bibliothekar der königl. Musiksammlung. Er hat sich auch als Schriftsteller einen Namen erworben durch die Werke »Beiträge zur Geschichte der königl. sächs. musikalischen Kapelle« (Dresd. 1849), »Zur Geschichte der Musik und des Theaters am Hofe zu Dresden« (2 Bde., Dresd. 1861–62), »Die Fabrication musikalischer Instrumente im sächs. Vogtlande« (Dresd. 1876).

Fürstenbank, Bezeichnung für die auf dem frühern deutschen Reichstage mit Virilstimmen ausgestatteten Reichsfürsten. Der Reichsfürstenrat zerfiel in zwei Bänke, die geistliche und weltliche, die bis 1803 zusammen 94 Stimmen umfaßten, zu denen noch 6 Kurialstimmen, nämlich zwei Prälatenbänke und vier Grafenbänke hinzukamen. Zur geistlichen Bank gehörten außer den Bischöfen und gefürsteten Äbten auch Österreich nebst Burgund und zwar lediglich aus dem Grunde, um Österreich einen Vorrang vor Bayern einzuräumen, welches die erste Stimme auf der weltlichen Bank führte. Die Rangordnung war genau geregelt und zwar folgte immer auf eine Stimme der geistlichen Bank eine Stimme der weltlichen. Von der geistlichen Bank wurden nach den Säkularisationen des Westfälischen Friedens die säkularisierten Stimmen auf einen gleichen Platz in der weltlichen Fürstenbank übertragen und für die prot. Bischöfe (Lübeck, Osnabrück alternierend) eine »Querbank« abgezweigt. Die zahlreichen Rangstreitigkeiten unter den geistlichen und weltlichen Fürsten wurden zum großen Teil dadurch erledigt, daß sie im Vorrang miteinander alternierten; es wurden darüber zahlreiche »Alternationsrezepte« abgeschlossen. Nach dem Lunéville Frieden

lamen sehr viele Stimmen sowohl auf der geistlichen als der weltlichen Fürstenbank durch die Abtretung an Frankreich und durch die Säkularisationen in Wegfall; zwar sollte die Einteilung des Fürstentums in die geistliche und weltliche Bank beibehalten werden, die Auflösung des Reichs machte aber diesen Einrichtungen ein jähes Ende.

Fürstenberg, ein deutsches mediatisiertes Fürstentum von 2090 qkm mit etwa 100000 E., welches die Grafschaft Heiligenberg, die Landgrafschaften Stühlingen und Baar und die Herrschaften Jungnau, Trochtelfingen, Hausen und Möstkirch umfaßt, liegt unzusammenhängend in dem südl. Teile Schwabens und steht seit 1806 unter der Landeshoheit von Baden, Württemberg und Hohenzollern: Sigmaringen (Preußen). Die standesherrlichen Verhältnisse zu Baden wurden durch die Verhandlungen vom 11. Nov. 1823 und durch die Übereinkunft vom 14. Mai 1825, die zu Württemberg durch die königl. Deklaration vom 23. Juni 1839 bestimmt. Das Städtchen Fürstenberg am Schwarzwalde, auf der Höhe des gleichnamigen Berges, verdankte seinen Ursprung der dabeiliegenden Burg, welche im 14. und 15. Jahrh. gewöhnlicher Wohnsitz des Hauptstammes des nach ihr benannten Geschlechts F. war. Letzteres führt seinen Ursprung auf die Grafen von Urach zurück, zunächst auf Heinrich I. (gest. 1284), den jüngsten Sohn Egons VI. von Urach, welcher bei der Erbteilung 1236 den F. erhielt. Seine Nachkommen wurden 18. Jan. 1283 Landgrafen zu Baar. Heinrich VII. von F., geb. 1464, und sein Bruder Wolfgang erwarben das Vertrauen Kaiser Maximilians; Heinrich erhielt den Oberbefehl im Schwabentrüge und fiel 21. Juli 1499 bei Dornegg an der Wirs. Wolfgang starb 31. Dez. 1509. Von des letztern Söhnen diente Wilhelm I. von F. (geb. 1492, gest. 1549) erst unter dem Kaiser, dann unter Franz I. von Frankreich, und Friedrich III. von F. (geb. 1496, gest. 1559) erwarb durch Verheiratung unter anderm 1534 die Grafschaft Heiligenberg, mit welcher ihn 15. Dez. 1535 Karl V. belehnte. Friedrichs Söhne, Christoph I. und Joachim I., stifteten jener die Rinzigerthaler, dieser die Heiligenberger Linie.

1) Heiligenberger Linie. Des Grafen Joachim I. Sohn, Friedrich IV. von F. (geb. 1563, gest. 8. Aug. 1617), war bis 1608 als Oberhofmeister des Kaisers Rudolf II. von großem Einfluß, dann von Matthias begünstigt. Jakob Ludwig von F., der jüngste Sohn des letztern, geb. 1592, gest. 15. Nov. 1627 als kaiserl. Rat und Oberst, sowie der lath. Liga General der Artillerie, gehörte seit Anfang des Dreißigjährigen Kriegs zu den eifrigsten Verfechtern der lath. Sache und zeichnete sich durch manche Waffenthat aus. Ein Bruder Jakob Ludwigs, Graf Egon VIII. von F. (geb. 21. März 1588), erst Geistlicher, dann Soldat in ligistischen Diensten, war mit Vollziehung des Resolutionsedikts in Franken und Württemberg beauftragt, befehligte unter Lilly bei Leipzig 1631 den rechten Flügel und starb als kurbayr. Generalfeldzeugmeister 24. Aug. 1635, nachdem er kurz vorher noch zum Generalfeldzeugmeister des lath. Bundes ernannt worden. Von seinen Söhnen waren Franz Egon von F. (geb. 10. April 1625, gest. 1. April 1682 als Fürstbischof von Straßburg), Hermann Egon von F. (geb. 5. Nov. 1627, gest. 10. Sept. 1674 als Oberhofmeister des Kurfürsten

Ferdinand Maria von Bayern) und besonders Wilhelm Egon von F. ganz dem franz. Interesse hingegeben. Letzterer (geb. 2. Dez. 1629) war Geheimrat des Kurfürsten Maximilian Heinrich von Köln, den er unbeschränkt leitete. Obschon der Kaiser Leopold 12. Mai 1664 alle drei Brüder in den Reichsfürstenstand erhob und 6. Sept. 1667 in das Reichsfürstenkollegium eingeführt hatte, blieben sie ihm doch feind und verrieten ihr Vaterland an Frankreich. Endlich ließ der Kaiser 4. Febr. 1674 zu Köln sich Wilhelm Egon von F., der auf alle Weise die Pläne Ludwigs XIV. auf Deutschland förderte, bemächtigen, ihn nach Bonn und dann nach Wienerisch-Neustadt führen, wo er anfangs enthauptet werden sollte, aus Furcht vor Frankreich aber, das sich seiner annahm, unangestastet blieb und durch den Rimmwegener Frieden sogar wieder in seine Ehren und Würden eingesetzt wurde. Ludwig XIV. ernannte ihn 1682 zum Erzbischof von Straburg, der Papst aber 1686 zum Kardinal; doch wurde er 1688 von der Kurfürstwahl zu Köln ausgeschlossen. Er starb zu Paris 10. April 1704. Mit seinem Neffen, Fürst Anton Egon von F., geb. 1656, gest. 10. Okt. 1716 zu Hubertsburg, einem Günstling des Kurfürsten August des Starken von Sachsen, erlosch die Heiligenberger Linie.

2) Die Rinzigerthaler Linie gründete Christoph I. von F. (geb. 24. April 1534, gest. 17. Aug. 1559), ein Sohn Friedrichs III. Von seinen Enteln starb Graf Bratislaw I. von F. (geb. 1584), welcher meist in den Niederlanden lebte, 10. Juli 1631 als Präsident des Reichshofrats zu Wien. Vetteren Bratislaws waren Bratislaw II. von F. (geb. 1600, gest. 1642) und Friedrich Rudolf von F. (geb. 1602, gest. 26. Okt. 1655 als k. k. Oberstfeldzeugmeister), von denen ersterer Stammvater der Möstkircher, letzterer Abnherr der Stühlinger Linie wurde. Auf beide Linien ging 1716 der Fürstentitel über. — a) Der Möstkircher Linie gehörte Karl Egon Eugen von F. (geb. 2. Nov. 1665) an, welcher 1697 Generalfeldzeugmeister des Schwäbischen Kreises, 1700 k. k. Feldmarschalllieutenant wurde, als solcher 14. Okt. 1702 in der Schlacht bei Friedlingen den linken Flügel kommandierte und an den erhaltenen Wunden starb. Sein Bruder, Fürst Froben Ferdinand von F. (geb. 6. Aug. 1664, gest. 4. April 1741) hinterließ einen einzigen Sohn, den Fürsten Karl Friedrich Nikolaus von F., mit welchem 7. Sept. 1744 die Möstkircher Linie erlosch. — b) Friedrich Rudolf von F., der Stifter der Stühlinger Linie, hatte zum Enkel den Grafen Prosper Ferdinand von F., geb. 12. Sept. 1662, der vor Landau 21. Nov. 1704 als kaiserl. Feldzeugmeister fiel. Von des letztgenannten Söhnen stiftete Graf Ludwig August Egon die landgräfl. Subsidiarlinie in Weitra, während der ältere, Joseph Wilhelm Ernst von F., geb. 12. April 1699, Reichsfürst seit 1716, seinerzeit als Diplomat vielfach thätig, nach dem Aussterben der Möstkircher Linie in den alleinigen Besitz aller Reichslände kam und, nachdem er noch 19. Jan. 1762 die Ausdehnung des Reichsfürstenstandes auf alle ehelichen Erben beiderlei Geschlechts erhalten, während bisher nur der jedesmalige Regent Fürst, die andern Familienglieder Landgrafen hießen, 29. April 1762 zu Wien starb. Ihm succedierte sein ältester Sohn, Fürst Joseph Wenzel Johann

Nepomuk von F. (geb. 21. März 1728, gest. 2. Juni 1783). Dessen erste Gemahlin, Gräfin Maria Anna von Waldstein zu Bärgh (gest. 1756), von welcher er zwei Söhne hatte, begründete durch Testament vom 30. Aug. 1756 in der Person ihres zweiten Sohnes, Karl Egon, die fürstliche Subsidiallinie in Böhmen. Da jedoch der fürstl. Hauptstamm 17. Mai 1804 ausstarb, so fiel die Succession in den Reichslanden an die böhm. Subsidiallinie. Der Gründer derselben, Fürst Karl Egon von F. (geb. 7. Mai 1729, gest. 11. Juli 1787), hinterließ zwei Söhne, Karl Joseph Aloys von F., geb. 1760, welcher als Generalfeldmarschalllieutenant des Schwäbischen Kreises 25. März 1799 in der Schlacht bei Stodach fiel, und Philipp Merius Maria Joseph von F. (geb. 21. Okt. 1755, gest. 5. Juni 1790). Der Sohn des erstern, Karl Egon von F., geb. 28. Okt. 1796, succedierte 17. Mai 1804 in den Reichslanden. Derselbe war bad. General, lange Zeit hindurch erbliches Mitglied der bad. Ständeverammlung und in derselben Vizepräsident, und starb 22. Okt. 1864. Ihm succedierte sein ältester Sohn, Fürst Karl Egon von F., geb. 4. März 1820, preuß. General der Kavallerie und Generaladjutant des Großherzogs von Baden.

Die erwähnte landgräfliche Linie in Österreich oder die Subsidiallinie zu Weitra stiftete der jüngere Sohn des Grafen Prosper Ferdinand Philipp von F., Ludwig August Egon von F. (geb. 4. Febr. 1705, gest. 10. Nov. 1759 als Reichs-Generalfeldzeugmeister). Derselbe hinterließ zwei Söhne, die Landgrafen Joachim Egon von F., geb. 22. Dez. 1749, gest. 26. Jan. 1828 (der unter anderm in der Herrschaft Bärgh das große Gärtenwerk Neujochimsthal anlegte), und Friedrich Joseph von F., geb. 24. April 1751, gest. 1. Juli 1814. Ein Sohn des letztern war Landgraf Friedrich von F., geb. 29. Sept. 1798, gest. 22. Mai 1866, österr. General der Kavallerie und früher Kapitän der k. k. Trabantenleibgarde. Enkel Joachim Egons sind: Landgraf Egon Johann von F., geb. 21. März 1802, erbliches Mitglied des österr. Herrenhauses, gest. 10. Jan. 1879, Landgraf Joseph von F., geb. 22. Febr. 1808, Landgraf Friedrich Egon von F., geb. 8. Okt. 1813, Fürst-Erzbischof von Olmütz (seit 1853) und Kardinal (seit 1879), und Landgraf Ernst Philipp von F., geb. 6. Nov. 1816. Das Haupt dieser Linie ist gegenwärtig Landgraf Eduard, geb. 5. Nov. 1843, Sohn des Landgrafen Johann. Vgl. Münch, »Geschichte des Hauses und Landes F.« (3 Bde., Aachen 1830—32).

Fürstenberg an der Oder, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt a. O., Kreis Guben, 24 km im NW. von Guben, in 43 m Höhe, links an der Oder, zählt (1880) 3213 E. (wovon 240 Katholiken und 35 Juden), ist Station der Linie Berlin-Commerfeld der Preussischen Staatsbahnen, Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Glashütte, eine Braunkohlengrube, welche jährlich etwa 700 000 hl Kohle liefert, eine Briquettfabrik, eine Teerfarbenfabrik, Korbflechterei, Getreidehandel, Schifffahrt, Acker- und Gemüsebau und einen Vorshufverein.

Fürstenberg in Mecklenburg, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, an der Havel, zwischen drei Seen, 19 km im SSO. von Neustrelitz, mit 2242 überwiegend lutherischen E., ist Sta-

tion der Linie Berlin-Stralsund der Preussischen Staatsbahnen, Sitz eines Amtsgerichts, hat ein großherzogl. Schloß nebst Garten, Schifffahrt, Wollspinnerei, Tuchmacherei und Fischerei, eine Bierbrauerei, Schneide- und Mahlmühlen, sowie bedeutenden Holzhandel. F. kam zu Anfang des 14. Jahrh. an die Mark Brandenburg, welche es 1350 an Mecklenburg abtrat.

Fürstenberg, ein in Westfalen und dem Rheinlande begütert Geschlecht, dessen Stammsitz das gleichnamige Schloß an der Ruhr ist und als dessen ältester Stammvater Hermann von F. 1219 urkundlich erscheint. Viele Glieder ihres Stammes kämpften als deutsche Ordensritter in Livland, unter ihnen auch der edle Wilhelm von F., welcher sich als Heermeister des Ordens die größten Verdienste erwarb. In Aurland, wo die F. um die Mitte des 16. Jahrh. auf Medden und Schwentensee ansässig waren, ist das Geschlecht der F. 1780 erloschen; in Deutschland jedoch blüht es noch gegenwärtig, seit 1660 in den Reichsfreiherrnstand erhoben, in zwei Linien fort. Gemeinschaftlicher Stammvater dieser Linien ist Freiherr Lothar Clemens von F., gest. 26. Juni 1791 als kurländ. Geheimrat, welcher den berühmten Franz Friedrich von Fürstenberg (s. d.) und Franz Egon von F. (geb. 10. Mai 1737), der als Fürstbischof von Hildesheim und Baderborn 11. Aug. 1825 starb, zu Brüdern hatte. Von den beiden Söhnen Lothar Clemens' wurde Friedrich Leopold (gest. 1835) Stifter der ältern oder westfälischen und Theodor (gest. 1828) Begründer der jüngern oder rheinländ. Linie. Das gegenwärtige Haupt der Westfälischen Linie, Graf Franz Egon Ludwig von F., Herdringen, geb. 15. Aug. 1818, wurde 16. Jan. 1843 nach dem Rechte der Erstgeburt in den preuß. Grafenstand erhoben und ist seit Nov. 1855, nachdem sein Fideikommiß zur Herrschaft Herdringen erhoben worden, erbliches Mitglied des preuß. Herrenhauses. Der Sohn des erwähnten Theodor, des Stifters der Rheinländischen Linie, der 15. Okt. 1840 ebenfalls nach dem Rechte der Erstgeburt in den Grafenstand erhobene Franz Egon von F., geb. 24. März 1797 zu Herdringen bei Arnberg, verlebte seine Jugend mit seinen Eltern zu Reheim, siedelte dann nach Stammheim über und machte sich bald als warmer Freund der Kunst, sowie durch seine Teilnahme an den polit. Fragen der Zeit bekannt. Wie schon als eifriger Beförderer des köln. Dombaues, hat er seine Kunstliebe namentlich durch die Erbauung der herrlichen Apollinariskirche bei Remagen betätigt, die nach dem Plane von Zwirner ausgeführt und von Deger unter Mitwirkung der Gebrüder Andreas und Karl Müller sowie Franz Jettenbachs mit herrlichen Fresken geschmückt wurde. Nachdem er schon einigen Provinziallandtagen und auch den Vereinigten Landtagen von 1847 und 1848 beige-wohnt, trat er 1849 in die Erste Kammer. Aufsehen erregte F.s Erklärung wegen seiner Nichtbeteiligung an der Wahl zum Provinziallandtage vom 25. Aug. 1851, sowie auch sein Auftreten in den Debatten über die Bildung der Ersten Kammer in Preußen und über die Petitionen um Beseitigung der ganzen Verfassung und die Entbindung des Königs vom Eide. Später zum Mitglied des preuß. Herrenhauses auf Lebenszeit ernannt, gehörte er hier der feudalen Fraktion unter Stahl und Meißner-Neuwirths Leitung an. Er starb 20. Dez.

1859. Gegenwärtiges Haupt der Rheinländischen Linie des Hauses ist dessen Sohn, Graf Gisbert von F.-Stammheim, geb. 29. März 1836, Kammerherr und lebenslängliches Mitglied des preuß. Herrenhauses. Vgl. «Monumenta Paderbornensia» (4. Aufl., Lemgo 1714).

Fürstenberg (Franz Friedr. Wilh., Freiherr von), ausgezeichnete Staatsmann, geb. 7. Aug. 1729 (oder 1728) auf dem Schlosse Herdringen bei Arnberg, besaß vortreffliche, durch Studien und Reisen, besonders in Italien, ausgebildete Anlagen, die er als Mitglied der Ritterschaft und des Domkapitels zu Münster vorzüglich während des Siebenjährigen Kriegs in gemeinnütziger Weise verwertete. Nach dem Frieden ernannte ihn der zum Kurfürsten von Köln und zum Fürstbischof von Münster erwählte Maximilian Friedrich, Graf von Königseck-Rotenfels zu seinem Minister und übertrug ihm die Regierung des gänzlich erschöpften und mit Schulden belasteten münsterischen Landes. Er stellte den Kredit wieder her, förderte Ackerbau und Gewerbe, besonders den Leinwandhandel, reformierte die Justizverwaltung, sicherte die gesellschaftliche Ordnung durch eine treffliche Polizei, munterte die Geistlichkeit zu höherer Bildung auf und gab unter allen luth. Staaten Deutschlands im Hochstifte Münster das erste Beispiel verbesserter Schulen. Das Militärwesen des Landes ward durch eine der Landwehr ähnliche Volksbewaffnung und durch Gründung einer Militärakademie wesentlich verbessert, auch von Hofmann zu Münster unter F.s Leitung eine Medizinalordnung, die erste in Deutschland, dem Hochstifte verliehen. F. legte 1780 seine Ministerstelle nieder, fuhr aber als Generalwilar noch fort, für das Wohl des Landes zu sorgen. Er starb 16. Sept. 1810. Im J. 1875 wurde ihm zu Münster ein Standbild errichtet. Vgl. Eiser, «Franz von F.» (Münst. 1842).

Fürstenberg (Mor.), Tierarzt, geb. 15. Mai 1818 zu Berlin, bezog 1839 die berliner Tierarzneischule, machte 1843 sein Examen als Tierarzt, wurde 1844 Kreis-tierarzt, 1847 Repetitor an der Tierarzneischule zu Berlin, 1850 Departementstierarzt in Piegeln und 1853 Lehrer an der landwirtschaftlichen Akademie zu Eldena; er starb daselbst 14. Sept. 1872. Die zahlreichen litterarischen, meist sehr wertvollen Arbeiten F.s sind in verschiedenen fachwissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht worden; seine wichtigsten größern Schriften sind: «Die Kräftmilchen der Menschen und Tiere» (Lpz. 1861), «Die Anatomie und Physiologie des Kindes» (Bd. 1 des mit Hilde gemeinschaftlich herausgegebenen Werks «Die Kindviehzucht» (Berl. 1868), «Die Milchdrüsen der Kuh» (Lpz. 1868).

Fürstenbund hieß der reichständische Bund, welchen Friedrich d. Gr. 1785 gegen die Übergriffe Josephs II. zu Stande brachte, die letzte große polit. Aktion des Königs. Im Mai 1784 hatte Joseph die Kaiserin Katharina II. von Rußland, der er dafür gegen die Türken freie Hand ließ, für den Plan gewonnen, Bayern mit der Oberpfalz, Neuburg und salzburgischen Distrikten gegen die österr. Niederlande einzutauschen. Der damalige Kurfürst von Bayern, Karl Theodor, hatte eingewilligt, statt seines Kurfürstentums die burgundische Krone anzunehmen. Als nun der russ. Gesandte Romanow dem erbberechtigten Agnaten Karl Theodor, dem Herzoge von Zweibrücken, den Plan mit der cöbiterischen Forderung seiner Zustimmung eröffnete,

wandte dieser sich an den Schutzherr des Königs Friedrich II. von Preußen. Dieser erfuhr auf diese Weise zuerst von dem Plane, übersah jedoch sofort die Gefahr in ihrer ganzen Größe. Da auch Frankreich den Kaiserkräften sich zuneigte, so sah er Preußen und das Reich von drei Seiten aufs schwerste bedroht. Es gelang ihm, dagegen Kursachsen und den König von England, als Kurfürsten von Hannover 28. Juli 1785 zu einem Bunde zu vereinigen, indem sie sich zum Schutze der Reichsfürsten bei ihrem Besuche sowie bei ihren Hausverträgen verpflichteten: jede Verletzung derselben solle zuerst in der Reichsversammlung zur Sprache gebracht und, wenn dies nichts fruchte, Ernst gebraucht werden. Der Kurfürst von Mainz trat bei; überall im Reich jubelte man der Erklärung zu, und Joseph fand es geraten, von seinem Vorhaben abzustehen. Vgl. Ranke, «Die deutschen Mächte und der J.» (2 Bde., Lpz. 1871—72).

Fürstenseld, Stadt im gleichnamigen Gerichtsbezirke der Bezirkshauptmannschaft Feldbach in der Steiermark, am rechten Ufer der Feistritz, die links zur Raab geht, nahe der ungar. Grenze, zählt (1881) 3878 deutsch redende E., hat eine ärarische Tabakfabrik, eine der größten und wegen ihrer Erzeugnisse bestrenommierten in Oesterreich, die mit Einschluß der Beamten ein Personal von mehr als 2000 Köpfen beschäftigt, zum größten Teil Arbeiterinnen. Die Stadtpfarrkirche, 1774 im ital. Style erbaut, gehört zur Kommende F. des Malteserordens, dessen Bestand hier bis ins 12. Jahrh. hinaufreicht. Die vielen Zellen im weitläufigen alten Schloßgebäude erinnern noch an das Hofstätt des Ordens, welches hier für die aus dem Norden nach Rhodus oder Malta berufenen Ritter bestand, während der Orden selbst zur Abwehr der Türkenfälle hierher versetzt wurde. F. hat ein städtisches Krankenhaus, ein Bürgerhospital, ein Armeninstitut, eine städtische Volksschule und eine landwirtschaftliche Bürgerschule.

Fürstenseide, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt a. O., Kreis Königsberg in der Neumark, 21 km nördlich von Küstrin, mit (1880) 2198 überwiegend evangelischen E., ist Station (Bahnhof 4 km entfernt) der Linie Breslau-Stettin der Breslau-Schweidnitzer-Freiburger Eisenbahn und hat einen Vorkuhverein, Ackerbau, Viehzucht und Ziegelfabrikation.

Fürstengericht. Dem Grundsatze der mittelalterlichen Gerichtsverfassung gemäß, wonach nur ebenbürtige oder höher geborene Personen (patres) befähigt sind, über jemand Urteil zu sprechen, hatten die fürstenmäßigen Personen das Recht, das in allen Sachen, die ihr Leben oder ihre Ehre oder ihr Fürstentum betrafen, sie ihren Gerichtsstand vor dem Könige haben und niemand aber sie in diesem Gericht Urteil finden dürfe, als Standesgenossen. Sie waren daher in den erwähnten Sachen von dem Gericht des königl. Hofrichters befreit; der König persönlich mußte den Vorfall führen und das Urteil von Fürsten (Pairs) finden lassen. Diese Einrichtung vertrat sich mit der von staatlichen Gesichtspunkten ausgehenden Reorganisation der Reichsgerichtsbarkeit, wie sie seit dem Ende des 15. Jahrh. durchgeführt wurde, zwar nicht; das Reichskammergericht sollte auch über Reichsunmittelbare zuständig sein; man hob jedoch das alte Fürstenrecht weder ausdrücklich noch vollständig auf, so daß Reste des «Fürstengerichts» bei

Bestand blieben, die den Anlaß zu vielen Streitigkeiten gaben. In die Reichsregimentsordnung von 1521 wurde eine Stelle aufgenommen, nach welcher der Kaiser sich vorbehielt, daß, wenn Sachen vorfielen, die ganze Fürstentümer betrafen, solche nicht vom Reichsregiment, sondern von ihm persönlich erledigt werden sollten. Diese Stelle kam mit einigen Veränderungen in die Kammergerichtsordnungen von 1548 und 1555 und gab zu der Deutung Anlaß, daß Rechtsachen über derartige Gegenstände nicht zur Kompetenz des Reichskammergerichts gehören, sondern vom Kaiser selbst mit Zuziehung mehrerer Fürsten entschieden werden sollten. Diese kaiserl. Jurisdiktion nahm dann aber der Reichshofrat in Anspruch, und es ergab sich hieraus eine umfangreiche Kontroverse zwischen dem Reichskammergericht und dem Reichshofrat über den Sinn der erwähnten Bestimmung. Zu den Fällen, welche nach dem ältern Recht zweifellos nur in einem F. erledigt werden konnten, gehörte insbesondere die Nichtserklärung eines Fürsten. Während der Religionswirren wurden aber mehrmals evangelische Reichsstände vom Kaiser ohne Zuziehung von Reichsfürsten in die Acht erklärt. Die Angelegenheit wurde daher bei den westfäl. Friedensverhandlungen erörtert, ihre Erledigung aber auf den nächsten Reichstag verschoben. Endlich bestimmte die Wahlkapitulation Karls VI. von 1711, daß in Aichtsprozessen gegen einen Reichsstand die beiden Reichsgerichte zwar zur Verhandlung der Sache zuständig seien, ihr Beschluß aber nur als Gutachten abgefaßt werden sollte, welches von einer aus beiden Religionsteilen in gleicher Anzahl zusammenzusetzenden Reichsdeputation geprüft und mit deren Bericht dem Reichstage zur Entscheidung vorgelegt werden sollte. Auch konnte nach der Wahlkapitulation die Entsetzung eines Reichsstandes nicht auf Grund eines reichsgerichtlichen Urteils allein vollstreckt werden, sondern es war hierzu ein förmlicher Reichsschluß erforderlich. In diesem Sinne bestand daher das F. bis zum Ende des Reichs fort.

Fürstenthum, das Rangabzeichen fürstl. Geschlechter, erscheint über den Wappenschilden derselben in Gestalt einer unten mit einem Hermelinrande umgebenen roten Mütze, welche von vier mit Vexillen besetzten goldenen Bügeln (von denen jedoch nur drei dem Beschauer sichtbar sind) überwölbt und auf der Spitze mit einem bekrenzten Reichsapfel geschmückt ist.

Fürstenthum sind die an einen geistlichen oder weltlichen Fürsten verliehenen Lehen. Der Verleiher wird durch die Verleihung zum Fürsten. Das weltliche F. heißt *Fahnlehn*, das geistliche F. *Scepterlehn*; indes empfing der Erzbischof von Köln 1180 das Herzogtum Westfalen unter dem Symbol der Fahne (*sub vexillo imperiali*), und andererseits kommen vereinzelt Fälle vor, daß weltliche F. unter Anwendung des Scepters erteilt werden (Brandenburg 1328, Pommern 1348). Bedingung des F. ist, daß es unmittelbar vom Könige empfangen werde; andernfalls ist der Verleiher nicht «der vorderste am len», der *princeps* — *qui primo capit*. (nach der Erklärung der mittelalterlichen Rechtsbücher). Das F. ist staatsrechtlich die wichtigste Art des Lehns; es vermittelt die Entstehung der Territorien und der Landeshoheit im Reich. Mit dem F. werden die obersten Regierungsgewichte, nämlich Heerbann und hohe Ge-

richtsbarkeit (*grafschaft*) verliehen. Der Heerbann im alten Sinn verfiel aber unter der Ausbildung des Feudalwesens; an die Stelle trat das lehnsherrliche Aufgebot zum Kriegsdienst (*manscap*). Die Fürsten behielten ihre militärische Stellung in der Art bei, daß sie die in ihrem Territorium gelegenen Lehen weiter verliehen, das königl. Aufgebot zur Leistung der Lehnssdienste demnach durch ihre Hand ging und sie die Anführer (Herzöge) der aus dem Fürstentum zu stellenden Lehnsmannschaft blieben. Auch die Gerichtsbarkeit konnten sie an Grafen weiter verleihen; jedoch durfte dieselbe nicht über die «dritte Hand» hinaus, d. h. vom Grafen nicht weiter übertragen werden. (Die erste Hand ist der König, die zweite der Fürst.) Die Fürsten bildeten sonach eine Mittelstufe zwischen dem Könige und den Grafen. Übrigens war die Titulatur nicht entscheidend; auch Grafen konnten ein Fürsten- oder Fahnlehen haben, wenn sie unmittelbar vom Könige beliehen und mit den herzoglichen und richterlichen Amtsbesugnissen ausgestattet wurden; so z. B. die Grafen von Anhalt, von Wismar, von Hanneberg, von Meran und von andern. Der staatsrechtliche Charakter der F. zeigte sich darin, daß sie nicht geteilt werden durften, obschon diese Regel in der Praxis häufig Ausnahmen erlitt, und daß heimgefallene F. vom Könige nicht behalten werden durften, sondern binnen Jahr und Tag wieder verliehen werden mußten.

Fürstenmantel, welcher die Wappen fürstl. Geschlechter umgibt, ist in der Regel aus rotem oder purpurnem Samt, bisweilen jedoch auch von einer andern, dem Wappen entsprechenden Farbe, mit Hermelin gefüttert, mit goldenen Schnüren und Quasten an den Seiten hinaufgebunden, in der Mitte höher hinaufgezogen und in dem Fürstenthume zusammengefaßt. Bisweilen ist die Außenseite des Mantels auch mit Bestandteilen des Wappenschildes, z. B. Löwen, Adlern, Sternen u. dgl., bestreut.

Fürstenmäßige. Nach dem eigentlichen Begriff des Worts war nach deutschem Recht nur derjenige ein Fürst, welcher ein Fürstentum und ein Fürstenthum hatte. Wenn demnach ein Fürst mehrere Söhne hinterließ, so wurde nur derjenige von ihnen Fürst, welcher dem Vater in das Fürstentum folgte und das Fürstenthum erhielt. Da aber die andern Brüder, beziehentlich Söhne, überhaupt die Agnaten an dem Stande des Fürsten teilnahmen, ebenbürtig und erbfähig waren und hinsichtlich des Rechts zum Zweikampfe, zum Urteilsfinden u. s. w. den wirklichen Fürsten gleichgestellt wurden, so bezeichnete man sie als *fürsten-genossen* oder F. Es spricht sich hierin die Umwandlung des Fürstentums in den Fürstenstand aus. Heute pflegt man unter den dem Fürstenstande angehörenden Personen in der Art zu unterscheiden, daß man das Familienhaupt, auch bei den nicht landesherrlichen Familien, als der «regierenden» Fürsten, die übrigen Familiengenossen als «Prinzen» bezeichnet. Die Nebenlinien mancher fürstl. Häuser führen nur die gräflichen Titulaturen.

Fürstenrecht, s. unter Fürst.

Fürstenschulen werden die vom Kurfürsten Moriz von Sachsen aus den Gütern eingezogener Klöster zu Pforta, Meißen (1549) und Grimma (1550, ursprünglich zu Merseburg) gegründeten Lehr- und Erziehungsanstalten genannt, weil sie zunächst unmittelbar vom Landesherren respektierten.

Sie hießen auch Landesschulen, weil sie dem ganzen Lande angehören sollten. Die Schüler zerfielen in Alumnus, Extraneer und Semiertraneer; die Alumnus haben größtenteils Freistellen. Die *F.* haben sich stets durch ihr Streben nach gründlicher Bildung ausgezeichnet und den Ruhm bewahrt, die klassischen Studien in vorzüglicher Weise zu pflegen.

Fürstenspiegel heißen die Werke, welche Regeln über das Verhalten der Fürsten aufstellen. Das erste unter diesem Titel verfaßte Buch aus dem 16. Jahrh. hat den Herzog Julius von Braunschweig zum Autor. In diese Kategorie gehören ferner Machiavellis berühmtes Buch *«Vom Fürsten»* und Friedrichs d. Gr. *«Antimachiavell»*, das Buch des Jesuiten Mariana (gest. 1623) *«Vom Könige und des Königs Erziehung»*, sowie auch Karl Friedrich von Mosers Schrift: *«Der Herr und der Diener, geschildert mit patriotischer Freigebigkeit»* (Frankf. 1759).

Fürstenstein, Rittergut und Schloß in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, 5 km von Freiburg, mit Dominium 350 G. zählend, in 676 m Höhe, in reizender Gegend, an der Hellbach, in der Standesherrschaft des Fürsten von Pleß, Reichsgrafen von Hochberg, Freiherrn von Fürstenstein (zugleich Besitzer der Standesherrschaften und Majorats Herrschaften Fürstenstein, Waldenburg und Friedland), mit Kapelle, Bibliothek, Kunstsammlungen, alles in fürstl. Pracht. Der Fürstenstein-Grund ist die tiefste, engste, mit den steilsten Felsenwänden von 80 m Höhe veriehene Gebirgsschlucht Schlesiens, zugleich eine der landschaftlich schönsten durch die gewaltigen Grauwadenmassen, welche aus dem üppigen Baumwuchse hervortreten; ein stark gewundener, brausender Bach nimmt den Boden ein. In 404 m (80 m relativer) Höhe steht, gegenüber dem neuen Schlosse, die alte Burg, auf deren Turnierplatz 1800 vor dem König Friedrich Wilhelm III. und der Königin Luise ein Ritterturnier in mittelalterlicher Weise ausgeführt wurde. An der Stelle der neuen Burg lag wahrscheinlich ehemals die Borstinburg, welche seit 1358 Fürstenberg oder Fürstenstein genannt wird. Sie kam in die Hände der Hussiten und war lange das Hauptnest eines Hans von Schellendorf. Im J. 1509 kaufte dieselbe Kunz von Hochberg, und in dessen Familienbesitz befindet sie sich noch jetzt. Die von Hochberg wurden 1666 in den Grafenstand erhoben, 1840 wurden sie Standesherrn von Schlesien, und 1846 fiel ihnen das Fürstentum Pleß in Oberschlesien als Erbschaft zu.

Fürstentage hießen die Zusammenkünfte der deutschen Reichsfürsten. Nach der Wahlkapitulation XIII hatten sämtliche Reichs- und Kreisstände das Recht, in- und außerhalb der Reichstage, so oft es die Not und ihr Interesse erfordert, entweder circulariter oder collegialiter oder sonst, ungehindert zusammenzukommen und ihre Angelegenheiten zu beobachten. Sowie es Ritter- und Städtetage gab, so fanden auch Kurfürsten-, Fürsten-, Grafsentage statt. Versammlungen sämtlicher Reichsfürsten kamen zwar thatsächlich niemals vor; dagegen veranstalteten nicht selten die angesehensten oder die bei einer gewissen Angelegenheit besonders beteiligten Reichsfürsten *F.* auf dem Reichstage selbst oder an einem geeigneten Vereinigungspunkte. Das früheste Beispiel eines *F.* ist die Versammlung zu Jorckheim 13. März 1077, auf welcher

der Regentkönig Rudolf gegen Heinrich IV. gewählt wurde; das neueste ist der vom Kaiser von Österreich zur Beratung des von ihm vorgelegten Projekts zur Reform des Deutschen Bundes nach Frankfurt a. M. einberufene *F.*, welcher daselbst vom 17. Aug. bis 1. Sept. 1863 tagte, jedoch kein Resultat erzielte, da der König von Preußen den Beitritt ablehnte.

Fürstenthal (Masaël), geb. 1781, gest. zu Breslau 1865, hat sich außer einigen poetischen Jugendarbeiten, in denen er Zeugnis von seiner Beherrschung des hebr. Idioms ablegte, durch Übersetzungen hebr. Werke mit hebr. Kommentaren hervorgethan. Unter seinen Übersetzungen sind zu nennen: die der *«Selichot»* (d. i. *«Bußgebete»*, 2 Bde., Bresl. 1823—24), die des Buches der *«Herzenspflichten»* von Nachja ben Josef (Bresl. 1835), die des *«Führer der Verirrten»* von Moses Maimonides (1. Tl., Krotoschin 1839). Außerdem hat er sich bei der Übersetzung von Friedenthals Schriften, der *«Festgebete»*, des *«Rechter»* von Jisak Abba betheilig und eine *«Rabbinische Anthologie oder Sammlung von Erzählungen, Sprichwörtern, Weisheitsregeln, Lehren und Meinungen der alten Hebräer»* herausgegeben (Bresl. 1834). Nach Zolpich (*«Geschichte der jüd. Poesie»*) ist auch der tab mudische Traktat Berachot, welchen L. A. Chiarini als seine Arbeit unter dem Titel *«Théorie du Judaïsme»* (Par. u. Genf 1834) herausgegeben, von *F.* überseht.

Fürstentümer sind die mehrere Grafschaften umfassenden reichsunmittelbaren Territorien. Sie zerfielen in geistliche und weltliche. Die Entstehung der geistlichen Fürstentümer beruhte darauf, daß man die kirchlichen Besitzungen von der Amtsgewalt der Grafen befreite und diese sog. *«Immunität»* dann räumlich mehr und mehr ausdehnte. Teils schien es unpassend, daß ein Bischof einem Grafen untergeben sei, teils hatten die Könige ein großes polit. Interesse daran, die Grafschaften den aristokratischen Adelsfamilien zu entziehen und ihre Verwaltung den geistlichen Würdenträgern zu übertragen, zumal sie befugt waren, die Leuten zu ernennen. Schon seit dem 10. Jahrh. kommen Beispiele vor, daß die Bischöfe nicht bloß die Grafschaft über den Gau, in welchem die Kathedralkirche lag, erhielten, sondern daß sie sämtliche Grafschaften ihrer Diöcese erwarben. Man unterschied danach die reichsunmittelbaren und die mittelbaren, d. h. einer Landeshoheit unterworfenen Bischöfe. Diese Doppelstellung der Bischöfe als kirchliche Würdenträger und laic. Beamte führte sehr bald zu großen Unzuträglichkeiten und war die Veranlassung zu dem großen Investiturstreit. Auch die Äbte der großen reich dotierten Klöster hatten Immunität von den königl. Beamten, wurden mit der Grafschaft beliehen und erwarben, da auch sie unmittelbar vom Könige die Regalien empfingen, die Stellung von Fürsten; indessen waren ihre *F.* durchweg viel kleiner als diejenigen der Erzbischöfe und Bischöfe. Die weltlichen Fürstentümer sind hervorgegangen aus den alten nationalen Herzogtümern, aus denen das Reich sich zusammensetzte; nämlich Schwaben, Bayern, Franken, Sachsen und Lothringen. Neben ihnen stehen in gleicher Selbständigkeit und staatsrechtlicher Stellung die Marken, nämlich die Ostmark (Österreich), Kärnten, die thüringische Mark, die Mark Meißen und die Nordmark (Brandenburg). Außerdem sind von den

Herzogtümern eriniert die Pfalzgrafschaften; es gab in jedem Herzogtum eine; von dauernder Bedeutung und selbständiger Existenz war aber nur die fränkische (Rheinpfalz). Im Laufe der Zeit fand bei den meisten Herzogtümern eine Zerbröckelung oder Zersplitterung statt, so daß die Zahl der F. sich stark steigerte. Seit dem 13. Jahrh. ragen unter den reichsunmittelbaren Territorien durch Größe und Bedeutung die Kurfürstentümer hervor.

Fürstenverein, eigentlich »Verein der wider die neunten Kur korrespondierenden Fürsten«, ein 1692 geschlossener Bund deutscher Fürsten gegen die Erhebung des Hauses Hannover in den Kurfürstenstand, der sich aber sehr bald ohne Resultat wieder auflöste.

Fürstenwald, Wald bei Ohlau (s. d.) in Schlesien.

Fürstenwalde, Stadt im Kreise Lebus des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. in der preuß. Provinz Brandenburg, rechts an der Spree, in 44 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Steueramts, der Kreditgesellschaft des Kreises Lebus, Garnison des Stabes und der 3., 4. und 5. Schwadron des 1. brandenb. Manenregiments Nr. 3, hat eine schöne Domkirche mit vielen Denkmälern alter Kunst, worunter besonders das Sakramentshäuschen sehenswert, ferner eine 1883 erbaute lutherische, sowie eine kleine lath. Kirche, ein Gymnasium, eine höhere Mädterschule, drei große Bierbrauereien, zwei bedeutende Mühlenwerke, eine Stärkesirupfabrik, eine Fabrik für Herstellung von Beleuchtungs- und Erwärmungsapparaten für Eisenbahnwaggons, eine Wollspinnerei, eine chem. Fabrik, Dampfmühlmühlen, Fabrikation von Maschinen, eine Gasanstalt, Ofenfabriken und Ziegeleien und zählt (1880) 10781 E. (wovon 222 Katholiken und 145 Juden); die angrenzende Kolonie gleichen Namens hat 1140 E. F. ist durch seinen etwa 50 qkm großen Wald eine der reichsten Städte des preuß. Staates. In der Nähe südlich sind die Rauenischen Berge mit Braunkohlengruben und zwei erratischen Granitblöcken, aus deren einem die große Granitshale vor dem alten Museum in Berlin gefertigt wurde. Weiter südlich befindet sich der durch seine Süßwasserfallsteinbildungen merkwürdige Scharmäßelsee. — F. ist eine der ältesten Städte Brandenburgs, ungewisshast slaw. Ursprungs, deren Stadtrechte 1285 von den Markgrafen Otto dem Reichen und Otto dem Kleinen bestätigt wurden. Im J. 1354 ging die bis dahin unmittelbare landesherrliche Stadt in den Besitz der Bischöfe von Lebus über. Seit 1285 war F. Sitz der Bischöfe von Lebus, deren Bistum 1598 dem Kurfürstentum Brandenburg einverleibt wurde. Durch den Vertrag von F. vom 15. Aug. 1373 verzichtete Markgraf Otto, Sohn Kaiser Ludwig des Bayern, zu Gunsten Kaiser Karls IV. auf Brandenburg. Vgl. Goltz, »Diplomatische Chronik der ehemaligen Residenz der lebusischen Bischöfe F.« (Fürstenw. 1837).

Fürst Primas, s. unter Primas.

Fürth im Walde, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, an der Cham- und an der Linie Nürnberg-F. der Bayrischen Staatsbahn, an welche sich hier die Böhmisches Westbahn anschließt, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Hauptzollamts, hat zwei lath. Kirchen, Spielwaren- und Pechfabrikation und zählt (1880) 4637 fast ausschließlich lath. E.

Fürth, blühende Handels- und Fabrikstadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, am Zusammenfluß der Pegnitz und der Rednitz, die nun Pegnitz heißen, 300 m über dem Meere, Knotenpunkt der Linien Passau-Regensburg-Nürnberg-Bayreuth-Schaffenburg und München-Ingolstadt-Bayreuth-Hof der Bayrischen Staatsbahnen, außerdem mit Nürnberg durch die Ludwigs-Eisenbahn (erste deutsche Lokomotivbahn) seit 7. Dez. 1835 und durch die Pferdebahn seit 1881 verbunden, 6 km nordwestlich von Nürnberg, ist Sitz eines Landgerichts nebst Kammer für Handelsachen, eines Amtsgerichts, sowie eines Bezirksamts, Rentamts und eines Hauptzollamts, einer Reichsbank-Nebenstelle, einer Agentur der Bayrischen Notenbank, eines Spar- und Vorschufsvereins, und zählt (1880) 31 063 E., davon 23 011 Protestanten, 4664 Katholiken und 3330 Juden. Die Stadt, in ihren neuern Teilen sehr regelmäßig angelegt, hat zwei evangelische und eine lath. Pfarrkirche, eine Haupt- und vier Nebensynagogen (erstere 1834 erbaut, 1865 fast völlig umgebaut), eine über 8000 Bände umfassende Stadtbibliothek und eine städtische Gemäldergalerie. In der got. Michaeliskirche (14. Jahrh.) befindet sich ein 8 m hohes spätgot. Sakramentshäuschen. Das neue, im ital. Stile erbaute Rathaus ragt mit seinem 55 m hohen Turme weit über alle übrigen Gebäude. Ein neues großes Schlachthaus, an der Rednitz liegend und mit seinen Nebengebäuden eine Fläche von 5000 qm bedeckend, ist seit 1881 in Betrieb gesetzt. Von höhern Unterrichtsanstalten bestehen zu F. eine Realschule mit Handelsabteilung und eine lat. Schule, dann eine israel. Bürgerschule. F. ist auch Sitz eines franz. Konsularagenten und einer nordamerik. Konsulatsagentur. Die Bewohner treiben fast ausschließlich Gewerbe und Handel. Hauptgegenstände der Industrie, in der F. mit Nürnberg wetteifert, sind vor allem die sog. Nürnberger Waren, namentlich Spiegel (in 80 Fabriken mit über 2000 Arbeitern), geschlagenes Gold und Metall, Bronze, Bronzefarben, Vrolat, Stahlbrillen und optische Instrumente, Möbeln, Maschinen, insbesondere Brauereieinrichtungen und Feuerlöschmaschinen, Gärtlerarbeiten, Zinnfiguren, Drechslerwaren aus Metall, Elfenbein u. s. w., Eichen, künstliche Blumen, Chirurg. Instrumente, Buchbinder- und Kartonnagelwaren, bunte Papiere, Kinderspielzeug, Altramatin, Bleistifte, Risten, Leim, Nachlichter u. s. w. F. besitzt auch bedeutende Bierbrauereien mit großem Export. Nahezu 50 Fabriken arbeiten mit Dampfmaschinen größerer Gattung; daneben werden noch eine große Anzahl Gasmotoren und die bedeutenden Wasserkräfte der Pegnitz und Rednitz für die Fabrikation verwendet. Der sehr schwunghaft betriebene Handel erstreckt sich hauptsächlich auf die Ausfuhr der inländischen Industrieerzeugnisse, während der eigentliche Produktenhandel, mit Ausnahme des in F. sehr bedeutenden Hopfenexports, eine untergeordnete Stelle einnimmt. Die Handelshäuser F.s haben Beziehungen zu allen Weltgegenden und folgen rasch allen neuen Richtungen des allgemeinen großen Verkehrs. Der Expeditions- und Wechselhandel ist sehr ausgebreitet (10 Bank- und Wechselgeschäfte); die alljährliche Michaelismesse ist stark besucht. Im SW. der Stadt, drei Viertelstunden von dieser entfernt, bei Zirn-dorf, befindet sich auf einer Anhöhe an der Rednitz die Alte Feste, Ruine und Aussichtsturm mit

großartiger Weitsicht, ringsum mehrfache Spuren der Schlacht vom 24. Aug. 1632 zwischen Wallenstein und Gustav Adolf. Des letztern Hauptquartier zu F. war damals im Gasthof zum Grünen Baum in der noch jetzt nach ihm benannten Straße.

Einer ziemlich glaubwürdigen Sage nach hat Karl d. Gr. 793 bei seiner Anwesenheit in der Nähe der Vereinigung der Regnitz und Rednitz die Martinskapelle erbauen lassen, und der Ort, der hier entstand, wurde F. genannt. F. ist weit älter als Nürnberg. König Ludwig das Kind unterzeichnete hier 19. März 907 eine Urkunde. Wappen: ein silbernes Kleeblatt auf grünem Grunde, zum Andenken an die Markgrafen von Ansbach, die Dompropstei in Bamberg und die Reichsstadt Nürnberg, welche alle drei daselbst unter fortwährenden Konflikten Souveränitätsrechte ausübten bis zum J. 1792, wo F. zu Preußen kam, welches die Industrie des damaligen Marktflebens mächtig förderte; F. kam 1806 an Bayern und erhielt im J. 1818 städtische Verfassung. Im Dreißigjährigen Kriege hat F. außerordentlich gelitten. Gustav Adolf hatte im Juni 1632 sein Hauptquartier daselbst. Im J. 1634 wurde es von den Kroaten bis auf ein paar Häuser niedergebrannt.

Furtim, furtive (lat.), heimlicher, verstoffenerweise; Furtum, Diebstahl.

Furtiv (lat.), heimlich, verstofflen, diebisch; furtive, soviel wie Furtim.

Furtwangen, Stadt im bad. Kreise Billingen, Amt Triberg, 15 km im SSW. von Triberg, im südl. Schwarzwalde, an der Breg, 872 m über dem Meere, zählt (1880) als Gemeinde einschließlich zahlreicher Weiler oder Zinken 3449 überwiegend lath. G. (die eigentliche Stadt nur 1650 G.), ist der Hauptort für Fabrikation der feinern schwarzwälder Uhren (Taschenuhren) und hat eine Gewerbebank, eine großherzogl. Uhrmacherschule, eine Schnitzerschule (ebenfalls Staatsanstalt) für Herstellung stilgerechter Uhrgehäuse und geschmizter Holzarbeiten, eine vom hiesigen Gewerbeverein begründete Werkstätte zur Ausbildung von Schreinerlehrlingen, eine von demselben Verein 1872 erbaute Gewerbeausstellungshalle mit einer Sammlung alter schwarzwälder Wanduhren vom Ende des 16. Jahrh. an und ständiger Ausstellung von Erzeugnissen der schwarzwälder Gewerbetätigkeit; ferner Fabrikation von Orchestrions und andern Musikinstrumenten, von Luftdrucktelegraphen, drei Strohhutfabriken und Strohgeflechthandlungen und lebhaften Holzhandel. In neuerer Zeit kommt F. als Lustkurort in Aufnahme.

Furunkel, Schvär oder Blutschwär nennt man eine umschriebene Entzündung der Haut und des unterliegenden Zellgewebes, welche gewöhnlich von einem Haarbalg oder einer Talgdrüse ihren Ausgang nimmt, einen derben schmerzhaften geröteten Knoten von der Größe einer Erbse oder darüber bildet und in Eiterung endet, wobei der mittlere Teil des Knotens abstirbt und schließlich als blutig-eiteriger Pfropf vom abgestorbenen Zellgewebe (sog. Eiterstock) nach außen entleert wird. Ist dies geschehen, so lassen Schmerz und Schwellung nach und die zurückbleibende runde Öffnung, die meist wie mit einem Lochstein ausgeklagen erscheint, vernarbt leicht und schnell. Fast alle Körperstellen können von Schwären befallen werden; am häufigsten kommen sie an den Hinterbacken, den Schenkeln, in der Achselhöhle und im Nacken, bei

Kindern auch häufig in der Kopfhaut vor. Nur selten tritt ein F. vereinzelt auf, gewöhnlich erscheinen während oder nach der Heilung eines Schwärens noch mehrere andere, ja es können gleichzeitig oder in kürzern Zwischenräumen zahlreiche F. an demselben Kranken auftreten, welchen Zustand man mit dem Namen der Furunkulose belegt hat. Nicht selten ist der Ausbruch eines Schwärens mit Fieber verbunden, und während seines Verlaufes treten mehr oder minder beträchtliche Drüsenschwellungen in seiner Umgebung auf. Der F. entsteht bald infolge von äußern Reizen, wie scharfen Einreibungen, anhaltenden Bähungen und Kaltwasserkuren, längerem Aufenthalt in staubiger Atmosphäre, in feuchter kühler Luft u. dgl., bald im Verlaufe von innern Krankheiten, namentlich von Blutarmut, Zuderharnruhr, chronischem Magenkatarrh und Schwächezuständen aller Art. Oft ist aber auch eine Ursache gar nicht nachweisbar; manche Menschen werden bei der geringfügigsten Veranlassung von F. befallen, ja zu manchen Zeiten, besonders im Herbst und Frühjahr, beobachtet man bisweilen ein fast epidemisches Auftreten dieser Hautkrankheit.

Die Behandlung des F. besteht darin, daß man im Anfang die Entzündung durch eitrige Umschläge oder Eisbeutel rückgängig zu machen sucht. Gelingt dies nicht, so gehe man bald zu feuchtwarmen Umschlägen von Leinmehl, Hafersgrühe u. dgl. über, durch welche die Eiterung am ehesten befördert und die Ausstosung des Eiterpfropfes beschleunigt wird. Bei sehr heftigen Schmerzen und starker Spannung der Haut ist der Eiter durch einen Einschnitt zu entleeren. Während des ganzen Verlaufs ist eine mäßige, in schlimmen Fällen eine strenge Diät einzuhalten. Bei anhaltender Furunkulose ist die zweckmäßige Kräftigung und Stärkung des Körpers Hauptaufgabe der Behandlung, welche im einzelnen Falle bald durch Nahrung, warme Bäder, Aufenthalt im Wald oder Hochgebirge, bald durch wiederholte Trinkkuren in Karlsbad oder Marienbad, bald durch den längeren Gebrauch von Eisenwässern u. dgl. zu erreichen ist.

Fürwort, s. Pronomen.

Fury- und Deela-Straße, Sundimarkischer Amerika unter 70° nördl. Br. und 80—85° westl. L. von Greenwich, welcher die Halbinsel Melville im S. von dem Godburn-Land im N. trennt und den Fox-Kanal im O. mit dem Boothia-Golf im W. verbindet, wurde 1822 von Barry auf seiner zweiten Reise entdeckt, und zwar nach der Artz einer merkwürdigen Eskimofrau Nigliut.

Fuse, ein linksseitiger Nebenfluß der Aller in der preuß. Provinz Hannover, entspringt auf dem Westabhange des Oderwaldes, 10 km im NNO. von Salzgitter in der Landdrostei Hildesheim, fließt bald darauf in das Herzogtum Braunschweig, welches er auf kurze Zeit berührt, tritt dann wieder auf preuß. Gebiet, nimmt rechts die Erse, links die Burgdorfer Aue auf und mündet unterhalb Gelle.

Fusel nennt man die den höchst widerwärtigen Geruch und Geschmack von ungerinigtem Spiritus verursachende Materie und überträgt dieselbe Bezeichnung auch auf jeden schlechten Branntwein. (S. Entfuseln.)

Fuseli, Maler, s. Fuchli.

Fuselöl, Kollektionsname für eine Gruppe von Alkoholen und sonstigen Körpern, die bei der gährigen Gärung, vorzugsweise bei der der Kartoffelmajchen gebildet werden und durch die Operation

des Entfuselns in den Spiritusraffinerien aus dem Rohspiritus abgeschieden werden. Das F. des Kartoffelspiritus bildet eine ölige Flüssigkeit, deren Hauptbestandteil Amylalkohol (s. d.) ist, neben demselben kommen noch Butylalkohol und Propylalkohol darin vor. Das F. der vergorenen Rübenmelassen enthält freie Caprylsäure, Capronsäure, Caprinsäure und Pelargonisäure neben Butylalkohol. Das Kornfuselöl enthält neben Amylalkohol die Amylather der Capryl- und Caprinsäure. Das Weinfuselöl (s. Drußendöl) ist vorzugsweise Pelargonisäure-Amylather.

Fusijama oder mit der Konjunktion *no* **Fusijama**, d. h. der Berg **Fusi**, ein Vulkan in Japan auf der Insel **Ripon** unter 35° 18' nördl. Br. und 136° 15' östl. L., in dem Distrikt **Fusi** der Provinz **Suruga**, etwa 30 km von der südl. Küste entfernt gelegen; seine Höhe beträgt nach verschiedenen Messungen 3793—3800 m. Der F., dessen Gestalt eine besonders regelmäßig kegelförmige ist, wird von den Japanesen hochverehrt und gilt für eine Art von Nationalheiligtum. Viele Tausende von Abbildungen dieses Bergs, welche seinen Anblick in den verschiedenen Tages- und Jahreszeiten wiedergeben, auf Papier, auf Lackwaren, auf Porzellan u. s. w. gewahrt man in Japan allenthalben. Der histor. Überlieferung nach hat sich der F. 286 v. Chr., dem fünften der Regierung des achten **Mitako**, **Kogen**, erhoben, während gleichzeitig hiermit, im **KO**. von **Mialo** oder **Kioto**, in der Landschaft **Omi** eine bedeutende Strecke Landes versank und an dessen Stelle der Landsee **Biwako** sich bildete. Die geschichtlich bekanntesten heftigsten Eruptionen des F. nach Christi Geburt waren die von 799, 800, 863, 937, 1032, 1083 und 1707. Seitdem ruht der Berg und sein Gipfel ist ein für heilig gehaltenes, vielbesuchter Wallfahrtsort. Treppen führen über die Wand des Kraters auf seinen Boden herab, auf welchem sich eine Menge von Tempeln, Kapellen und andern der Gottesverehrung und dem Gebete bestimmten Stätten befindet.

Füsiliere wurden zuerst unter Ludwig XIV. die mit dem neuen Steinschloßgewehr (*fusil*, Feuerstahl) statt mit der bisherigen Lintenmuskete bewaffneten Soldaten genannt und bei jeder Kompagnie anfangs deren vier in Stelle der zu besondern Kompagnien formierten Grenadiere (s. d.) 1672 eingeführt. Ein ganzes Regiment, zur Bedienung und Bedienung der Artillerie bestimmt, war jedoch schon 1671 mit Flinten und Bajonetten bewaffnet worden; es hieß **Royal fusiliers**. Später wurde die Zahl der F. vermehrt, bis nach Abschaffung der alten Musketen und Piken 1703 die ganze franz. Infanterie nur aus F. bestand. Auch in den übrigen Armeen wurde das neue Gewehr seit Ende des 17. Jahrh. eingeführt, doch behielten einige (z. B. die preussische) die alte Benennung **Musketierte** bei. Friedrich d. Gr. errichtete zwar Füsilierregimenter, aber nur, um die neuen Truppen von den alten im Namen zu unterscheiden. Unter Friedrich Wilhelm II. gab es in Preußen 24 Füsiliervataillone als leichte Infanterie in 8 Brigaden, zum zerstreuten Gefecht bestimmt. Sie wurden 1807 bei der Reuktion vermindert und den Linienregimentern als dritte Vataillone zugeteilt, welche Einrichtung noch besteht. Außerdem wurden bei der Heeresreorganisation von 1859 die bisherigen neun Reserveregimenter als Füsilierregimenter zu drei Vataillonen formiert, wozu nach den neuen

Formationen seit 1866 noch vier kamen, sodas Preußen gegenwärtig im ganzen 13 Füsilierregimenter hat; Sachsen hat ein Füsilier- (resp. Schützen-) Regiment. Die deutschen F. sind, wie die Musketiere, mit dem (Maufer-)Gewehr M. 71 bewaffnet und haben mit denselben gleiche Dienstleistungen, sodas ein Unterschied zwischen beiden nur im Namen, nicht in der That besteht.

Füsiliere heißt einen zum Tode durch die Kugel verurteilten Soldaten erschießen. Der Delinquent kniet dabei mit verbundenen Augen auf einem Sandhaufen und das Exekutionskommando gibt auf die Entfernung von wenigen Schritten die Salve.

Fusinato (Arnolbo), ital. Dichter, geb. zu Schio bei Vicenza im Dez. 1817, erhielt seine Vorbildung zu Vicenza und im bischöfl. Seminar zu Padua, widmete sich sodann dem Studium der Rechtswissenschaften und lehrte, nachdem er zu Padua promoviert hatte, nach Schio zurück, wo er sich aber mehr mit der Poesie als mit Rechtsgeschäften befaßte. Seine in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichten humoristischen Gedichte fanden großen Beifall und erwarben ihm den ehrenden Zunamen *«il Guadagnoli veneto»*. Im J. 1848 diente er gegen die Österreicher und heiratete zu Venedig die Gräfin Anna Colonna, die er zwei Jahre darauf durch den Tod verlor. Nachdem er sich 1856 mit der Dichterin **Erminia Fua** **Fusinato** (s. d.) in zweiter Ehe vermählt, siedelte er nach Florenz über, wo er das **Teatro delle Logge** errichtete. Seit 1870 lebt er in Rom als Hauptrevisor der stenographischen Parlamentsberichte. Seine Gedichte sind in einer Prachtausgabe (*«Poesie»*, 2 Quartbände, Vened. 1853) gesammelt herausgegeben worden. Später erschienen *«Poesie patriottiche inedite»* (Mail. 1871). Am berühmtesten ist sein oft gedrucktes Gedicht *«Lo studente di Padova»*, eine scherzhafte Schilderung des Studentenlebens, welche lebhaft an **Kortum's** *«Johfaden»* erinnert.

Fusion (lat.), der Guss, namentlich von Erzen; im bildlichen Sinne die Verschmelzung verschiedener Unternehmungen, z. B. Aktiengesellschaften (s. **Fusion der Aktiengesellschaft**) oder verschiedener Staatsanleihen zu einer gemeinsamen Anleihe; im polit. Sinne die Verschmelzung verschiedener Parteien, wie z. B. der Legitimisten und Orleansisten in Frankreich; **Fusionist**, Anhänger der F.; **fusionistisch**, ihr anhängend.

Fusion der Aktiengesellschaft ist die Vereinigung einer Aktiengesellschaft mit einer andern, sei es, indem nur eine von beiden Gesellschaften aufgelöst wird, während die andere die Aktiva und Passiva derselben übernimmt; sei es, das beide aufgelöst werden und dafür eine neue gebildet wird, welche gleichsam die Erbschaft beider antritt. Besonders für Konkurrenzunternehmungen wird sich eine F. häufig als sehr zweckmäßig erweisen, aber auch sonst kann die Vereinfachung der Verwaltung, die Konzentrierung des Betriebs in Einer Hand den Aktionären beider Gesellschaften wesentliche Vorteile verschaffen. Im Interesse der Gläubiger ist nach geschehenem Fusionsbeschlusse, selbst wenn nur eine Gesellschaft aufgelöst wird, dennoch das Vermögen beider Gesellschaften nicht sofort zu konfundieren; vielmehr müssen die Gläubiger der aufgelösten Gesellschaft dreimal öffentlich zur Anmeldung ihrer Ansprüche aufgefordert und seit der dritten Aufforderung muß mindestens ein Jahr verfloßen sein. Danach hat erst Befriedigung oder

Sicherstellung der Gläubiger zu erfolgen, und die Mitglieder des Vorstandes der nicht aufgelösten Gesellschaft haften persönlich und solidarisch für die Ausführung dieser Vorschriften. (Handelsgelehrbuch, Art. 247.)

Fuß (pes) heißt im weitern Sinne die ganze untere Extremität (s. Bein), im engern der unterste Teil derselben. Die obere, gewölbte Fläche nennt man den Fußrücken (dorsum pedis), die untere, ausgehöhlte die Fußsohle (planta pedis), den hintern Teil die Ferse (calc.). Der F. enthält 26 Knochen, von denen 7 der Fußwurzel (tarsus), 5 dem Mittelfuß (metatarsus) und 14 den Zehen (digiti pedis) angehören. Die Fußwurzelknochen, an Größe und Gestalt sehr voneinander verschieden, bestehen aus dem Sprünge, den Fersen, dem Kuhn, dem Würfelbein und den drei Keilbeinen und sind in zwei Reihen so zusammengefügt, daß sie teils ein Gewölbe bilden, auf welchem der ganze Körper sicher ruht, teils durch ihre, wenn auch geringe Bewegbarkeit die Bewegungen des F. unterstützen. An die vordere Reihe derselben sind die Mittelfußknochen angefügt, welche, untereinander ziemlich gleich, aus kurzen Höhrenknochen bestehen, denen sich die Zehenknochen anschließen, deren jede Zehe drei, die große allein nur zwei besitzt. Sämtliche Knochen sind an den Stellen, wo sie aneinander stoßen, durch straffe Bänder fest untereinander verbunden. Eine große Menge Muskeln, von denen einige die Verbindung des F. mit dem Oberschenkel, andere die mit dem Unterschenkel und noch andere die der Fußknochen untereinander herstellen, vermitteln die ziemlich komplizierten Bewegungen desselben.

Die Füße werden häufig von angeborenen oder erworbenen Verunstaltungen befallen, von denen der Klumpfuß (s. d.) durch Einwärtsdrehung der Fußsohle, der Plattfuß (s. d.) durch übermäßige Belastung der Fußgelenke entsteht. Auch sind die Füße bei vielen Personen der Sitz einer übermäßigen und darum höchst lästigen Schweißabsonderung, welche sogar gefährlich werden kann, insofern die vom Schweiß feuchten Füße leicht erkältet werden. (S. Fußschweiß.)

Fuß, an einem Maschinengefäß der untere Teil, auf welchem dasselbe ruht.

Fuß, Fußtön bezeichnet in der Orgel die Tonhöhe; der Ausdruck ist von der Länge der Pfeifen hergenommen. Die gebräuchlichsten Stimmen oder Register in der Orgel sind von 16, 8, 4, 2 F., man hat aber auch solche von größern und kleinern Maßen. Je länger die Pfeifen, desto tiefer sind die Töne und umgekehrt; die 32füßigen Pfeifen liefern die tiefsten vorhandenen Töne. Die achtfüßigen Pfeifen geben die Töne so an, wie sie in der natürlichen Lage ansprechen; das große C der Orgeltaste klingt daher wirklich wie das große C, während die vierfüßige Pfeife die höhere Oktave von C, also das kleine c, hören läßt u. s. w. Die achtfüßigen Pfeifen sind deshalb als die eigentlichen Grundsäulen und Brustregister der Orgel anzusehen. (S. Orgel.)

Fuß oder **Schuh**, beim Schreiben häufig durch **'** bezeichnet, war früher in den meisten Ländern und ist noch in mehreren solchen das Hauptlängenmaß, das seinen Namen von dem F. eines erwachsenen Menschen erhalten hat, dessen Länge es ungefähr beträgt. Die drei am häufigsten vorkommenden, bezüglich in Anwendung gewesenen Fußmaße sind der alte pariser oder französische, der englische und der rheinländische F. Der alte pariser F., sonst auch

Pied de roi genannt, ist = 0,32484 franz. Meter und wird in 12 Zoll zu 12 Linien, also in 144 Linien geteilt, eine Einteilung, die überhaupt bei den meisten Fußmaßen üblich ist, wenigstens im gemeinen Leben, während die Geometer den F. gewöhnlich in 10 Zoll zu 10 Linien teilen. Der englische F. (foot), dem der russische genau gleich, ist der dritte Teil eines Yard, das in England die eigentliche Einheit des Längenmaßes bildet, und wird in 12 Zoll zu 10 Linien geteilt; er beträgt nur 135,234 par. Linien = 0,304797 m. Der rheinländische oder preussische F., der 12. Teil einer preuß. Ruthe, wird gleich dem französischen in 12 Zoll zu 12 Linien geteilt und hat 139,13 par. Linien = 0,31608 m. In ganzen Zahlen sind ungefähr 29 französische mit 30 rheinländischen (genauer 57 französische mit 59 rheinländischen), 46 französische mit 49 englischen und 34 rheinländische mit 35 englischen F. von gleicher Größe. Der österreichische oder wiener F. hat 0,31608 m = 140,1173 par. Linien, der schweizer F. ist $\frac{1}{10}$ m. In England war ehemals F. auch ein besonderes Maß für Mählsteine von nur 8 Zoll oder $\frac{1}{2}$ gewöhnliche Fuß Länge, ferner ein Gewichtsbegriff bei Zinn, für welches er 60 Handelspfund = 27,2156 kg bedeutete. In manchen deutlichen Gegenden unterschied man einen Bau- oder Werksfuß, welcher für die Zwecke der Gewerke und des gemeinen Lebens überhaupt diente, und einen davon mehr oder weniger abweichenden Feld- oder Landfuß für die Vermessung der Ländereien. So man die Ruthe gemeinhin anders als zehnteilig teilte (wie in Preußen in 12 F.), wurde sie gleichwohl beim Vermessen von Feldern häufig zehnteilig geteilt, und bisweilen nannte man eine solche Zehntelrute auch Decimalsfuß oder Feldfuß. Der Flächenfuß oder Quadratsfuß ist ein Flächenraum, der 1 F. lang und 1 F. breit ist; er hat 144 oder 100 Quadrat Zoll, je nachdem man den F. in 12 oder in 10 Zoll teilt. Der körperliche F. oder Kubikfuß ist ein körperlicher Raum, der 1 F. lang, 1 F. breit und 1 F. hoch ist. Nur sehr selten kamen in neuester Zeit noch vor: beim Flächenmaß der Riemenfuß, 1 F. lang und 1 Zoll breit; bei Körpermaß der Schachtfuß, 1 F. lang und breit, 1 Zoll hoch, und der Balkenfuß, 1 F. lang, aber nur 1 Zoll breit und hoch.

In der Metrik bezeichnet man als **Füße** (pedes) die Glieder eines Verses oder einer rhythmischen Periode, s. Rhythmus.

Fußangeln oder **Fußpfeisen** (frz. chausse-trapes; engl. caltrops, man-traps) sind Eisen mit vier etwa 8 cm langen Spitzen, von denen drei auf der Erde liegen, während die vierte in die Höhe steht. Die F. dienen im Kriegswesen dazu, bei Feldschlangen, Breschen u. s. w. den Durchgang feindlicher Soldaten zu hindern; sie werden aber auch in Feldern und Gärten zum Schutz gegen Diebe gelegt; doch darf dies in der Regel nicht ohne obrigkeitliche Genehmigung, resp. nicht ohne Bekanntmachung, Warnungstafeln u. dgl. geschehen, weil sonst sehr leicht Unschuldige dadurch verletzt werden können.

Fußarbeit oder **Trittweberei**, diejenige Herstellung von Geweben, bei welcher die Schäfte des Webstuhls durch Treten bewegt werden. (S. Weberei.)

Fußartillerie heißt entweder die nicht berittene Feldartillerie (s. d.) oder die Festungsartillerie (s. d. und Artillerie).

Fußbäder dienen teils als Reinigungsmittel, teils zu mannichfachen Heilzwecken, und wirken je nach der angewendeten Temperatur, Dauer und Zusammensetzung verschieden. Hinsichtlich ihrer Ausführung ist zu betonen, daß nicht bloß die Füße, sondern auch die Waden im Bade sein und daß das Wasser gleichmäßig temperiert sein soll, daß nach dem Bade die Füße vollständig getrocknet und mit Wollzeug abgerieben werden und darauf jede Erstarrung der Füße vermieden werden muß, weshalb man z. B. am besten des Abends vor dem Schlafengehen nimmt. Die Dauer des Fußbades soll je nach dem beabsichtigten Zwecke entweder nur mehrere Minuten (kaltes Bad) oder bis zu einer Viertelstunde und darüber (warmes Bad) betragen. Heiße z. B. (von 35—45° C.) bewirken einen vermehrten Blutzufluß zu den untern Extremitäten, und finden deshalb als wohltätiges und schnellwirkendes Ableitungsmittel bei Kopf- und Zahnschmerzen infolge von Blutandrang nach dem Kopfe, bei Brustbeklemmung, verzögerter und unregelmäßiger Menstruation u. dgl. vielfache Anwendung. Um ihre ableitende Wirkung durch Reizung der Hautnerven noch zu erhöhen, setzt man noch Asche (4—5 Hände voll), Senfmehl (1 Hand voll), Soda oder Kochsalz (2 Hände voll) oder geriebenen Meerrettich zu der gewöhnlichen Wassermenge (1—1½ Eimer) eines warmen Fußbades hinzu (sog. geschärfte z. B.), während sich bei Vorhandensein von Frostbeulen oder Fußgeschwüren der Zusatz von Maun (2—3 Eßlöffel), Eichen- oder Ulmenrindenabkochung und ähnlichen adstringierenden Mitteln empfiehlt. Nachteilig wirken die heißen z. B. dagegen bei allen Reizungszuständen in den Beckenorganen (Blase, Mastdarm, Gebärmutter), weil sie nicht bloß einen vermehrten Blutzufluß zu den untern Extremitäten, sondern auch zum Becken und seinen Organen veranlassen und dadurch leicht Entzündungen und krankhafte Blutflüsse derselben verursachen können; menstruierende und schwangere Frauen dürfen deshalb unter keinen Umständen heiße z. B. gebrauchen. Ganz entgegengesetzt den heißen wirken kalte z. B., indem sie das Blut von den Füßen hinweg nach Brust und Kopf hinleiten, weshalb schwächliche oder an organischen Krankheiten leidende Personen die Füße nicht kalt baden dürfen. Auf jeden Fall sind nach einem kalten Fußbade die Füße nach dem Trocknen tüchtig zu frotieren, schnell zu bekleiden und alsbald in Bewegung zu versetzen.

Fußboden, eine künstlich hergestellte, ebene, meist horizontale Fläche, welche zum Gehen dient. Je nach Örtlichkeit, Unterlage und Zweck der z. B. werden dieselben aus verschiedenem Material und in verschiedener Weise hergestellt. Man unterscheidet im allgemeinen Stein-, Estrich- und Holzfußböden. Die Steinfußböden (Pflasterungen genannt), welche vorwiegend in südl. Klimaten, bei uns im Freien, in Kellern, Stallungen und überall da angeordnet werden, wo Kühle oder Feuerfestigkeit es erfordern, werden entweder aus rohen oder bearbeiteten natürlichen Steinen oder aus künstlichen (gebrannten oder gegossenen) Steinen gebildet. Es kommen hauptsächlich folgende Arten von Pflasterungen vor: 1) Das gewöhnliche, aus runden Kieselgeschleichen hergestellte, unregelmäßige (Schiebe-) Pflaster. 2) Das in besserer Weise aus regelmäßig bearbeitetem Granit, Basalt, Syenit, Granulit u. s. w. bestehende Würfelpflaster;

beide werden auf Straßen, in Hausfluren, Höfen, in Stallungen, Kellern u. s. w. angewendet, erhalten eine Sandschüttung als Unterlage, und werden nach dem Einsetzen der Steine abgerammt und alsdann mit Sand überzogen. Dabei ist das nötige Gefälle für den Abfluß des Tagewassers ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Proz.) zu beachten und letzteres durch Schnittgerinne abzuleiten. 3) Das Plattenpflaster oder die Tafelung, aus regelmäßig, meist quadratisch bearbeiteten Tafeln von Sandstein, Granit, Kalk- und Thonschiefer u. s. w. bestehend. Von vorzüglicher Güte und Dauerhaftigkeit sind die sollinger (Weser-), die lehlheimer und solnhosener Platten. Man legt sie auf eine Unterlage von Beton oder Sand in Kalkmörtel. Für Trottoirs werden am besten gestuete Granitplatten (bis zu 2 m Länge) verwendet, diese in Sandbettung gelegt, in den Fugen mit Cement verstrichen und nach der Straße zu durch stärkere Bordsteine abgegrenzt.

Von den künstlichen Steinen bilden zunächst die Ziegel, namentlich die härter gebrannten Klinker, das gewöhnlichste Material zu z. B., besonders in Kellern, Niederlagen, Küchen und selbst bei Straßen. Man unterscheidet das flache oder liegende ($\frac{1}{4}$ Stein starke), nur für geringern Lastenverkehr geeignete, und das hochkantige oder stehende, für stärkere Inanspruchnahme in Ställen, Durchfahrten, Straßen geeignete Ziegelpflaster. Für manche Fälle und der größern Ausnutzung wegen ist es vorteilhafter, statt des letztern zwei Flachsichten übereinander zu legen. Das Ziegelpflaster wird am besten auf Sandunterlage und in Mörtelfugen verlegt. — Am verbreitetsten und schönsten sind die aus plattenartig geformtem künstlichen Material, wie Steingut, Cement, Cementterrazzo, Asphalt u. dgl. hergestellten Fußböden, sowohl wegen ihrer Dauerhaftigkeit wie durch Farbenschönheit ausgezeichnet. Unter diesen haben besonders die sog. mettlacher Platten (Fabrik von Willerog u. Boch) einen wohlverdienten Ruf erlangt. — z. B., welche aus einer erhärtenden Masse und aus dem Ganzen bestehen, nennt man Estriche (s. d.).

Die Holzfußböden sind die für die Wohnräume in unserm Klima zweckmäßigsten, und werden sowohl in Erdgeschossen auf dem Erdboden und auf Gewölben, als auch in Obergeschossen auf Balkenunterlage hergestellt. In erstem Falle sind besondere Lager- oder Polsterhölzer zur Befestigung der Dielenbretter nötig, die in Entfernungen von 85—100 cm, je nach der Stosslänge der Bretter, verlegt und mit trockenem Füllmaterial gut unterstampft und verfüllt werden. Zur Verhütung des Holzschimmels, der hier sehr oft auftritt, empfiehlt es sich, die etwa vorhandene Feuchtigkeit des Untergrundes durch Beton- oder Ziegelschicht mit Asphaltüberzug zu isolieren oder durch Luftkanäle zu ventilieren und die größte Vorsicht durch Auswahl trockener Fällung, am besten zerchlagerter Lehmziegel, anzuwenden. — In den obern Stockwerken dienen die Balkenlagen (s. d.), welche mit Rücksicht auf die Länge und Stärke der Dielenbretter in Entfernungen von 85—95 cm eingeteilt sind, zur Befestigung der Dielenbretter.

Betreffs der z. B. selbst unterscheidet man: 1) Den gewöhnlichen Bretter- oder Dielenfußboden. Die 3—3½ cm starken und 25—30 cm breiten Bretter werden entweder nur gefügt, d. h. an den schmalen Seiten glatt behobelt und stumpf zusammengefügt (in Erdgeschossen und bei Tafelbelag),

oder sie werden, um eine größere Dichtigkeit zu erreichen, auf Nut und Feder verbunden (gespündet, daher auch: Spündebretter), oder endlich auf beiden Seiten genietet und mittels besonders eingefesteter Federn verbunden; letzteres ist holzsparender. An jeder Auflagenstelle wird das Brett mit zwei Nägeln von entsprechender Länge befestigt. 2) Um die vielen Fugen der gewöhnlichen Diele zu vermeiden, verleimt man 2—3 schmale Bretter zu einer breiteren Tafel (Tafeldiele), wobei allerdings weniger, aber um so breitere Schwindfugen entstehen. 3) Werden größere Brettflächen durch harthölzerne Rahmen eingefasst, so erhält man eingesapten oder Friesfußboden, eine Art Parkett; doch ist derselbe nicht zweckmäßig, weil sich die weichen Füllungen eher abnutzen als die harthölzerne Frieße und letztere mit der Zeit vorstehen. 4) Bei dem Stab- (wiener oder Schiffs-) Fußboden werden schmale harthölzerne Bretter, Riemen oder Stäbe genannt, gewöhnlich in schräger Richtung abwechselnd (in Fischgrätenmuster) über die Ballen oder Lagen gelegt und dabei unter sich entweder durch eingefestete Federn von Bandeisen oder Zwerchholz verbunden und mittels versteckter Nagelung befestigt. In feuchten Parterrelöslagen legt man auch diese Riemen oder Brettchen in Asphalt, wobei sie mit schwalbenschwanzförmigen Nuten auf ihrer Unterseite versehen und so lange in die heißflüssige Unterlage eingebrückt werden, bis dieselbe erstarrt ist. 5) Der eleganteste und dauerhafteste Holzfußboden ist das Parkett, bei dem der ganze F. aus einzelnen quadratischen Tafeln zusammengeleimt wird, die auf einer besondern rauhen Diele, dem Blindboden, befestigt werden. Man unterscheidet massive, d. h. ganz aus hartem Holz (gewöhnlich Eichenholz) zusammengeleimte Parketts undournierte Parketts. Letztere haben eine Unterlage von weichem Holz, die mit aufgeleimten circa 0,5 cm starken Fournieren versehen ist, und gestatten eine reichere Anordnung von Mustern. — Die unter 1—4 beschriebenen hölzernen F. werden, da sie mit der Zeit grau und rissig werden, behufs bessern Aussehens und leichtern Reinigens mit Firnis- und Ölfarbenüberzügen versehen und lackiert (s. B. mit F.-Glanzlad); die Parketts dagegen werden mit aufgelöstem Wachs getränkt (gebohnt) und durch Bürsten mit Glanz versehen (gewischt). Endlich ist noch des Holz- oder Stöckelpflasters Erwähnung zu thun, welches ein geräuschloses Pflaster für Straßen und Hausfluren abgibt; es muß in Asphalt gelegt werden, wenn es wasserdicht sein soll. — Über eiserne Fußböden (Pflaster) liegen wenig günstige Erfahrungen vor; dagegen sind Glasfußböden für möglichst zu erhellende Räume von großem Vorteil.

Fußbodenwische, s. unter Wische.

Fußfelsen, s. Fußangeln.

Füssen, Stadt und Hauptort des gleichnamigen Bezirksamts im bayr. Regierungsbezirk Schwaben-Reuburg, Grenzort gegen Tirol, romantisch am Fuße der Alpen und am linken Ufer des Lech in 797 m Höhe über dem Meere gelegen, nach den Schlünden und Gefällen (fauces) desselben benannt, hat durch seinen Paß auf der Lechstraße, welche von hier die Algauer Alpen in den verschanzten Fels-gassen des Aniepaß und der Ehrenberger Klause durchschneidet, um dann doppelt verzweigt ins Innthal zu münden, auch militärische Wichtigkeit. Der Ort, 32 km im SSO. von Station Oberdorf und

40 km im SO. von Station Remyten der Bayerischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Bezirks- und Rentamts, eines Amtsgerichts sowie eines Neben-zollamts und zählt (1880) 2606 zumeist lath. E., welche Gewerbe, Landwirtschaft, Holzflößerei treiben und lebhaften Handel mit Tirol unterhalten. Es befindet sich daselbst eine bedeutende Seiler-warenfabrik (Altiengesellschaft), welche bei 600 Arbeiter beschäftigt und ihre Fabrikate in alle Länder absetzt; Herstellung von Grabsteinen u. s. w. aus den nahen Marmorbrüchen. Die altertümliche umfangreiche Burg, 1322 vom Bischof Friedrich von Augsburg kühn auf hohem Felsen erbaut und lange den augsbürger Bischöfen gehörig, in neuerer Zeit von König Ludwig I. teilweise (namentlich der Ritteraal mit der schön bemalten Holzbede und die Kavelle restauriert) hergestellt, bietet einen herrlichen Überblick über die ganze Umgegend und ist historisch merkwürdig geworden durch den daselbst 22. April 1745 zwischen Bayern und Oesterreich geschlossenen Frieden, infolge dessen ersteres restituirt ward, dafür aber allen Ansprüchen auf das österr. Erbe entsagte, die Pragmatische Sanction als rechtsgültig anerkannte und bei der neuen Kaiserwahl seine Stimme dem Großherzog Franz zu geben versprach. Das dazwischen stehende alte Kloster St. Mang oder die Benediktinerabtei Faucena (oder ad Fauces), 638 vom Apostel des Algaus, dem heil. Magnus, Schüler des Columbanus, gegründet und von Pipin reich begabt, 788 zerstört, aber vom augsbürger Bischof Sigmund wiederhergestellt, enthält einen sehr wertvollen Speisesaal, in der Stiftskirche (erbaut 1701—17) merkwürdige Bilder und Grabsteine alter Geschlechter, im Chor derselben ein sehr altes Bild Karls d. Gr. und in der 1840 entdeckten, aus dem 10. Jahrh. stammenden roman. Krypta, vielleicht die Grabstätte des heil. Magnus (gest. 654), Kelch, Stola und Stab dieses Apostels; in der St. Annakapelle ein zu Anfang des 17. Jahrh. gemalter Totentanz in 20 Abteilungen und ein gut in Holz geschnitzter Christus am Kreuz. Auf dem rechten Lechufer steigt der sehr interessante und ansehnliche Kalkvarienberg auf. In der Nähe der Stadt ist ein Gesundbrunnen (Schwefelquelle) bei Faulenbach und 1 km oberhalb derselben die schönste Stromschnelle auf deutschem Boden, der Lechdurchbruch St. Mangstritt, wo der heil. Magnus den Fluß überschritten haben soll. Ungefähr 4 km im SO. von der Stadt liegt das Schloß Hohen-schwangau (s. d.).

F. (im Mittelalter Faucens, Fuozzin genannt, im Pagus Keltinstein gelegen) entstand um das St. Magnuskloster, gehörte einst zu den Besitzungen der Welfen, kam 1191 an die Hohenstaufen und durch Verpfändung 1226 an den Herzog Ludwig von Bayern. Unter König Friedrich III. dem Schönen gelangte 1313 die Vogtei daselbst an die Bischöfe von Augsburg. Um diese Zeit wurde der Ort zur Stadt erhoben und mit Mauern umgeben. Im Schmalkaldischen Kriege ward F. 1546 von Scharlin von Burtenbach eingenommen, 1552 von Moriz von Sachsen, 1632 von den Schweden überrumpelt, 1646 von ebendenselben eingenommen, gebrandschat und geplündert. Am 13. Sept. 1796 wurden hier die Franzosen unter General Larneau von den Oesterreichern, 11. Juli 1800 dagegen diese von jenen, und 18. Aug. 1806 die Württemberger von den Tirolern zurückgeschlagen. Die Stadt kam nebst der Burg 1802 bei der Einnahme

larisation des Hochstifts Augsburg an Bayern, das St. Mangsloster aber mit allen Einkünften an den Fürsten von Ottingen-Wallerstein, von welchem es 1837 an die Freiherren von Bonidau überging.

Fußhammer oder **Zellerhammer**, bei Kleinern und Kupferschmieden ein Hammer zum Treiben von Blechgegenständen; auch ein durch Fußtritt bewegter kleiner Schmiedehammer.

Fußkloben (frz. *tau à pied*, engl. *standing-vise*), Werkzeug der Schmiede, Schraubstod mit Fuß.

Fußkuß, im Morgenlande schon in frühern Zeiten das Zeichen der Untergebenheit, wurde durch die Päpste, namentlich von Gregor VII., als Zeichen der demütigen Verehrung, welche dem Papste die gesamte röm.-lath. Christenheit zu erweisen habe, gefordert. Nach dem Ceremonialgebrauche trägt der Papst zu diesem Behufe Pantoffeln, auf welchen sich ein Kreuz befindet, und dieses Kreuz wird geküßt. Auch die Pantoffeln der Leiche des Papstes auf dem Paradebette empfangen den F. Protestanten, die beim Papst Audienz erhalten, und fürstl. Personen wird der F. erlassen.

Fußlager, soviel wie **Spur-** oder **Zapfenlager**. (S. unter **Lager**.)

Füßli, **Waler**, s. **Füchli**.

Fußpfund, die Einheit der mechan. Arbeit in denjenigen Maß- und Gewichtssystemen, bei welchen als Einheit für das Maß der Fuß und für das Gewicht das Pfund angenommen wird, d. h. die Arbeit, welche 1 Pfund in 1 Sekunde 1 Fuß hoch hebt. Das F. ist in den Ländern, welche das metrische System adoptiert haben, durch das Kilogrammometer oder auch Meterkilogramm ersetzt worden. (S. **Arbeit** (in der Mechanik), **Esselt** und **Kilogrammometer**.)

Fußpunkt, s. **Radix**.

Fußräude, s. **Räude**.

Fußschweiß, die übermäßige Absonderung von Schweiß an den Füßen, ist ein sehr verbreitetes und lästiges Uebel, welches namentlich durch zu warme oder die Hautausdünstung zurückhaltende Fußbelleidung, durch übermäßiges Stehen und Gehen, durch Unreinlichkeit, sowie durch übermäßige Fettleibigkeit befördert wird und sich vorwiegend im mittlern Alter, seltener im Kindes- oder Greisenalter vorfindet. Der F. wird nicht nur durch seinen widerwärtigen Geruch lästig, der auf die schnelle Zersetzung des abgesonderten Schweißes zurückzuführen ist, sondern er führt auch sehr leicht durch Erweichung und Schmelzung der Oberhautschichten zu schmerzhaften Entzündungen der Haut, namentlich zwischen den Zehen und an den Fußsohlen, wodurch die Kranken oft am Stehen und Gehen gehindert werden, keinerlei Fußbelleidung ertragen und gar nicht selten das Bett zu hüten genötigt sind; auch geben stark schwindende Füße wegen der beständigen Feuchtigkeit der Fußbelleidung sehr leicht Anlaß zu starken Ertlaltungen. Wer an F. leidet, wechselt häufig seine Fußbelleidung, trage stets wollene Strümpfe, nehme öfters ein lauwarmes Fußbad und bestreue seine Strümpfe mit einer Mischung von Stärkemehl und Salicylsäure; auch das Einstreuen von Tannin wirkt nützlich. Das noch immer unter den Laien herrschende Vorurteil, daß plötzliches Ausbleiben oder Unterdrücken des F. zu schweren innern Krankheiten Anlaß geben könne, hat sich vor einer näheren wissenschaftlichen Kritik als durchaus unhaltbar erwiesen. Wer aber trotzdem noch Ertlaltungen u. dgl. seinen plötzlich

ausgebliebenen F. wieder hervorrufen will, erreicht diesen Zweck am sichersten durch sehr warme, mit Senfmehl versetzte Fußbäder, durch Einstreuen von Senfpulver in die Strümpfe oder durch mehrtägiges Umwickeln der Füße mit Guttaperchapapier. Interessant ist übrigens, daß selbst jahrzehntelang bestehender F. in den Tropenländern gewöhnlich von selbst verschwindet, was zweifellos in der größern Aufmerksamkeit, die man dort dem Körper durch allgemeine Waschungen schenkt, sowie in der lustigern Fußbelleidung seinen Grund findet.

Fußteppich, s. unter **Teppich**.

Fußton, s. **Fuß** (in der Orgel).

Fußventil (frz. *clapet de pied*, engl. *foot-valve*), bei Dampfmaschinen ein aus dem Kondensator nach der Luftpumpe führendes Ventil.

Fußvolt, s. **Infanterie**.

Fußwaschen war im Morgenlande eine Pflicht der Gastfreundschaft, welche der Wirt den bei ihm ankommenden Reisenden entweder persönlich oder durch seine Diener leistete. Da nach dem Evangelium Johannis auch Jesus Christus seinen Jüngern am Abend vor seinem Tode die Füße wusch, um sie durch diese symbolische Handlung zur Demut zu ermahnen, so kam im 4. Jahrh. in der Kirche hier und da die Sitte auf, daß die Priester oder, wie in Mailand, der Bischof selbst an den Täuflingen einige Tage nach der Taufe das F. vollzogen. Zugleich wurde dieser Handlung mit Bezug auf 1 Mos. 8. 15 eine sakramentale Wirkung zugeschrieben. Als bloße Kundgebung der Demut hat sich dieser Ritus in der röm.-lath. Kirche sowie bei der Evangelischen Brüdergemeine, bei den Mennoniten, Wiedertäufern und andern christl. Selten erhalten und findet am Gründonnerstage statt. In Rom geschieht es auf folgende Weise. Auf einer erhöhten Bank in der Clementinischen Kapelle sitzen 13 Arme als Stellvertreter der Apostel in einer weißwollenen Kutte, den Kopf mit einer weißen Mütze bedeckt. Diesen bespricht der Papst, der eine einfache weiße Tunika trägt, und dem Kardinale Handtuch und Becken halten, den rechten Fuß mit Wasser, trocknet ihn ab und küßt ihn dann. Hierauf werden sie in der Pauluskapelle gespeist, wobei sie der Papst bedient, und erhalten beim Nachhausegehen die wollenen Kleider und das Handtuch, mit dem ihre Füße abgetrocknet worden sind, nebst einer silbernen Denkmünze zum Geschenk. Ähnlich ist die Feierlichkeit an den Höfen mehrerer lath. Fürsten. In der griech. Kirche, besonders in den Klöstern und am russ. Hofe, wird die Ceremonie der Fußwaschung am Gründonnerstage ebenfalls ausgeübt.

Fußwinde (frz. *erie à main*, engl. *hand-pack*), ein zum Heben großer Lasten auf geringe Förderhöhen (nicht über 1 m) dienender Apparat. (S. unter **Winde**.)

Fuß (Joh.), bekannt als der **Kompagnon Gutenberg**, war ein Bürger zu Mainz und trat um das Jahr 1450 mit Gutenberg, der zum Druck einer Bibel Geld bedurfte, in eine Verbindung, welche aber nach kurzer Zeit infolge eines Streites gelöst wurde. Es ist bezüglich dieses Streites zwar die Abschrift eines Rotariatsaktes vorhanden, aber nach den kritischen Untersuchungen Faulmanns (*„Illustrierte Geschichte der Buchdruckerkunst“*, Wien 1882) sind gegen dessen Echtheit große Bedenken vorhanden. Jedenfalls war die Folge des Streites, daß Faust, der das zum Unternehmen nötige Geld vorgestreckt hatte, das Drudereimaterial erhielt, mit welchem

er die 42zeilige Bibel (s. Buchdruckerkunst, Bd. III, S. 653) beendigte, nachdem er sich mit Peter Schöffer (s. d.), einem Arbeiter Gutenbergs, associiert hatte. Die 42zeilige Bibel enthält zwar keinen Namen des Druckers, aber ihre Typen kamen in spätern Drucken Schöffers zur Anwendung, und auf dem ersten datierten Drude, dem Psalter von 1457, nennen sich Fust und Schöffer als Drucker desselben, weshalb ihnen auch der Druck oder die Vollendung der 42zeiligen Bibel zugeschrieben wird. Um sich Schöffer dauernd zu verbinden, gab ihm F. seine Tochter Christine zur Frau. Im Jahre 1462 wurde F.s Druckerei bei der Eroberung von Mainz zerstört, aber bereits 1464 waren ihre Pressen wieder in Thätigkeit. Im Sommer 1466 begab sich F. nach Paris, um den Verkauf ihrer Verlagswerke zu betreiben; hier scheint er aber an der zu jener Zeit herrschenden Pest gestorben zu sein, denn im folgenden Jahre nennt sich Schöffer als Drucker allein. Der Umstand, daß Gutenberg sich auf seinem Druckwerke genannt hat, wurde später benutzt, um F. die Ehre der Erfindung der Buchdruckerkunst zuzuschreiben; zuerst geschah dies von seinem Enkel Joh. Schöffer 1509, obgleich derselbe kurz vorher, 1505, öffentlich Gutenberg als den Erfinder der Buchdruckerkunst genannt hatte; später wollte man sich damit begnügen, ihn als Miterfinder zu betrachten, und als solcher figurirt er auf manchen Monumenten. Erwägt man aber, daß F. nicht nötig hatte, Schöffer als Kompagnon anzunehmen, wenn er selbst technische Kenntnisse des Druckverfahrens besaß, so wird man folgern müssen, daß F. einzig der Geldgeber und Verleger war; seine Verdienste um die merkantile Förderung der jungen Kunst mögen unbestritten bleiben.

Fustage, vom altfrz. fust (Fas), frz. fustaille (im Sinne von Faserwerk), ungeeignet auch wohl *Fustage*, wird in der Handelsprache ziemlich gleichbedeutend mit Emballage gebraucht, indem man darunter das Material versteht, dessen man sich zum Einpacken der Waren und anderer Gegenstände bedient. In der Schiffsprache versteht man unter F. besonders die Fässer und sonstigen Gefäße, in welchen die Flüssigkeiten aufbewahrt werden.

Fustanella, ein Teil der modernen griech. Nationaltracht, der jedoch nur dem männlichen Geschlechte auf dem Festlande und in Morea eigentümlich ist, das sog. Albaneserhemd. Das Wort stammt von dem türk. *fystan*. Die Tracht ist ursprünglich albanesisch und wurde namentlich seit 1770 in Morea und Rumelien besonders von der Jugend immer allgemeiner angenommen; es trugen die F. meistens die bewaffneten Griechen, namentlich die Armatolen, die lokalen Milizen und die Klephten, und sie ist später auch für die irreguläre Miliz des Königreichs Griechenland beibehalten worden. Im allgemeinen wird sie auf dem griech. Festlande von den Landleuten getragen; das europ. Kostüm findet sich außerhalb Athen nur hin und wieder bei Griechen in den größern Städten. Die von der Taille bis an die Knie reichende, durch einen Zug über den Hüften zusammengehaltene, glänzend weiße F. besteht aus einem Gewebe von feiner Baumwolle (bei den Landleuten ist der Stoff gröber) und geht nach den Knien zu in weite Falten aus, welche vorzugsweise ein Gegenstand der Sorgfalt sind. Der untere Saum wird bei Vornehmern durch Stidereien verziert. Die Bewohner der Inseln tragen statt der F. weite, bauchige

Beinkleider von bunter Baumwolle, bisweilen auch von Seide.

Fustel de Coulanges (Ruma Denis), franz. Geschichtschreiber, geb. 18. März 1830 zu Paris, besuchte die Normalschule daselbst und wurde dann als Mitglied der franz. Schule nach Athen gesandt. Später war er Lehrer der Rhetorik in Amiens und der Geschichte am Gymnasium Saint-Louis in Paris, erhielt 1861 die Professur der Geschichte an der Fakultät zu Strassburg, lehrte aber 1870 nach Paris zurück, um an der Normalschule Vorlesungen über die ältere Geschichte zu halten. Im J. 1875 wurde er Mitglied der Akademie der moralischen und polit. Wissenschaften. Seitdem an die Sorbonne versetzt, wirkt er gegenwärtig als Direktor der Normalschule. Seinen Ruf als Historiker hat er durch eine Reihe wertvoller Schriften begründet, die von einer ausgebreiteten Gelehrsamkeit zeugen und sich durch eine bündige und treffende Darstellung auszeichnen; er gehört zu den besten und originellsten Geschichtschreibern Frankreichs. F. schrieb: „Quid Vestas cultus in institutis veterum privatis publicisque valuerit“, „Polybe ou la Grèce conquise par les Romains“ (1858), „Mémoire sur l'île de Chio“ (1857), „La cité antique“ (1864 und öfter), „Histoire des institutions politiques de l'ancienne France“ (Bd. 1, 1875); die beiden letzten Schriften wurden von der Französischen Akademie gekrönt.

Fustl (ital., d. h. Stengel, Stiele) oder **Refaktie** heißt der Abzug auf das Gewicht, welchen sich bisweilen der Verkäufer einer Ware gefallen läßt, wenn dieselbe mehr als im gewöhnlichen Maße unreinigkeiten, Stiele u. s. w. enthält, wie dies z. B. bei Korinthen, Kaffee, Anis u. s. w. mal selten der Fall ist. Auch ein Abzug wegen schadhafter Beschaffenheit der Ware wird mitunter Refaktie (s. d.) genannt. Solche Abzüge pflegen, ebenso wie der Abzug für *Le d'age*, an den meisten großen Handelsplätzen usancemäßig festgestellt zu sein.

Fustiballus (von *fustis*, Knüttel, und *ballo*, werfen) oder **Stoddschleuder**, eine Wurfwafe der Römer, welche in der Kaiserzeit aufkam. Dieselbe ist ein etwa 1,25 m langer Stod mit Schaberleder an einem Ende. Zwei Riemen gehen von letztem zum andern Ende des Stodds, welche im entscheidenden Moment losgelassen werden. Der F. hat größere Schnelkraft als die *Funda*.

Fustie, das Kind eines Weihen und einer Rustie (Tochter eines Weihen und einer Rustatin).

[von: *Fustigation*.]
Fustigieren (ital.), ausprügeln, fäupen; **fustigieren**, s. Fisetholz.

Justin, ein von Breiher aus dem Fisetholz abgeschiedener gelber Farbstoff, der aber nicht näher untersucht ist.

Fustuarium (lat., von *fustis*, der Knüttel; *ergänzen supplicium*) hieß bei den Römern die Strafe, welche namentlich wegen Desertion oder Widersehllichkeit über Soldaten verhängt wurde und darin bestand, daß die Verurteilten von andern Soldaten mit Knütteln zu Tode geprügelt wurden.

Futa Djallon, der südliche Teil Senegambiens, südlich vom Rio Grande bis an die Sierra Leoneküste, durchflossen von den aus dem gebirgigen Landesinnern kommenden Rio Grande, Rio Nuñez, Rio Bongo, Rio dos Carceres oder Scarinsfluß u. s. w., besteht aus herrlich bewaldeten, zer schnittenen Plateaulandschaften, welche

jährlich während sieben Monaten Regen erhalten. Der Herrscher oder Almamy ist, wie in allen Fula-ländern, zugleich weltliches und geistliches Oberhaupt und betrachtet sich als den direkten Erben des Kalifen. Derselbe hat sich 1881 unter das Protektorat der Franzosen gestellt. Hauptstadt des Landes ist Timbo, in 10° 40' nördl. Br. und 610 m Höhe, ein Ort von 2450 E.; etwa 10 km östlicher, am Bafing, liegt Solotora, der Landtag des Almamy. Der größte Ort des Landes aber ist Tuba, 6 Tagereisen vom Rio Grande entfernt, in den Bergen, in 750 m Höhe, im Landesteile Labe, mit etwa 800 Häusern, der größten Moschee im Lande und der höchst geschätzten Geistlichkeit. Die Bewohner, die Dialonlehs, sind Reger aus der Mandingofamilie, über welche aber seit Mitte des 18. Jahrh. Fulas herrschen; man spricht daher das Wallinkoh und das Fulseh.

Futa Toro, Landstrich Senegambiens in Westafrika, in 15–16° nördl. Br., südlich am Senegal, zum Teil seit 1860 von den Franzosen annektiert. Einischließlich des am Senegal gelegenen franz. Bezirks Bodor (3000 E.) schätzt man die Zahl der Bewohner auf 300 000 E., meist mohammed. Fulas. F. ist meist eben, fruchtbar und reich, besonders an Tamarindenwäldern und an Eisenerz, aus denen in den Schmiedhütten von Kanel treffliches Gußeisen ausgeschmolzen wird, aus welchem Keisel geschmiedet werden, die man verhandelt. In Medina befindet sich eine maurisch-mohammed. Priesterkolonie, wo Mauren und Reger den Koran studieren.

Futaille (frz.), Fag; auch kollektiv: Fässer, Fagwerk. (S. Fustage.)

Futais, in Japan Titularfürsten, meist Hof- und Staatsbeamte.

Füterer (auch Futerer, Färterer, Ulrich), deutscher Dichter und Maler des 15. Jahrh., zu München und Landshut lebend, dichtete für Herzog Albrecht IV. von Bayern (1475–1508) ein umfassendes Werk in der Tituliertrophe über die Tafelrunde. Dasselbe hat Lancelot zum Haupthelden, beginnt vom Argonautenzug und Trojanischen Kriege und ist von ermüdender Weitschweifigkeit.

Futil (lat., auch wie das franz. futile ausgesprochen), nichtig, unbedeutend, läppisch; Futilität, Nichtigkeit.

Futol, Statthalter einer Provinz in China.

Futschén oder Fou-tchéou-fu, Hauptstadt der chines. Küstenprovinz Futschien, liegt unter 27° 56' 24" nördl. Br. und 114° 18' 24" östl. L. (von Greenwich), am linken, nördl. Ufer des Flusses Min oder Män, 44,5 km von seiner Mündung, hat einen Umfang von 12 km und ist von einer 9 m hohen, 4 m dicken, von hohen Festungstürmen überragten Mauer umgeben. Die Bevölkerung wird auf 630 000 Seelen angegeben, von denen 8–9000 Mandchu und etwa 240 Europäer und Amerikaner. Besonders bemerkenswert ist daselbst in der Vorstadt Män die über einen Arm des gleichnamigen Flusses führende prächtige Brücke, 1303 n. Chr. erbaut, 934 m lang, auf 39 Bogen ruhend und Wen-tschéou-hiao (d. h. Brücke der zehntausend Jahre) genannt. Im allgemeinen macht F., obgleich daselbst wohlhabend ist und seine Straßen von einer geschäftig hin und her wogenden Menschenmenge, seine zahllosen Kaufläden von Waren aller Art gefüllt sind, durch seine Bauart wie durch die allenthalben herrschende Unreinlichkeit und die Menge der Bettler in allen Straßen keinen günstigen Eindruck. F. ist ein wich-

tiger Handelsplatz, sowohl für die Küstenschifffahrt wie für die Ausfuhr nach Japan, den Liu-liu, Formosa, den Philippinen und Java, und wurde 1842 durch den Vertrag von Nanjing den Engländern und dann den andern europ. Staaten und Nordamerika als Freihafen offen gestellt. Hauptartikel der Ausfuhr sind Thee, Seide und für den inländischen Handel auch Zimmerholz. Der Wert der Einfuhr 1881 betrug 3 105 000 Taëls (à 6,02 Mark), der der Ausfuhr 7 998 000 Taëls. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und hat ausgebreitete Reisfelder und Theeanpflanzungen.

Futter (frz. doublure, mandrin, fond; engl. lining, chuck, back), in der Technik im allgemeinen die Bekleidung eines Körpers von außen oder innen; in der Holz- und Metallbearbeitung derjenige Teil der Drehbank (s. d.), der die Verbindung des Arbeitsstücks mit der Spindel herstellt; in der Weberei das untere Gewebe des Biqué.

Futter nennt man die Nahrung der Tiere, insbesondere der Haustiere. Die Leptern wählen ihr F. fast durchweg aus dem Pflanzenreich (Herbivoren); Kagen, Hunde und einige Fische meist oder auch zugleich aus dem Tierreich (Carnivoren); nur Schweine und Enten, zuweilen auch Hühner fressen alles, was ihnen vorkommt (Omnivoren). Wenn man jedoch von F. und Fütterung im allgemeinen spricht, so hat man nur Vegetabilien im Auge; von animalischen Stoffen spielt nur die Milch eine hervorragende Rolle bei der Tierernährung. Die Futtermittel, d. h. die Materialien, welche die Nahrung der Tiere bilden, werden entweder in der Landwirtschaft selbst, sei es durch den Feld- und Wiesenbau, sei es aus den damit verbundenen technischen Gewerben, gewonnen oder von außen zugekauft.

Bei den jetzigen Untersuchungsmethoden werden als Bestandteile des F. folgende Stoffe ermittelt: Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, stickstofffreie Extraktstoffe, Mineralstoffe und Wasser. Das Rohprotein erhält man durch Multiplikation des direkt gefundenen Stickstoffgehalts mit 6,25; es werden also alle stickstoffhaltigen, auch nicht protein-(eiweiß-)artigen Körper hierbei als Protein in Rechnung gebracht: bei der Futterberechnung (s. d.) ist allein der Gehalt an verdaulichem Protein in Rechnung zu ziehen. Unter Rohfett versteht man die aus dem F. durch Äther extrahierten Stoffe; dieselben bestehen einerseits aus wirklichem Fett, andererseits aus harz- und wachsartigen Stoffen, welche Leptern natürlich nicht den Wert für die Fütterung besitzen als das erstere. Die Rohfaser ist der nach Kochen des F. mit verdünnter Schwefelsäure und Kalilauge zurückbleibende unlösliche Anteil, welcher in seiner Menge etwa dem auch vom Tiere nicht verdauten Quantum des betreffenden F. gleichkommt. Die Rohfaser besteht aus einem Gemische von Lignose und Cellulose. Mit stickstofffreien Extraktstoffen (auch Kohlehydraten genannt) bezeichnet man denjenigen Teil des Futtermittels, welcher sich nach Abzug des Rohproteins, des Rohfettes, der Rohfaser, der Mineralstoffe und des Wassers ergibt. Die genannten Extraktstoffe werden repräsentiert durch die im F. enthaltene Stärke, den Zucker, Bektinstoffe u. s. w. Die Mineralstoffe werden durch Veraschen der Substanz und Abzug der Menge der etwa vorhandenen Kohle beziehungsweise des Sandes ermittelt.

Je nach der äußern Beschaffenheit und dem vorwiegenden Gehalt an Protein, Fett, Kohlehydraten oder Rohfaser teilt man das F. ein in Grün- oder Weichfutter, Raufutter, Wurzelfutter, Rüdstände technischer Gewerbe, von denen eine große Zahl ihres hohen Proteingehaltes wegen auch den Namen Kraftfutter führt, F. tierischen Ursprungs, sowie endlich Gewürzfutter. Das Grünfutter wird geliefert von den auf dem Ader gebauten Futterpflanzen, Alee, Luzerne, Esparsette, Widen, Erbsen, Seradella, Spörgel, Mais u. a., von verschiedenen Grasarten, welche im Gemenge mit Alee angebaut werden, von den auf den Wiesen wachsenden Pflanzen, namentlich den Gräsern, vom Halmgetreide im jugendlichen Zustande, von Rübenblättern u. s. w.; unter Raufutter versteht man die in den trockenen Zustand übergeführten obengenannten Grünfuttermittel, ferner das Stroh der Halmgetreide und Hülsenfrüchte, sowie die beim Dreschen derselben abfallende Spreu; zum Wurzelfutter gehören sämtliche Rübenarten (Futter-, Zuder-, Kohl-, Mohr-, Wasserrübe), Pastinake, Kartoffeln und Topinambur; zum Weis- oder Kraftfutter rechnet man die Körner der Cerealien und Hülsenfrüchte, die Rüdstände der Brennerei (Schlempe), der Brauerei (Malzkeime, Biertreber), der Stärkfabrilation (Weizentreber, Kartoffelfaser), der Zuderfabrilation (Schnipel, Preßlinge, Melasse), der Mälerei (Aeien), der Elgewinnung (Ölsuchen, Lein-, Raps-, Dotter-, Palm-, Erdnuß-, Sesam-, Sonnenblumen-, Baumwollsamens-, Canblenutz-, Koloß-, Hanf-, Bucheder- u. s. w. Ruchen), der Milchwirtschaft (Buttermilch, Magermilch, Rollen); als Futtermittel tierischen Ursprungs sind zu nennen Milch, Fleisch- und Knochenmehl; als Gewürzfutter namentlich das Salz. In der Regel erhalten die landwirtschaftlichen Ruktiere das F. im Stalle, die Schafe und zuweilen das Rindvieh, wie auch die Pferde im Sommer auf der Weide, wonach man Stall- und Weidefütterung unterscheidet. Unter Erhaltungsfutter versteht man ein solches, bei welchem die Tiere sich auf dem jeweiligen Körperzustande erhalten, ohne dabei nützliche Stoffe zu produzieren, unter Produktionsfutter dagegen ein solches, welches die Tiere in den Stand setzt, noch nach irgend einer Nutzungsdichtung, Fleisch, Milch, Wolle, Arbeit, erzeugend thätig zu sein.

Der Gehalt der wichtigsten Futtermittel an den obengenannten Nohnährstoffen in Prozenten ist nach J. Rühn im Mittel folgender:

	Rohpro- tein	Roh- fett	Etid- Rohfaser Extrakt- Rohfaser	Roh- faser	Wine- ralsstoffe
Wiesengras	3,0	0,8	13,1	6,0	2,1
Kottlee	3,0	0,7	8,5	5,5	1,4
Lupinen	3,1	0,8	6,2	4,0	0,7
Wiesenheu	9,5	2,3	40,3	27,1	6,5
Aleehen	11,0	3,3	32,9	29,9	6,3
Weizenstroh	3,1	1,2	37,5	40,0	3,0
Gerstenstroh	3,4	1,4	34,7	41,3	4,4
Haferstroh	4,0	2,0	35,6	39,7	4,4
Erbsenstroh	7,3	2,0	32,3	39,2	4,9
Kartoffeln	2,0	0,3	20,7	1,1	9,9
Futterrunkeln	1,1	0,1	9,1	0,9	0,8
Weizen	13,2	1,8	66,2	3,0	1,7
Hafer	12,0	6,0	56,0	9,0	2,7

	Rohpro- tein	Roh- fett	Etid- Rohfaser Extrakt- Rohfaser	Roh- faser	Wine- ralsstoffe
Erbsen	22,4	3,0	52,6	6,4	2,4
Lupinen	35,4	5,3	29,2	13,5	3,3
Rapskuchen	31,6	9,8	29,3	11,0	7,0
Palmkuchen ..	16,9	12,0	39,0	17,4	4,3
Erdnußkuchen ..	46,3	8,6	26,5	5,4	5,6
Baumwollsamens- mehl	41,3	18,0	24,4	3,1	5,9
Weizenkleie	14,5	3,5	53,6	9,4	6,0
Malzkeime	24,2	2,1	42,1	14,3	7,2
Kartoffelschlempe .	1,4	0,3	4,6	0,9	0,6
Diffusionsrückstände	0,9	0,09	6,7	2,5	0,9
Fleischmehl	72,3	12,0	—	—	3,7

Die Fütterungslehre bildet einen wichtigen Teil der allgemeinen, sowie der besondern Zooproduktionslehre. (S. auch Futterbau, Futterberechnung und Futterbereitung.)

Vgl. Henneberg und Stohmann, «Beiträge zur Begründung einer rationalen Fütterung u. s. w.» (Braunschw. 1864); dieselben, «Neue Beiträge u. s. w.» (Gött. 1872); von Gohren, «Die Naturgesetze der Fütterung der landwirtschaftlichen Ruktiere» (Lpz. 1872); Wolff, «Die Ernährung der landwirtschaftlichen Ruktiere» (Berl. 1876); Rühn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881).

Futterbarchent, f. Barchent.

Futterbau bezeichnet den Anbau aller Gewächse, welche zum Futter landwirtschaftlicher Ruktiere verwendet werden. Der F. ist ein natürlicher oder künstlicher. Ersterer findet sich namentlich auf den Gebirgen und in den Niederungen (Fluß- und Seemarschen), wo die klimatischen Verhältnisse das Wachstum der Futterpflanzen außerordentlich begünstigen. Letzterer wird besonders auf dem Ader und zum Teil auch auf den Wiesen durch künstliche Ansaat besonderer Futtergewächse betrieben. Eine scharfe Trennung zwischen beiden Arten des F. ist überhaupt kaum noch möglich, da in allen höher kultivierten Ländern auch die natürlichen Weiden und Futterländereien durch besondere Pflege, durch Düngung, durch Ansaat von Gräsern und Alearten immer mehr in Form des künstlichen F. ausgenutzt werden. Während zu den Futterpflanzen im weiteren Sinne auch die Knollen- und Wurzelsgewächse gehören, rechnet man dazu im engeren Sinne alle diejenigen Pflanzen, welche im grünen oder getrockneten Zustande als Futter verwendet werden.

Es gehören dazu namentlich: aus der Familie der Papilionaceen die Luzerne (*Medicago sativa* L.), die Schwedische Luzerne (*Medicago falcata* L.), die Sandluzerne (*Medicago media* P.), die Hopfenluzerne (*Medicago lupulina*), der Kottlee (*Trifolium pratense* L.), der Inlarnattlee (*Trifolium incarnatum* L.), der Weißlee (*Trifolium repens* L.), der Bastardlee (*Trifolium hybridum* L.), der Seradelle (*Ornithopus sativus* B.), die Esparsette (*Onobrychis sativa* L.), die Lupine (*Lupinus luteus* und *Lupinus angustifolius* L.), der Wandlee (*Anthyllis vulneraria* L.), der Bodthornlee (*Trigonella foenum Graecum* L.), der Stenlee (*Melilotus alba* Desc.), die Futterwilde (*Vicia sativa* L.), der Stechapfen (*Ulex europaeus* L.); aus der Familie der Cruciferen: der Raps (*Brassica napus oleifera* DC.), der Rüben (*Brassica*

rapa oleifera DC.), der Senf (*Sinapis alba* L.), die Orientalische Fadenschote (*Bunias orientalis* L.); aus der Familie der Alnaceen: der Spörgel (*Spergula arvensis* L.); aus der Familie der Polygonaceen: der Buchweizen (*Polygonum fagopyrum* L.); aus der Familie der Gramineen: der Futterroggen (*Secale cereale* L.), der Mohar (*Setaria germanica* P. B.), die Riesentreife (*Bromus inermis* Leyss.), die Zuder-Mohrhirse (*Sorghum saccharatum* Pers.), die gemeine Mohrhirse (*Sorghum vulgare* Pers.), der Mais (*Zea Mais* L.). Von den Knollen- und Wurzelsfrüchten werden zum Zwecke der Futterergänzung namentlich gebaut: der Kohlrabi (*Brassica oleracea gangyloides* L.), die Kartoffel (*Solanum tuberosum* L.), die Topinambur (*Helianthus tuberosus* L.), die Munkelrabe (*Beta vulgaris*), der Kürbis (*Cucurbita Pepo* L.), die Sted- oder Kohlrabe (*Brassica napus rapifera* DC.), Sellerie (*Apium graveolens*), Bastinale (*Pastinaca sativa* L.), Möhre (*Daucus carota* L.), Eichorie (*Cichorium intybus* L.).

Eine wichtige Rolle beim F. spielt das Klee- und die Rischsaat, d. h. die Ausaat von verschiedenen Klee- und Gräserarten im Gemenge. Infolge der ungleichen Ansprüche, welche dieselben an den Boden (tief- und flachwurzelnd), an das Wetter (Trockenheit und Feuchtigkeit liebend) stellen, ferner infolge der größeren Widerstandsfähigkeit des Gemisches gegen tierische und pflanzliche Feinde ist die Mischsaat mehr zu empfehlen als die Reinsaat. Von Pflanzen, welche für solches Gemisch geeignet sind, verdienen außer den schon aufgeführten Klee- und Grasarten noch genannt zu werden: der Hornklee (*Lotus corniculatus* L.), der Nadenförmige Klee (*Trifolium filiforme* L.), das Englische Raygras (*Lolium perenne* L.), das Italiensche Raygras (*Lolium italicum* L.), der Wiesenschwingel (*Festuca pratensis* Huds.), der Schafschwingel (*Festuca ovina* L.), das Weizenlischgras (*Phleum pratense* L.), das Anaulgras (*Dactylis glomerata* L.), das Kammgras (*Cynosurus cristatus* L.), das Rispengras (*Poa trivialis* L.), der Gelbe Weizenhafer (*Avena flavescens* L.), das Französische Raygras (*Arrhenatherum elatius* M. et K.).

Vgl. F. Robbe, „Handbuch der Samenkunde“ (Berl. 1876); H. Werner, „Handbuch des F. auf dem Ackerlande“ (Berl. 1875); G. Krafft, „Die Pflanzenbaulehre“ (3. Aufl., Berl. 1881); G. Stebler, „Die Grasamenmischungen“ (2. Aufl., Marau 1883).

Futterberechnung nennt man die Feststellung des Futteretats für die verschiedenen Arten der landwirtschaftlichen Ruptiere für eine längere Zeit, in der Regel für die Winterfütterung, im voraus. Es soll dadurch bei den betreffenden Tieren der angestrebte Nahrungszweck, Arbeit, Fleisch und Fett, Milch, Woll, möglichst vollkommen und möglichst billig erreicht werden. Man verfährt bei der F. in der Weise, daß zunächst der Bedarf der einzelnen Tiergattung an Trockensubstanz, an verdaulichem Protein, Fett und stickstofffreien Stoffen pro 1000 Pfd. oder Kilogramm Lebendgewicht, dann die Menge und die Zusammensetzung des in der Wirtschaft selbst erzeugten Heues, Strohes, der Spreu, der Rüben und der etwa zur Verfügung stehenden Rückstände technischer Gewerbe, Schlempe, Brehlinge u. s. w. festgestellt und auf Grund dieser Verhältnisse ermittelt wird, wie viel und welche Futtermittel noch aus der Wirtschaft genommen

(Gerste, Hafer, Bohnen) oder zugekauft werden müssen, um den als Norm hingestellten Nährstoffbedarf zu decken. Der Gehalt der in der Wirtschaft selbst oder durch technische Gewerbe erzeugten Futtermittel an den einzelnen Nährstoffen geschieht entweder mit Hilfe von Tabellen, welche das Maximum, Minimum und Mittel in dieser Richtung angeben, mit Berücksichtigung der besondern Verhältnisse, unter denen das betreffende Futter gewachsen oder produziert ist (Boden, Düngung, Wetter während der Vegetation und der Ernte u. s. w.) oder durch Analyse des Futters auf einer landwirtschaftlichen Versuchstation.

Der Gehalt der käuflichen Futtermittel ist häufig garantiert, sodaß eine besondere Analyse überflüssig erscheint. Da aber von der Menge der durch Schätzung oder direkte Analyse bestimmten Nährstoffe, der sog. Rohnährstoffe (Rohprotein, Rohfett, Rohfaser), nur ein Teil vom Tierkörper wirklich assimiliert, verdaut wird, so hat man bei der F. auch nur diesen Teil in Betracht zu ziehen. Zu diesem Zwecke verfährt man wie folgt. Unter Zugrundelegung des bei den betreffenden Tiergattungen durch besondere Versuche bereits ermittelten Verdaulichkeitsgrades der Nährstoffe in den einzelnen Futtermitteln (Verdaulichkeitskoeffizient), ferner der oben schon erwähnten Bodenwachstums- und Produktionsverhältnisse, sowie der die Verdaulichkeit beeinflussenden gleichzeitigen Verabreichung gewisser Futtermittel (z. B. Rüben und Kartoffeln neben Raubfutter) wird der Gehalt einer bestimmten Futtermischung an verdaulichen Stoffen und durch Änderung in der Mischung oder Zufügung neuer Futtermittel eine der Norm (s. unten) entsprechende Ration festgestellt. Nebenbei ist aber auch der Gehalt der Futtermittel an Amids-Substanzen (d. h. stickstoffhaltigen, aber nicht proteinartigen, also auch nicht die Wirkung des Proteins besitzenden Stoffen) in Betracht zu ziehen, und schließlich muß die spezifische Wirkung, welche einzelne Futterstoffe auf gewisse Produktionsrichtungen ausüben (Schlempe auf Menge der Milch, Balmluchen auf Fettgehalt der Milch, Rapskuchen auf Raft u. s. f.), welche aber häufig mit dem Nährstoffgehalte in keinem Zusammenhange stehen, dann aber auch der Preis berücksichtigt werden.

Nach den zahlreichen, auf den landwirtschaftlichen Versuchstationen ausgeführten Fütterungs- und Verdaulichkeitsversuchen und den darauf gegründeten, tabellarisch zusammengestellten Zahlen für die Zusammensetzung und die Verdaulichkeit der Futtermittel namentlich von G. Wolff und J. Kühn kann man eine zweckentsprechende Futterration berechnen. Es bedürfen nach G. Wolff 1000 Pfd. Lebendgewicht pro Tag:

	Organische Substanz	Protein	Fett	Kohlenhydrate	Verhältnis von Protein zu Kohlenhydraten + Fett (letzteres $\times 2,5$ den ersten gerechnet)
				Verdaulich	
Pferde bei mittlerer Arbeit . .	29,5	1,8	0,60	11,2 Pfd.	1:7,0
Ochsen bei mittlerer Arbeit . .	24,0	1,6	0,30	11,3 „	1:7,5
Wollschafe, feinere Klassen	22,5	1,5	0,25	11,4 „	1:8,0
Wollschafe, 1. Periode . .	26,0	3,0	0,50	15,2 „	1:5,5
2. Periode	25,0	3,5	0,60	14,4 „	1:5,5
Wollschweine, 1. Periode	36,0	5,0	2,5		1:5,5
2. Periode	31,0	4,0	2,0		1:6,0
3. Periode	23,5	2,7	1,5		1:6,5

J. Rahn gibt als Norm an für 1000 Pfd. Lebendgewicht:

Orga- nische Sub- stanz	Pro- tein	Fett	Kohle- hydrate	Verhältnis von Protein zu Kohlehy- draten + Fett ($\frac{\text{Protein}}{\text{Kohlehydrate} + \text{Fett}} \times 2,5$ den erstern zu- gerechnet)
Rang		verdaulich		
Maistochsen.				
1. Periode 23,0	2,6	0,80	13,6 Pfd.	1:6,0
2. Periode 30,0	3,2	1,00	14,8 "	1:5,4
3. Periode 27,0	2,8	0,98	14,0 "	1:5,9
Milchflöhe . 20-30	2,0-2,7	0,4-0,7	12,5-15,0 "	1:5-7

Vgl. Wolff, «Die Ernährung der landwirtschaftlichen Raptiere» (Berl. 1876); derselbe, «Landwirtschaftliche Fütterungslehre» (3. Aufl., Berl. 1882); J. Rahn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881).

Futterbereitung dient dazu, das den landwirtschaftlichen Raptieren zu reichende Futter so vorzubereiten, daß der Nährwert desselben ein gesteigerter wird. Die F. besteht entweder in einer mechan. Zerkleinerung oder in einer chem. Umwandlung des Futters. Am wenigsten Zubereitung bedarf das Grünfütter (s. Futter), obgleich auch dieses durch Schneiden auf der Füttererschneidemaschine (s. d.) und Vermischen mit Stroh eine höhere Ausnutzung erfährt. Das Raufutter wird in verschiedener Art zubereitet, durch Schneiden und Vermischen mit Stroh, sowie Dämpfen und Brähen. Beides ist nur zweckmäßig, wenn das Raufutter von mangelhafter Beschaffenheit ist, wenn die Tiere vermodet werden sollen, größere Mengen davon aufzunehmen, was durch Vermischen mit schmadhafterem Futter (Schrot, Kleie, Ölkuchen u. s. w.) erleichtert wird, oder wenn schädliche Eigenschaften des Futters (Besallensein) vernichtet werden sollen. Eine höhere Verdaulichkeit des Futters wird weder durch das Schneiden, noch durch das Dämpfen bewirkt. Die Wurzelsfrüchte werden auf besonderen Apparaten zerkleinert, um den Tieren die Aufnahme derselben zu erleichtern; die Ölkuchen behandelt man ebenso oder vermischt dieselben mit dem Tränkwasser; die Körner müssen für manche Tiere, z. B. die Rüh, geschrotet werden, weil dieselben sonst den Verdauungssäften keine Angriffspunkte darbieten und den Körper unverdaut wieder verlassen. Eine chem. Umwandlung der Futterstoffe wird bei der Braunheubereitung und beim Einsäuern hervorgerufen. Letztere Methode besteht darin, daß die Futterstoffe in ausgemauerte Gruben gebracht, darin sehr festgestampft und mit Erde oder dergleichen möglichst luftdicht bedeckt werden. Es geht dabei eine Gärung vor sich, welche mit der Bildung von Milchsäure verbunden ist. Das Einsäuern wendet man namentlich bei solchen Futtermitteln an, welche momentan in großen Mengen erzeugt werden, aber infolge ihres hohen Wassergehaltes schnell der Zersetzung anheimfallen, wie Grünmais, Diffusionsrückstände, Rübenblätter u. s. w., oder welche durch Frost gelitten haben, wie Kartoffeln und Rüben. Eingesäuertes Futter ist sehr lange haltbar, wird von den Tieren gern gefressen und wirkt günstig auf Milchproduktion, sowie Fleisch- und Fettansatz, wenn auch infolge der Gärung ein Substanzverlust stattfindet. Vgl. J. Rahn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881); Laszypinski, «Das Konservieren von Grünmais und andern Grünfütter» (Berl. 1882).

Futterfäulnis, s. unter Rattun.

Futtermafel oder «halbes kleines Mafel» nannte man in einigen Gegenden Österreichs bis zur Einführung des franz. metrischen Systems (mit 1876) das Maß von $\frac{1}{2}$ Megen für Getreide, Mehl, Hülsenfrüchte, Kartoffeln u. s. w., welches = 0,98 wiener Kubikfuß = 0,96 l war.

Futtermauer ist eine zur Vertheidigung von Gräben bei Terrassen, Kunststrassen, Kanälen, Flußufern und Festungsgräben dienende Mauer. Bei Seeufern und größeren Strömen führt sie den besondern Namen Quaimauer. F. müssen eine solche Stärke erhalten, daß sie vermöge ihrer Stabilität dem auf ihre Hinterfläche wirkenden Grubdruck zu widerstehen vermögen. Man führt sie daher gewöhnlich mit einer hinreichend starken Böschung auf ihrer Vorderfläche (dem Haupte) aus, gibt ihrem Fuße eine entsprechende Gründung und schüßt ihre obere Fläche (Krone, Verme oder Kappel) durch Abdeckung mit Steinplatten oder Ruten. Statt der Böschung versteht man die F. auch mit Strebepfeilern (Contreforts) oder gibt ihrem Profil nach außen eine konkave Form mit rechtwinklig zur Krümmung gerichteten Lagenfugen. Die hintere Fläche der F. wird entweder senkrecht, gebösch oder mit Absägen versehen.

Futterschneidemaschine im engeren Sinne ist die Bezeichnung für die Häckselmaschine, welche das Raufutter, besonders das Stroh, in kurze Stücke schneidet, im weitern Sinne für jede Maschine, welche Futtermittel anderer Art, besonders Rüben, Kartoffeln oder dergleichen zerkleinert. Die Häckselmaschine besteht aus einer Lade, in welche die Halme eingelegt werden, einem oder mehreren Messern, welche sich am vordern Ende der Lade vorbeibewegen und die vorstehenden Halme abschneiden, einer Einrichtung, welche die Halme dabei festhält, und einer solchen, welche die Halme um die abzuschneidende Länge nach jedem Schritte vorwärts schiebt. Die Messer werden in neuerer Zeit meistens an Schwungrädern befestigt, welche sich vor dem Ende der Lade drehen und entweder durch Hand-, Göpel- oder Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden. Die F. liefern einen Häcksel, dessen Länge nach Belieben zwischen 0,7 und 4 cm wechseln kann. Die Rüben- und Kartoffelschneidemaschinen bestehen aus einem zur Aufnahme des Futters bestimmten trichterförmigen Kasten und einer mit der Schneidvorrichtung versehenen Scheibe, welche die an die Scheibe gedrückten Rüben u. s. w. schneidet und die geschnittenen Stücke sofort entfernt. Man wendet drei Arten der Zerkleinerung an: 1) Schneiden in Scheiben, 2) Schneiden in Streifen und 3) Schaben oder Musen. Vgl. Wüst, «Landwirtschaftliche Maschinenkunde» (Berl. 1881). (Hierzu Abbildung auf Tafel: Landwirtschaftliche Maschinen bei Artikel «Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte».)

Futtertaft, s. unter Taft.

Futterwicke, s. unter Wicke.

Futurum (lat.) heißt in der Grammatik diejenige Form des Zeitwortes, durch welche die Zukunft ausgedrückt wird. Die indogerman. Sprachen besitzen von Anfang an keine einfache Verbalform zum Ausdruck der Zukunft, sondern verwenden eine Zusammensetzung des Verbalstammes mit dem Verbum «sein», dessen Wurzel im Indogermanischen as (es) ist, z. B. im griechischen ἐσθίω ist λυ- der Verbalstamm (lösen), -so das angehängte Hilfsverbum. Diese Form, die ursprünglich

in allen indogerman. Sprachen herrschte, ist im Laufe der Entwicklung von den meisten wieder aufgegeben und entweder gar keine besondere Verbalform für das F. vorhanden, indem die Präsensform auch im futurischen Sinne gebraucht werden (so im ältesten Deutsch, im Slawischen), oder es wird die Umschreibung mit einem Hilfsverbum und dem Infinitiv gewählt, z. B. romanisch *aimerai* (frz.) ist gleich *aimer-ai*, lat. *amare habeo*, „zu lieben habe ich“, d. h. „ich soll oder werde lieben“, engl. *shall* und *will* (sollen und wollen), deutsch „werden“; im lat. *ama-bo* ist das *-bo* ebenfalls ein mit dem Verbalstamme verbundenes Hilfsverbum. (S. Tempus.)

Fug (Joh. Joseph), einer der bedeutendsten Komponisten und Theoretiker seiner Zeit, geb. zu Hirtenfeld in Steiermark 1660, wurde Organist, dann Kapellmeister am Stephansdom in Wien und rückte 1713 zum zweiten und 1715 zum ersten Hofkapellmeister auf, wobei Caldara als zweiter sein Kollege war. Er starb 13. Febr. 1741 zu Wien. F. stand in der Gunst des Hofes wie in der Achtung der musikalischen Welt gleich hoch. Seine Kompositionen sind sehr zahlreich und umfassen alle Gattungen (Kirchenmusik, Oratorien, Opern und Instrumentalwerke). Er arbeitete in dem strengen oder kontrapunktischen Stil und seine Kompositionen sind in dieser Schreibart wahre Muster. Die *Missa canonica* ist fast das einzige, was davon zur Zeit noch bekannt ist. Allgemein dagegen kennt man F. als Theoretiker. Sein 1725 auf Kosten des Kaisers gedrucktes Lehrbuch in latein. Sprache „*Gradus ad parnassum*“ wurde nicht nur ins Deutsche, Italienische, Französische und Englische übersetzt, sondern auch spätern Werken zu Grunde gelegt und gilt noch heute als Muster für die Lehre des Kontrapunktes.

Fylgjen (altisländ., d. i. „Folgegeister“), geisthafte Wesen in der german. Mythologie. Sie kommen mit dem Menschen in die Welt und begleiten ihn auf allen seinen Lebenswegen, bald nur eine, bald mehrere. In der Regel schützen sie das Individuum, welchem sie innewohnen. Es gibt fer-

ner F., welche die Schutzgeister ganzer Geschlechter und Familien sind (altnord. *ættarfylgjur*, *kynfylgjur*). Neben diesen schützenden F. gibt es auch böse F., die den Menschen ins Verderben zu stürzen suchen. Der Glaube an die F. war ganz besonders bei den alten Scandinaviern verbreitet, nach deren Anschauung sie ihren Sitz unter der Kopfhaut hatten.

Fyne (Loch:), Meerbusen an der Westseite Schottlands, die nördlichste Verzweigung des Firth of Clyde, im S. der Grafschaft Argyll; östlich vom Distrikt Cowal, westlich von den Distrikten Argyll, Knapdale und Cantire eingeschlossen, zieht er sich von S. nach N., wird dann schmaler und verläuft sich nach NO. weit binnenwärts, hier Upper-Loch-Fyne genannt. Im ganzen ist er 67 km lang, 3–8 km breit und 40–70 Faden tief. Seine Gestade sind tief ausgezackt und von niedrigen nackten Felsen umsäumt, welche sich erst in der Nähe von Inverary höher erheben und hier bewaldet sind. Auf der Westseite, da wo der Upper-Loch-Fyne beginnt, führt der schmale Arm Loch-Gilp zum Grinatanal, der Knapdale und Cantire vom Festlande trennt. F. ist durch die in ihm stattfindende Heringsfischerei berühmt.

Fyriså, schwed. Fluß, s. unter Mälär.

Fyt (Jan), holländ. Maler, geb. zu Antwerpen um 1625, malte vieles mit Rubens, J. d. Jordans und Th. Willebort gemeinschaftlich; sein Pinsel war so fruchtbar, daß fast jede bedeutende Gemäldesammlung etwas von ihm aufzuweisen hat. Vorzugeweise malte er Jagden, wilde und zahme vierfüßige Tiere, Vögel, Früchte, Blumen und Basreliefs. Seine Zeichnung ist höchst naturgetreu und doch gewählt, sein Kolorit glühend und kräftig, und die Farben sind besonders im Lichte stark impastiert, so daß er in allen diesen Beziehungen mit de Voet und Snyder wetteifert. Auch in der Kunst war er ausgezeichnet, namentlich gab er 1642 zwei Folgen Tierstücke heraus. Sein Sterbejahr ist wahrscheinlich 1661. Unter seinen Schülern war Dav. Koning der berühmteste.


Fyzabad, s. Faizabad.

Fz., in der Russl. Abkürzung für *forzando* (f. d.).

G.

G. in unserm Alphabet der siebente Buchstabe, stammt in seiner Gestalt G zunächst aus dem lat. Alphabet und ist hier eine Modifikation des griech. Gamma (Γ). Dies ging ins lat. Alphabet als C über, mit welchem man in ältester Zeit sowohl den Laut des K wie des G ausdrückte; bei der Ausbildung genauerer orthographischer Unterscheidung wurde dann dem Zeichen C unten ein Strich oder Haken zur Bezeichnung des G-Lautes angehängt. Das lat. C veranlaßt seine dritte Stelle im Alphabet der Stelle des griech. Gamma, da dieses wie sein phöniz. Prototyp der dritte Buchstabe ist. Der Laut, den das G ausdrücken soll, gehört zu den explosiven oder momentanen Konsonanten (s. d.), innerhalb dieser zur Reihe der Gutturalen (Ablauten) und unterscheidet sich vom K, mit dem er gleiche Stellung der Sprachorgane hat, durch den begleitenden Stimmton, daher G als tönend (*modia*), K als stumm (*tenuis*) zu bezeichnen ist. Das

deutsche g entspricht dem Gesehe der Lautverschiebung gemäß einem ursprünglichen indogerman. gh, und korrespondiert daher in urverwandten Worten mit griech. γ, z. B. gotisch *staiga* (ich „steige“) und *στέγω*, dessen Wurzel im Sanskrit *stigh* lautet.

In der Russl. ist G (ital. und frz. *sol*, engl. ebenfalls G) die Benennung und Bezeichnung für die fünfte diatonische Tonstufe oder die achte Saite der diatonisch-chromatischen Tonleiter. (S. u. Ton und Tonarten.) Gegen den Grundton C macht der Ton G drei und einen halben großen Ton aus. Der Ton F wird durch eine Saite von $\frac{1}{2}$ der Länge der Saite (natürlich von gleicher Stärke, Dichtigkeit und Spannung) erzeugt, welche den Grundton C gibt; er steht also zu C im Schwingungsverhältnis 3:2 (reine Quinte). In der Notenschrift dient das eingestrichene G als Schlüsseltöne; das diesen Ton anzeigende Zeichen () G- oder Violinschlüssel,

ital. chiaro di sol genannt, steht auf der zweiten Linie (in Frankreich bisweilen auf der ersten Linie).

Als Abkürzungszeichen steht G und g in röm. Inschriften, Handschriften u. s. w. für Gajus, gens u. s. w.; auf Kurzetteln für Geld oder Gesucht im Gegensatz zu B (Brief oder Angeboten, s. Kurz); in der Heraldik für Gold. Auf deutschen Reichsmünzen bezeichnet G den Münzort Karlsruhe, auf ältern preussischen: Stettin, auf ältern österreichischen: Nagybánya (in Oberungarn), auf schweizerischen: Genf, auf ältern französischen: Poitiers. Als Zahlzeichen stand G bei den Römern für 400, \overline{G} für 400 000; γ bei den Griechen für 3 und γ für 3000.

Ga. chem. Zeichen oder Symbol für Gallium.

Ga. ist die offizielle Abkürzung für den nordamerikanischen Staat Georgia.

Gāa oder **Ge** (grch.), lat. Tellus oder Terra, d. h. die Erde, entstand nach der Hesiodischen Theogonie zuerst nach dem Chaos. Sie gebar ohne Gemahl aus sich selbst den Uranos (Himmel), die Gebirge und den Pontos (Meer); hierauf von Uranos befruchtet, die 12 Titanen und Titaniden (den Okeanos, Kōos, Krios, Hyperion, Japetos, die Theia, Rheia, Themis, Mnemosyne, Phōbe, Lethys und als letzten den Kronos), die Ekyploen und die Helatoncheiren (die Hundertarmigen). Da Uranos aus Mißtrauen jedes dieser Kinder gleich nach der Geburt einkerlete, gab sie ihrem Sohne Kronos eine eiserne Sichel (Hippe), womit dieser seinen Vater entmannte. Sie selbst, durch die auf sie dabei niederfallenden Blutstropfen befruchtet, gebar die Erinyen, Giganten und melischen Nymphen, später gebar sie ihrem Sohne Pontos den Kereus, Ithaumas, Phorkys, die Keto und Eurypia. Über Kronos, der seine Kinder verschlang, ebenfalls erzürnt, erzog sie heimlich den Zeus, den Sohn ihrer Tochter Rheia, dem sie, als er erwachsen, zum Throne des Kronos verhalf. Im Kultus erscheint sie besonders in Atrita als mütterliche Pflegerin alles Wachstums und Gedeihens und führt daher den Beinamen Kurotrophos (die Kinderernährende); an manchen Orten galt sie auch als prophetische Göttin, wie z. B. in Delphi, wo sie die älteste Vorsteherin des Orakels gewesen sein soll, und in Olympia. In einigen griech. Vasengemälden erhebt sie sich halb aus der Erde, um den kleinen Erichthonios (s. d.) zu überreichen; auf spätern Denkmälern findet man sie gewöhnlich sitzend oder gelagert mit Früchten, Rüllhorn, Kindern, öfter auch mit einem ruhenden Kinde daneben. Vgl. Stark, „De Tellure dea“ (Jena 1866). Auch in Rom wurde die Erdgöttin als Tellus oder Terra (mater) verehrt, gewöhnlich mit Ceres zusammen, doch auch allein. Bald nach 268 v. Chr. wurde ihr ein Tempel erbaut. Eine neuerdings gefundene vollständig erhaltene Adicula (ein Kapellchen in Form einer Nische) zeigt die Göttin, welche in der Inschrift Mutter Erde (Terra mater) genannt wird, thronend mit Scepter und Schale in den Händen und mit Ährenfranz und Schleier.

Gāa ist in neuerer Zeit auch häufig der Titel von Werken, welche die Versteinerungen, Fossilien u. s. w. eines Landes behandeln.

Gaabense, Ort auf der Nordküste der dän. Insel Jallier, Amt Maribo, Überfahrtort nach Vordingborg auf Seeland.

Gaal (Joseph), ungar. Schriftsteller, geb. 12. Dez. 1811 in Nagybároly, absolvierte seine Studien in

seiner Vaterstadt, in Szathmár und Pest, und trat bei der ungar. Statthalterei in Dienste, widmete sich aber mit Vorliebe schriftstellerischen Arbeiten. Im Revolutionsjahre war er Konzipist im Finanzministerium, 1849 im Stabe des Generals Damjanich; 1850 wurde er in Arab zur Festungsstrafe verurteilt. Nach seiner Freilassung wirkte er als Erzähler bei der gräflichen Familie Esztonics und starb 28. Febr. 1866. G. trat 1836 mit seinem histor. Roman „Szirmay Ilona“ („Helena Szirmay“, 2 Bde., Pest 1836) auf und schrieb außer diesem noch zahlreiche Novellen und Erzählungen, auch Dorfgeschichten für verschiedene Zeitschriften. Doch bald wandte er sich dem Drama zu: „A király Ludason“ („Der König in Judas“, Lustspiel, Pest 1837), „Szerelmek és Champagnei“ („Liebe und Champagne“, Lustspiel, Pest 1839), „Ecsédi tized“ („Die Zee von Ecséd“, Lustspiel, Pest 1839), „Pazar fővények“ („Verschwenderische Geigen“, Lustspiel, Pest 1840), „Két Julia“ („Die beiden Julien“, Lustspiel, Pest 1841), „A vén sas“ („Der alte Adler“, Posse, Pest 1844). Den meisten Erfolg hatte seine Posse „A peleskei notárius“ („Der Notar von Peleske“, Ofen 1843), die humorvolle Dramatisierung eines schon 1790 von Svadányi (s. d.) bearbeiteten Stoffs, welche eins der beliebtesten ungar. Repertoirestücke geblieben ist. G. wirkte 1840—43 auch als Revuekritiker beim kossuthischen „Pesti Hirlap“ („Pester Zeitung“) und redigirte 1848 das Journal „Der 15. März“. Er war seit 1837 Mitglied der Akademie, seit 1843 der Riszludgy-Gesellschaft. Seine novellistischen Werke gab Franz Vadics (3 Bde., Pest 1880—82) heraus. Einige seiner dramatischen Arbeiten sind bloß handschriftlich erhalten. Seine poetische Erzählung „A haramja szerelmek“ („Die Liebe des Räubers“) wurde 1842 von der Riszludgy-Gesellschaft mit Lob ausgezeichnet. G. ist durch gesunden Humor und lebendige Charakteristik des ungar. Volkslebens ausgezeichnet.

Gaard, in Dänemark ein Gehöft, Landgut.

Gaarden (Dorfgarten), Dorf in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Plön, am Südende des Kieler Hafens, steht mit der 3 km entfernten Stadt Kiel durch eine stündlich sechs malige Dampfschiffahrt in Verbindung und zählt (1890) 8026 meist prot. E., während es 1866 kaum 800 E. zählte. Den großen Aufschwung verdankt G. der 1868 erfolgten Anlegung zweier Schiffswerke, von welchen die eine kaiserlich ist, die andere der Norddeutschen Schiffbau-Aktiengesellschaft gehört. Außerdem sind Bierbrauereien, eine Dampfmühle und Brotfabrik und die Dampfsiegelei Thonberg vorhanden. In der Nähe liegt die Privatirrenanstalt Hornheim. Nach Fertigstellung der Kieler Landbefestigungen sollen sämtliche Marineetablisments Kiels nach G. verlegt werden.

Gaarschaum, s. Garschaum.

Gaba oder **Geba**, israel. Stadt im Stammgebiete Benjamin, zwischen Michmas und Rama. 7—8 km im NW. von Jerusalem auf der Straße dahin gelegen, ist bekannt aus der Geschichte der Könige Saul und David. Später war es Grenzstadt des Reichs Juda und Levitenstadt. G. ist das heutige Tischeba, ein kleines, halb in Trümmern liegendes Dorf auf einer niedrigen Höhe, mit einem den Propheten Jakob geweihten Heiligtum. Der Name G. ist schon in alter Zeit öfters mit Gibeon (s. d.) und Gibeon (s. d.) verwechselt worden.

Gabäler, ein felt. Volk in dem durch Augustus formierten Aquitanien. Ihre Hauptstadt hieß Anderitum (heut Antérieur). Das Land der G. war das Quellengebiet der Flüsse Glaver und Oltis (heut der Distrikt Gavaudan oder das Depart. Lozère), lag südlich von dem der Arverner, und das Volk betrieb Bergbau, namentlich auf Silber, und starke Viehzucht.

Gabanholz, s. Camwood.

Gabardan (auch Gavaradan), im Mittelalter eine kleine franz. Bistumsgrafschaft in der Gascogne, im jetzigen Depart. Landes, mit dem Hauptort Gabarret, 46 km im NO. von Mont-de-Marsan, auf einem 147 m hohen, ehemals sumpfigen Plateau, mit 900 E. In der Stadt finden sich Ruinen eines 1569 durch die Calvinisten zerstörten Klosters, sowie das Haus von Jeanne d'Albret.

Gabarre (frz. Gabare, vom span. Gabarra), flaches, breites Segel- und Ruderboot von geringem Tiefgang, welches auf Flüssen und in Häfen gebraucht wird und auch als Lichterschiff dient; in franz. Häfen auch soviel wie patache (Patache, Wachtschiff).

Gabarret, s. unter Gabardan.

Gabbro (ursprünglich ein ital. Trivialname) ist eine Felsart, welche aus Plagioklas und Diallag als wesentlichen Gemengteilen besteht. Der verhältnismäßig breitgestreifte, häufig nach zwei Zwillingsgesetzen ausgebildete Plagioklas (meist der basische Anorthit oder Labradorit) ist grau oder bläulich-violett und enthält gewöhnlich zahlreiche mikroskopische Interpositionen, schwarze Nadeln und Körnchen, braune Tafelchen, Flüssigleiteinschlüsse u. s. w. Der die Räume zwischen diesen Feldspäten ausfüllende Diallag bildet zuweilen größere, unregelmäßig begrenzte tafelförmige Individuen, welche mit ihren charakteristisch schillernden Spaltungsflächen manchmal streckenweise alle parallel gelagert sind. Zu diesen Mineralien gesellt sich meistens Magnetit und Titanisen nebst Apatit. Viele Vorkommnisse führen auch Hypersthen oder Enstatit und Bronzit; sehr häufig tritt auch etwas Hornblende ein, welche vielfach den Diallag rahmenartig umgibt, wie dies auch von den rhombischen Gliedern der Pyroxengruppe geschieht, wobei alsdann die Vertikalachsen der beiden Mineralien zusammenfallen. Biotit und Nutil erscheinen als fernere accessorische Gemengteile, Quarz nur äußerst selten.

Neben diesem so zusammengesetzten eigentlichen G. unterscheidet man noch den Olivin-gabbro, welcher außer dem Plagioklas und Diallag noch dunkelschwarzgrünen Olivin, oft in teilweise serpentinisiertem Zustande, als wesentlichen Gemengteil enthält. Diese Gesteine sind vielfach mit Serpentin vergesellschaftet, welcher wahrscheinlich aus ihnen hervorgegangen ist. In noch andern G. (z. B. von Burtis bei Hof, Wöral in Tirol, Mauris in Salzburg, Marmels in Graubünden, Corsica) ist der Plagioklas durch Saussurit (s. d.) ersetzt, der Diallag in die grasgrüne Hornblendevarietät Smaragdrit umgewandelt. Die Struktur aller dieser G. ist eine durchaus kristallinische, ohne eine Spur von einer amorphen Basis. Der Kieselsäuregehalt schwankt meist um 50, die Menge der Eisenoxyde beträgt 8–15, die des Kalks 9–12 Proz., unter den Alkalien waltet das Natron vor. Zündpunkte typischer olivinfreier und olivinführender G. sind unter andern: Gegend von Volpersdorf und Neurode in Schlesien, Rabautal und Harzburg im Harz, Venig

in Sachsen, Wollgangsee bei Ischl, La Prese im Beltin, Piemont, Eisbälen in Schweden, Bergenstift in Norwegen, Hebrideninseln Mull und Skye, Grönland. Der G. erscheint zumeist in mächtigen Stöcken und Lagern, welche gewöhnlich den kristallinischen Schiefen eingebettet sind und, wie es scheint, keine eruptiven Lagerungsverhältnisse aufweisen, sodas sie größtenteils als gleichzeitige Bildungen gelten müssen. Außer diesen alten G., welche Glieder der archaischen Formation darstellen, gibt es aber z. B. in Italien (Golf von Genua, Gegend von Pisa und Florenz) und Kroatien eigentümliche andere, ganz bedeutend jüngere, welche als entschiedene Eruptivgesteine die Kreide und untern Tertiärschichten durchsetzen, und dennoch mit den ersterwähnten petrographisch ganz übereinstimmen.

Gabel ist zunächst die Bezeichnung für einen in zwei Spitzen auslaufenden Stiel, dann für ein Gerät oder Werkzeug mit zwei oder drei Spitzen, Zinken oder Faden, insbesondere ein solches zum Aufstecken oder Festhalten von Speisen beim Essen. Im Altertum wurden die Speisen zerlegt aufgetragen, sodas die Gabel wohl zum Aufgeben derselben in der Küche wie auch zum Vorschein beim Essen. Hier bediente man sich vorzugsweise der Finger und außerdem des Löffels. Später wurden zu dem Zwecke auch kleine Stäbchen eingeführt. Die erste Erwähnung der G. findet sich bei Vier Damiani (gest. 1072), welcher von ihr als einer durchaus neuen Sache berichtet, und sagt, das eine byzant. Prinzessin diese Neuerung nach Venedig gebracht, wo man indessen dies Instrument als Zeichen der Verweichlichung angesehen habe. Im J. 1360 erscheint die G. in Florenz, aber damals noch als wenig gebräuchlich, auch war sie bis zu Anfang des 16. Jahrh. in Frankreich und Deutschland und bis zum Anfang des 17. Jahrh. in England, wie noch gegenwärtig in Spanien, im Innern Rußlands, in China und anderwärts sehr selten. Man hielt sie für einen überflüssigen Luxusartikel, weshalb denn auch bei ihrer ersten Einführung in Frankreich im Kloster St. Maur erbitterte Streitigkeiten über ihren Gebrauch zwischen den ältern und jüngern Brüdern ausbrachen und in mehreren Klosterordnungen Verbote derselben sich befinden.

Gabel (frz. fourchette, épinglier, encoche; engl. fork, heck, gab), im allgemeinen ein Werkzeug, das zwei oder mehr Spitzen (Zinken) an einem gemeinschaftlichen Stiel besitzt; am Spinnrad soviel wie Flügel; in der Uhr derjenige Teil, durch welchen der Anker mit dem Pendel zusammenhängt; bei Dampfmaschinen, welche umgesteuert werden können, der halbkreisförmige Ausschnitt der Exzentertange.

Gabel (slaw. Jablonné), Stadt und Sitz einer Bezirkshauptmannschaft im nördl. Böhmen, nahe der sächs. Grenze, mit (1881) 2583 E. deutscher Zunge, liegt an der Straße von Prag nach Bittau und unterhält eine regelmäßige Postverbindung mit der 15 km entfernten Haltestelle Weiskirchen der k. k. Sächsischen Staatsbahn. Die Bewohner befaßten sich neben den städtischen Gewerben vornehmlich mit Feldwirtschaft und Viehzucht, was sowohl durch die Boden- als Verkehrsverhältnisse begünstigt wird. Die größere Industrie ist durch mehrere Baumwollwarenfabriken und ein Brauhaus vertreten. Sehenswert sind die sog. Katafomben, d. h. die Gräfte unter der Pfarr- und

ehemaligen Dominikanerkirche, sowie das gräfliche Nachlaß, im Rokoko-Stile erbaute Schloß Neuhallenburg. Die Stadt ist alt, war im 13. Jahrh. Besitz des mächtigen Geschlechts Berka von Duba und soll schon um 935 durch die Schwester des Herzogs Wenzel (des Heiligen) Mauern erhalten haben. In den preuß. Kriegen des 18. Jahrh. wurde G. hart mitgenommen; 1813 drang Napoleon bis hierher, wurde aber durch den Verlust der Schlacht bei Kulm zur Rückkehr veranlaßt.

Gabelbock heißt ein Rehbock, welcher das zweite Gehörn aufsetzt. (S. unter Reh.)

Gabel-Buchenspinner, Nachtschmetterling, s. unter Buchenspinner.

Gabelchamäleon, s. unter Chamäleon.

Gabeldeichsel (frz. limonière, engl. thill), eine aus zwei Bäumen bestehende Deichsel, in welche das Pferd eingespant wird.

Gabelentz (Hans Conon von der), ausgezeichnete Sprachforscher, geb. 13. Okt. 1807 zu Altenburg, der einzige Sohn des 7. März 1831 verstorbenen Geheimrats und Kanzlers Hans Karl Leopold von der G., erhielt seine Bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt und seit 1825 auf den Universitäten zu Leipzig und Göttingen. Im J. 1829 trat er in den sachsen-altenburg. Staatsdienst und wurde 1831 zum Kammer- und Regierungsrat und 1843 zum Geh. Kammer- und Regierungsrat befördert. Er nahm 1847 die auf ihn gefallene Wahl zum Landmarschall im Großherzogtum Weimar an und ging im März 1848 zum Vorparlament nach Frankfurt, wo er für die sächs. Herzogtümer in die Zahl der 17 Vertrauensmänner eintrat, welche dem Bundestage zur Entwerfung einer deutschen Reichsverfassung beigegeben waren. Darauf wurde er interimistischer Bundestagsgesandter bis zur Auflösung des Bundestags im Juli 1848. Ende Nov. 1848 zum Ministerpräsidenten in Altenburg ernannt, gab er im Aug. 1849 seine Entlassung, nachdem in demselben Jahre bereits sein Landmarschallamt in Weimar infolge eines neuen Wahlgesetzes sein Ende erreicht hatte. Als Mitglied des Staatenhauses für Altenburg ging er zu dem Erfurter Parlament; 1851 wählte ihn die Landschaft des Herzogtums Altenburg zu ihrem Präsidenten; letzteres Amt bekleidete er bis 1870, in welchem Jahre er sich ganz von der öffentlichen Thätigkeit zurückzog. Fortan widmete er sich nächst der Verwaltung seiner Güter ausschließlich seinen linguistischen und histor. Studien, bis er 3. Sept. 1874 auf seinem Gute Lemnitz bei Triptis starb.

Schon frühzeitig beschäftigte er sich mit den Sprachfamilien des östl. Asien. In den *«Elements de la grammaire mandchoue»* (Altenb. 1833) entwidelte er die Mandchusprache nach ihrer ganzen Individualität in konzipierten Regeln. Einige interessante Aufsätze über das Mongolische lieferte er in der von ihm mitbegründeten *«Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes»* (1837 fg.); die Entzifferung der Ba-sse-pa-Schrift ist sein Verdienst. Später wandte er sich den Sprachen des finn. Stammes zu, die er zuerst in Deutschland nach rationellen Grundsätzen behandelte. Unter anderm veröffentlichte er eine *«Grammatik der mordwinischen Sprache»* in der erwähnten Zeitschrift (Bd. 2), die *«Grundzüge der sorbischen Grammatik»* (Altenb. 1841), sowie Abhandlungen *«über die Euaillipprache»*, worin er zuerst den Bantu-Sprachstamm wissenschaftlich nachwies, und *«über die*

samojebische Sprache» in der *«Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft»* (Bd. 1, Jpg. 1847; Bd. 5, 1850), ferner eine *«Kurze Grammatik der tcherokessischen Sprache»* im dritten Bande von Höfers *«Zeitschrift für die Wissenschaft der Sprache»* (1852). Inzwischen hatte sich G. in Gemeinschaft mit einem Jugendfreunde, dem Pastor J. Lohr zu Nalephas bei Altenburg, auch dem Studium der ältern Zweige des german. Sprachstammes, namentlich der got. Bibelübersetzung des Ulfilas, zugewandt, als dessen Frucht eine neue kritische Ausgabe derselben nebst lat. Übersetzung, got. Glossar und got. Grammatik (2 Bde., Jpg. 1843—46) erschien. Andere schätzbare Beiträge zur Sprachkunde und Sprachwissenschaft sind: *«Beiträge zur Sprachkunde»* (3 Hefte, Jpg. 1852), welche Grammatiken der Dajak-, Dakota- und Kiririspache enthalten; *«Grammatik und Wörterbuch der Kaffiasprache»* (Jpg. 1857); die Untersuchungen *«über die melanesischen Sprachen»*, in denen er einen noch unbekannten Sprachstamm entdeckte (Jpg. 1860, 1873) und *«über das Passivum»* (Jpg. 1860). Letztere drei Arbeiten sind auch in den *«Abhandlungen der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften»* enthalten, welcher G. seit 1845 als Mitglied angehört. Außerdem gab er die mandchuische Übersetzung der chines. Werke *«So-schu»*, *«Schu-king»* und *«Schik-king»* mit einem mandchu-deutschen Wörterbuche (Jpg. 1864) heraus. Nach seinem Tode erschien *«Geschichte der Großen Zhao aus dem Mandchu überseht»* (herausg. Petersb. 1877). Kürzere Abhandlungen, *«Beiträge zur mandchuischen Konjugationslehre»*, *«über die Ausdrücke für 'Sterben' im Mandchuischen»*, *«über die Sprache der Aimaks und Hazars»*, *«Expressions servant à rendre l'idée de 'pouvoir' en mandchou»* erschienen in der *«Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft»* und im ersten Bande der *«Mémoires du congrès international des Orientalistes»*.

G.' Streben war vorzugsweise auf eine möglichst allseitige Kenntnis der menschlichen Sprache gerichtet. Nächst der verwandtschaftlichen Klassifikation verlangte er daher eine Vergleichung aller Sprachen hinsichtlich der verschiedenen Faktoren ihres gedanklichen Gehalts; nur auf diesem Wege schien ihm die Herstellung einer wahrhaft allgemeinen Grammatik möglich. Einige achtzig Sprachen hat er mehr oder minder eingehend studiert, gegen dreißig zuerst wissenschaftlich bearbeitet, indem er Texte, meist Bibelübersetzungen, grammatisch und lexikalisch untersuchte. In zahlreichen Aufsätzen für die *«Mitteilungen»* der Geschichts- und Altertumsforschenden Gesellschaft des Vaterlandes hat er geschätzte Beiträge zur Kenntnis der Geschichte seines Heimatlandes geliefert.

Gabelentz (Hans Georg Conon von der), Sprachforscher, zweiter Sohn des vorigen, geb. 16. März 1840 zu Pöschwitz bei Altenburg, besuchte 1855—59 das Gymnasium zu Altenburg, darauf bis 1863 die Universitäten Jena und Leipzig, trat 1864 in den königl. sächs. Justizdienst, fungierte erst als Referendar, 1872—73 im Reichsdienste als Verwaltungsbeamter zu Strassburg und Rülhausen im Elsaß, wurde dann als Gerichtsassessor in Dresden angestellt und ist seit 1878 Professor der ostasiat. Sprachen an der Universität zu Leipzig. Angeregt und gefördert von seinem Vater, versuchte er sich früh in der Erkennung westafrik. und malaisisch-polynes. Sprachen

sowie des Chinesischen, wandte sich dann auch dem Studium des Mandchu und Japanischen zu und veröffentlichte, außer zwei Abhandlungen über vergleichende Syntax in Lazarus' und Steinthals' «Zeitschrift für Völkerpsychologie» (1869, 1874), eine übersehte und kommentierte Ausgabe des chines. metaphysischen Werks «Thai-kih-thu» (Dreßd. 1876), dann eine Abhandlung über die «Geschichte und die Aufgaben der chinesischen Grammatik» (= Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, 1878). Sein Hauptwerk, gegenwärtig überhaupt die hervorragende Leistung auf diesem Gebiet, ist die «Chinesische Grammatik» (Lpz. 1881); ein kürzeres Lehrbuch sind die «Anfangsgründe der chinesischen Grammatik» (Lpz. 1883). Mit H. B. Meyer gab er «Beiträge zur Kenntnis der melanesischen u. s. w. Sprachen» (= Abhandlungen der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1882).

Gabelgemse, f. u. Gemse. [heraus.]

Gabella (mittelalt., von demselben Stamm abgeleitet wie das deutsche geben) bedeutet indirekte Abgabe, Steuer. Im Italienischen und Französischen (Gabelle) wurde damit besonders die Salzsteuer bezeichnet. In Deutschland gab es früher eine G. hereditaria, Erbschaftsgeld, und eine G. emigrationis, Nachsteuer. (S. Bischof und Abzugsgeld.) [V. S. 906.]

Gabelspanne, f. unter Eisengieherei, Bd.

Gabelberger (Janz Laver), Begründer der Stenographie (f. d.) in Deutschland und Erfinder eines neuen Systems derselben, geb. zu München 9. Febr. 1789, empfing den ersten Unterricht in den Klostern Altell und Ottebeuern, nach deren Aufhebung (1803) er das Studienseminar in München besuchte. Dürftige Vermögensumstände hinderten ihn am Besuche der Universität, sowie seine schwächliche Gesundheit an Verfolgung des Plans, Elementarlehrer zu werden. Daher legte er sich vorzugsweise auf Kalligraphie und Lithographie, und seinen trefflichen Leistungen hierin verdankte er 1809 die Verwendung als Diätist in der königl. Generaladministration der Stiftungen und Kommunen. Seit 1810 fungierte G. als Kanzlist in zwei Mittelbehörden, bis er 1823 als Geh. Kanzlist eine Anstellung im Staatsministerium des Innern erhielt. Später wurde er in diesem Ministerium Geh. Sekretär. Er gab vielverbreitete Schulvorschriften und «Mechan. Rechentafeln» heraus. Auch beschäftigte er sich mit Sprachen, mit Mnemonik, Pasiographie, Kryptographie, Dechiffrierkunst und mit Ermittlung einer Geschwindschrift: Gegenstände, die ihn zum Verfolg neuer Bahnen in der Stenographie recht eigentlich befähigten. Angeregt durch Einführung der bayr. Konstitution, erhob er die Stenographie zu seinem Hauptstudium und legte beim ersten Landtage 1819 schon tüchtige Proben als Stenograph ab. Bei seiner Erfindung schwebte ihm der Gedanke vor, daß die sichtbare Sprachbezeichnung dem Organismus und Mechanismus der hörbaren Sprache angepaßt und in eine die Ideenassoziation unterstützende Wechselbeziehung gebracht werden müsse. Diese Grundidee seines Systems hat G. bei allen Verbesserungen, durch die er es während eines Zeitraums von 30 Jahren auszubilden suchte, fortwährend festgehalten. Im J. 1829 beauftragte man die königl. Akademie der Wissenschaften mit einer Prüfung seines Geschwindschreibverfahrens; sie erkannte es in einem ausführlichen Urteil als neu, originell, einfach und

sicher an. Seine die Stenographie behandelnden Werke sind: «Anleitung zur deutschen Redezeichenkunst» (München 1834; 2. Aufl. 1850), «Neue Vervollkommnungen u. s. w.» (München 1843; 2. Aufl. 1850), «Stenographisches Lesebuch» (München 1838). G. starb 4. Jan. 1849, plötzlich auf der Straße vom Schläge getroffen. Seine Schüler bildeten den «Gabelberger Stenographen-Centralverein», der unter Benutzung von G.'s hinterlassenen Papiere dessen Hauptschrift als «Lehrgebäude der Stenographie» (München 1850) neu veröffentlichte. Vgl. Werber, «G.'s Leben und Streben» (München 1868).

Gabelung (Dichotomie) nennt man in der Botanik jede Verzweigungsart, bei der zwei gleichartige Sprosse die Fortsetzung eines Mutter sprosses bilden. Der Fall, daß die beiden neuen Sprosse infolge einer genauen Zweiteilung in der Spitze des Mutter sprosses entstehen, kommt selten vor, es ist dies die eigentliche oder echte Dichotomie. Die sog. falsche Dichotomie oder G. dagegen findet sich häufiger; sie kann auf zweierlei Art zu Stande kommen: entweder entwickelt sich ein Seitensproß in der Weise, daß er sowohl in der Länge als in der Stärke seinem Mutter sprosse gleichkommt, oder direkt unterhalb der nicht weiter wachsenden Spitze des Mutter sprosses zwei gleichwertige Seitensprosse entstehen. In beiden Fällen kommt eine G. zu Stande, die sich bei oberflächlicher Betrachtung von der echten Dichotomie nicht unterscheiden läßt.

Gabes oder **Kabes**, Stadt im südl. Tunesien, an der Mündung des Wadi Gabes in den Golf von G. oder in die kleine Syrte, liegt in einer fruchtbaren Oase, hat einen kleinen Hafen und zählt etwa 10000 E., welche Handel mit Datteln, Öl, Getreide, Senna und Häuten treiben. In der Nähe sind unbedeutende Reste des antiken Tacape.

Gabian, Kleden im franz. Depart. Hérault, Arrondissement Béziers, 8 km im NW. von Roujan, an der zum Hérault fließenden Tongue und an der Linie Paulhan-Roquefess der Französischen Südbahn, zählt 1300 E. und ist ein Bergwerksort; man beutet das 7000 ha große Kohlenbeden von Roujan aus, die Petroleumquelle, die Gipsbrüche, die kalte Eisenquelle und die Basaltbrüche von Ste. Marthe und unterhält eine Schwefelmühle.

Gabil, Stadt im alten Latium ungefähr in der Mitte zwischen Rom und Praeneste an einem kleinen See gelegen, gehörte zu den ältesten Städten des lateinischen Bundes. Nach der röm. Sagen Geschichte soll Tarquinius Superbus G. durch List erobert haben. Sein jüngster Sohn ging angeblich als Überläufer nach G., gelangte dort zur Macht, erhielt dann von seinem Vater, der einem von dem Sohn abgesandten Boten keine Antwort gab, sondern vor des letztern Augen schweigend die höchsten Wohnköpfe im Garten abschlug, damit symbolisch den Rat, die angesehensten Männer der Stadt zu beseitigen, und konnte, nachdem er diesen Rat befolgt, die Stadt dem Tarquinius überantworten. Diese Erzählung ist jedoch nur eine auf Erzählungen griech. Historiker beruhende Fabel, denn noch in augusteischer Zeit war der Bundesvertrag zwischen G. und Tarquinius Superbus erhalten. Wohl aber muß die Stadt mit Rom in ältester Zeit viele Kämpfe bestanden haben, bis sie von Rom abhängig wurde. Eine erhaltene alte Verwandtschaftsformel, welche auf den Namen von G. ausgestellt ist, sowie vielleicht auch der Name des Gabinus

cinctus (s. d.) zeugt von diesen Kämpfen. In späterer Zeit war die Stadt ohne Bedeutung.

Gabilon (Ludw.), Schauspieler, geb. 16. Juli 1828 zu Güstrow in Mecklenburg, ging nach absolvirtem Gymnasialkursus in Rostock auf die Bühne, war dann am Hoftheater in Oldenburg, später in Schwerin, Kassel und Hannover engagiert. Seit Okt. 1853 gehört G. dem wiener Burgtheater an, seit 1875 als Regisseur. G. ist ein hervorragend begabter Charakterspieler, dessen Darstellungen sich durch urwüchsigte Kraft, kernigen Realismus und natürlichen Humor auszeichnen. Caligula im »Fechter von Ravenna«, Hofmarschall Alsb, Tronje Hagen in Hebbels »Nibelungen« gelten als seine besten Leistungen. — Seine zweite Gattin Berline, geborene Würzburg, geb. 18. Aug. 1835 in Güstrow, debütierte 1850 auf dem hamburger Thalia-theater und wurde nach dreijährigem Engagement an diesem Theater im Okt. 1853 für das Burgtheater in Wien engagiert. Sie spielte hier in den ersten zehn Jahren hochtragische Rollen, ging dann in das Fach der Salondamen und Charakterrollen über und nimmt in dieser Richtung einen hohen Platz ein.

Gabinus (Mulus), Anhänger des Pompejus, brachte als Tribun 67 v. Chr. die Gesetzworschläge über Lucullus' Abberufung und die Verleihung einer außerordentlichen Machtfülle an Pompejus zur Vertreibung der Piraten ein. Er folgte dann diesem seinem Gönner als Legat nach Asien. Im J. 61 wurde er Prätor, 58 Konsul und ging hernach 57 als Statthalter nach Syrien. Als solcher schlug er wiederholt jüd. Aufstände nieder. Auch setzte er auf Geheiß des Pompejus den Ptolemäus Auletes wieder als König von Ägypten ein. Nachdem er die Provinz hatte an Crassus abgeben müssen und zurückgelehrt war, unterlag er Ausgang 54 v. Chr. einer Anklage wegen Erpressungen und mußte ins Exil gehen. Ende 49 v. Chr. rief ihn Cäsar zurück und beauftragte ihn 48 mit der Führung des Kriegs in Ägypten. G. ward aber hier auf einer mißglückten Expedition Anfang 47 besiegt und starb bald darauf in Salona.

Gabinus cinctus (in regelmäßiger Wortstellung cinctus Gabinus) war eine Art, die Toga zu gürtten, welche ihren Namen von der Stadt Gabil (s. d.) hat. Man zog dabei den Zipfel, der sonst beim Umlegen der Toga zuletzt über die linke Schulter zurückgeworfen wurde, um den Leib herum und gürtete so das ganze Gewand mit ihm fest. Nach den Angaben der Alten war die Toga in dieser Gürtung das älteste Kriegsgewand. Während dann aber die so gegürtete Toga einer praktischen Kriegeskleidung weichen mußte, erhielt sich die altertümliche Tracht bei gewissen formellen Akten, wie bei dem testamentum in procinctu, d. h. in der (Gabinischen) Gürtung, welches der Bürger im Felde durch lektwillige mündliche Erklärung vor drei oder vier Zeugen machen konnte, eine Testamentsform, die indes zu Ciceros Zeit auch schon längst abgekommen war; ferner bei der Devotion, der Öffnung des Janustempels, der rituellen Stadtgründung, bei den Amburbien, einem feierlichen Umzug mit den Opfertieren um die zu söhnende Stadt mit nachfolgendem Opfer, und verschiedenen andern Opfern. Ganz verschieden von diesem cinctus Gabinus ist die ebenfalls cinctus Gabinus genannte Tracht der Konsuln der spätern röm. Kaiserzeit, wie diese Tracht auf den kostbar verzierten

Bedeln der Diptychen (d. h. der doppelten, zusammenzullappenden Schreibtafeln, welche in der spätern Kaiserzeit die Konsuln beim Amtsantritt zu verchenken pflegten) abgebildet ist. Was nach damaliger Bezeichnung eine in cinctus Gabinus umgelegte Toga hieß, glich einem modernen, seidenen, in weiten Falten rings um den Leib geschlagenen, dann von dem linken Arme aufgenommenen und hinter diesem herabhängenden Umschlagetuch. Vgl. Bögelin, »Das römische Diptychon des Konsuls Treobindus« (Zürich 1857), und Meyer, »Zwei antike Elfenbeintafeln in München« (»Abhandlungen der königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften«, XV, 1, 1879).

Gabion (frz.), Schanzkorb; Gabionnade, Brustwehr von Schanzkörben.

Gabirol (Salomo ben Juda, arab. Abu-Ahmed Suleiman ben Jachja ibn Gabirol), hervorragender jüd. Dichter, geb. um 1020 in (Cordova oder) Malaga, lebte später in Saragossa und starb um 1070. Von seinem Leben ist sehr wenig bekannt. Unter seinen zahlreichen religiösen Dichtungen ist die umfangreichste das »Keter Malchut« (»Königskrone«), in welchem sich die Wissenschaft seiner Zeit und die Grundgedanken des Judentums zusammenfinden. Dasselbe ist von Michael Sachs, Leopold Tietz und Leopold Stein in das Deutsche übertragen worden. Außer den poetischen Arbeiten G.s waren schon früher seine Spruchsammlung »Mibchar ha-Penimim« (»Perlenauswahl«) und seine ethische Schrift »Tikkun Middoh ha-Nefesch« bekannt, beide arabisch verfaßt und von Juda Tibbon in das Hebräische übersetzt. Seine eigentliche Bedeutung als Philosoph ist erst in neuerer Zeit bekannt geworden, da man in ihm den von den Scholastikern oft genannten Avicbron oder Avicenna, Verfasser des »Fons vitae« erkannte. Von dem wie es scheint nicht mehr vorhandenen arab. Original hat man eine lat. Übersetzung aufgefunden; ein hebr. Auszug unter dem Titel »Mekor Chajim« ist mit franz. Übersetzung von Salomo Munk herausgegeben worden. Vgl. Geiger, »Solomo G. und seine Dichtungen« (Lpz. 1867).

Gabl (Miois), Genremaler, geb. 24. Sept. 1843 zu Wiesen im Brixthal im nördl. Tirol, besuchte 1862 die Akademie in München, wo er Schüler von Schraudolph und Hamberg, später von Piloty wurde. Den ersten Erfolg errang er mit dem Bild: Haspinger, die Erhebung predigend (1872); diesem folgten: Nekrutenaufhebung in Tirol (1873), die verbotene Tanzmusik (1875), Hochwürden als Schiedsrichter (1877), Nähmaschinenprobe (1878), Spinnun erricht (1879), Wadereise, Brauschenke in München u. s. w. Auch war er 1878–82 als Professor an der münchener Akademie thätig.

Gablenz, Dorf im Königreich Sachsen, Regierungsbezirk Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, dehnt sich unmittelbar östlich von Chemnitz 3 km weit im Thale des Gablenzbaches aus und zählt (1880) 7236 E., welche Maschinenfabrikation, Steinhauerei, Ziegelbrennerei sowie Obstbau und Landwirtschaft treiben, zum großen Teil auch in den chemnitzer Fabriken beschäftigt sind.

Gablenz (Ludw. Karl Wilhelm, Freiherr von), österr. General der Kavallerie, geb. 19. Juli 1814 zu Jena als Sohn des königl. sächs. Generallieutenants Freiherrn Heinrich Adolf von G. (geb. 25. Okt. 1764 zu Weida, gest. 11. Mai 1843 als Gouverneur von Dresden), wurde erzogen in der

Mitterakademie zu Dresden, war dann Lieutenant im sächs. Gardereiterregimente und trat 1833 in die österr. Armee, in welcher er bei der Infanterie und Kavallerie diente. Unter Radetzky in Italien ausgebildet, wurde er im Kriege von 1848 nach der Schlacht von Custoza Major im Generalstabe und dem Stabe des Feldmarschalls Windischgrätz in Ungarn zugeteilt. Im November wurde er als Generalstabschef zum Schlitischen Armeekorps nach Oberungarn versetzt, an dessen Winterfeldzuge er den rühmlichsten Anteil nahm. Seine Beharrlichkeit und Entschlossenheit verschafften ihm großen Einfluß auf die Operationen; bei Tokay wurde er verwundet. Zum Oberstlieutenant im Regiment Savoyendragoner ernannt, begleitete er den Fürsten Felix Schwarzenberg 1849 nach Warschau und war dann österr. Kommissar im russ. Hauptquartier während des ungar. Kriegs. Nach dem Frieden wurde er mit mehreren Sendungen nach Kassel, Hamburg, Berlin und Dresden betraut. Von 1851 bis 1854 diente er im Generalstabe, 1854 wurde er Generalmajor bei der Occupationarmee in den Donaufürstentümern. Im ital. Kriege von 1859 befehligte er eine Brigade und zeichnete sich besonders in der Schlacht von Solferino aus. Er übernahm hier, nachdem Graf Reischach gefallen, den Befehl über dessen Division und deckte durch die Verteidigung von Cavriana den Rückzug des Centrums. Als Feldmarschalllieutenant erhielt G. 1863 den Befehl über das österr. (6.) Armeekorps der verbündeten Armee unter Wrangel, welche 1. Febr. 1864 die Eider überschritt. Das österr. Korps bestand 3. Febr. das siegreiche Gefecht bei Oberfell und erstürmte den Königshügel. Nachdem die Dänen das Danewerk geräumt hatten, besetzte G. 6. Febr. Schleswig und schlug die feindliche Nachhut in dem blutigen Gefechte bei Oversee, ebenso beim weitem Vorrücken in Jütland 8. März bei Beise. Am 15. März 1864 erhielt er das Kommandeurkreuz des Maria Theresienordens, dessen Ritterkreuz er bereits 1848 bei Kaschau erworben hatte, und wurde 4. Sept. 1865 zum Statthalter in Holstein ernannt. Im Deutsch-Kriege von 1866 führte er das 10. österr. Korps, mit welchem er 27. und 28. Juni bei Trautman (s. d.) tapfer kämpfte und 3. Juli an der Schlacht bei Königgrätz teilnahm, infolge deren er zweimal zu Verhandlungen in das preuß. Hauptquartier entsendet wurde. Im Sept. 1866 trat G. auf kurze Zeit aus dem aktiven Dienste und wurde 1. April 1867 zum lebenslänglichen Mitgliede des österr. Herrenhauses ernannt, in welchem er sich freisinnig zeigte und in der Chegesekdebate (März 1868) entschieden liberale Gesinnung bewies. Zum General der Kavallerie 1868 befördert, wurde er im Juni des nächstfolgenden Jahres zum Kommandierenden von Ungarn in Ofen ernannt. Am 16. Juni 1871 nahm G. an dem Einzuge der von Frankreich nach Berlin zurückgeführten deutschen Truppen teil, da ihm die Mission geworden war, der Enthüllung des Denkmals König Friedrich Wilhelms III. in der preuß. Hauptstadt beizuwohnen. Am 28. Nov. desselben Jahres erbat G. seine Versetzung in den Ruhestand. Durch unglückliche finanzielle Verhältnisse gemüthskrank, nahm er sich in einem Anfälle von Verzweiflung 28. Jan. 1874 in Zürich das Leben. Vgl. Jund, »Aus dem Leben des Generals Ludwig Freiherrn von G.« (2. Aufl., Wien 1874).

Gabler (Joh. Philipp), Professor der Theologie zu Altdorf und Jena, geb. 4. Juni 1753 zu Frankfurt a. M., studierte 1772–78 in Jena, wurde 1778 Lehrer in Frankfurt, 1780 Repetent in Göttingen, 1783 Professor der Philosophie am Gymnasium zu Dortmund, 1785 Professor der Theologie an der Universität und Dialonus an der Stadtkirche zu Altdorf, 1804 Professor der Theologie zu Jena, wo er als Geh. Kirchenrat 17. Febr. 1826 starb. An größern Schriften verfaßte er nur die mit Einleitung und Anmerkungen versehene Bearbeitung von Eichhorn's »Urgeschichte« (2 Bde., Altdorf 1780–93). Dagegen hat er für die von ihm herausgegebenen Zeitschriften: »Neuestes theol. Journal« (6 Bde., 1798–1800), »Journal für theol. Litteratur« (6 Bde., 1801–4), »Journal für auserlesene theol. Litteratur« (6 Bde., 1805–11), eine Reihe kleinerer Abhandlungen zur Kirchengeschichte, Dogmatik und Auslegung des Neuen Testaments geschrieben, die sich durch gründliche Gelehrsamkeit und vorsichtiges Urtheil auszeichnen. Durch seine Antrittsvorlesung »De justo discrimine theologiae biblicae et dogmaticae regulisque recte utriusque finibus« (Altdorf 1787) hat G. mit der Behandlung der sog. »biblischen Theologie« (s. d.) als einer selbständigen histor. Disciplin Bahn gebrochen. Auf ihn geht auch die Unterscheidung des sog. Formal- und Materialprinzips des Protestantismus zurück. Vgl. Schröter, »Erinnerungen an G.« (Jena 1827).

Gabler (Georg Andr.), Philosoph, Sohn des vorigen, geb. 30. Juli 1786 zu Altdorf, setzte die bereits zu Altdorf begonnenen philos. und jurist. Studien 1804–7 zu Jena fort, wo er zu den eifrigsten Zuhörern und Schülern Hegels gehörte. Nachdem er einige Monate im Schillerschen Hause in Weimar und seit Herbst 1808 Hauslehrer in Nürnberg gewesen, kam er Ostern 1811 als Lehrer an das Gymnasium zu Ansbach, von wo er 1817 als Professor an das Gymnasium zu Bayreuth versetzt ward. Im J. 1821 wurde er Rektor dieser Anstalt und 1830 Kreischolarch. Auch in der Sphäre des Schuldienstes beschäftigte sich G. eifrig mit der Philosophie, und da in dieser Zeit die wichtigsten Werke Hegels erschienen waren, so fand er in der Lehre des letztern die »absolute Befriedigung seines Denkens und Erkennens«. Namentlich bestrebte er sich, durch möglichst klare Darstellung die Prinzipien und den Standpunkt dieses Systems dem allgemeinen Verständnis zugänglich zu machen und suchte diesen Zweck durch sein »Lehrbuch der philos. Propädeutik als Einleitung zur Wissenschaft« (Bd. 1, »Kritik des Bewußtseins«, Erlangen 1827) zu erreichen. Nach Hegels Tode wurde G. 1835 zum Nachfolger auf dessen Lehrstuhl nach Berlin berufen; er veröffentlichte hier die Schriften »De verae philosophiae erga religionem christianam pietate« (Berl. 1836), in der er die Übereinstimmung der Hegelschen Philosophie mit den christl. Religionsdogmen nachzuweisen suchte, und »Die Hegelsche Philosophie. Beiträge zu ihrer richtigern Beurtheilung und Würdigung« (Heft 1, Berl. 1843), worin er die Lehre Hegels gegen die Angriffe Trendelenburgs in dessen »Logischen Untersuchungen« verteidigte. G. starb zu Leptiz 13. Sept. 1853.

Gablonz an der Reisse, Hauptstadt der gleichnamigen Bezirkshauptmannschaft in Böhmen, an der Lausitzer Reisse in gebirgiger, anmutiger,

waldbreicher Gegend, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine latholische und eine prot. Kirche, zwei Bürgerschulen, ein schönes neues Rathaus, eine neuerbaute kunstgewerbliche Fachschule und ein großes öffentliches Krankenhaus und zählt (1880) 9032 E., lauter Deutsche, deren Haupterwerbszweig die Fabrikation von Glaswaren (Glasperlen, Knöpfe, Schmuckstücken, Lüstersteine, Gläsern u. s. w.) bildet; daneben werden auch ansehnliche Webereien, Tuchfabriken und Spinnereien betrieben. Der Export von Glaswaren durch circa 70 Exportfirmen nach allen Weltteilen beträgt jährlich über 6 Mill. M. G. wurde erst 1866 zur Stadt erhoben. — Die Bezirkshauptmannschaft Gablonz zählt auf 216,4 qkm (1880) 58027 E.

Gabon, Fluß in Afrika, s. Gabun.

Gaboriau (Emile), franz. Romanschreiber, geb. 1835 zu Caen (im Depart. Charente inférieure), gest. zu Paris 28. Sept. 1873, erlangte zuerst Ruf durch humoristische Skizzen, wie *«Les cotillons célèbres»* (1860), *«Les comédiennes adorées»* (1863), *«Le 13^e hussards»*, *«Les gens de bureau»* u. s. w., besonders aber durch seine spannend geschriebenen Romane, meist Criminalgeschichten. Unter seinen Romanen sind hervorzuheben: *«L'affaire Lerouge»* (1866), *«Le dossier No. 113»* (1867), *«Le crime d'Orceval»* (1868), *«Monsieur Lecoq»* (1869), *«Les esclaves de Paris»* (1869), *«La vie infernale»* (1870), *«La clique dorée»* (1871), *«La corde au cou»* (1873), *«L'argent des autres»* (1874) und *«La Dégringolade»* (1876).

Gabriel, d. h. Mann Gottes, ist nach der spätern jüd. Mythologie einer der sieben Erzengel, der dem Propheten Daniel den Traum vom Widder und vom Hiegenbode auslegte und die Weissagung von den 70 Jahrwochen mittheilte. Er offenbarte dem Zacharias die Geburt des Johannes und der Maria die Geburt des Heilandes. Nach den Rabbinen ist er der Todesengel für die Israeliten, und alle Israel. Seelen werden an ihn abgeliefert; nach dem Talmud der Fürst des Feuers und über den Donner und das Reifen der Früchte gesetzt. Er brannte auf Jahves Geheiß den Tempel an, ehe Nebukadnezars Krieger ihn anzündeten. Auch wird er zufolge des Talmud einst den Leviathan überwältigen. Nach der mohammed. Sage ist er einer der vier von Gott besonders begnadigten Engel, der die göttlichen Ratschlüsse aufzeichnet und dem Mohammed den ganzen Koran eingegeben hat.

Gabrieli (Andrea), einer der trefflichsten Tonsetzer und Organisten des 16. Jahrh., geb. zu Venedig kurz nach 1510, machte seine Musikstudien bei Hadrian Willaert, trat 1536 als Sänger in die Kapelle des Dogen und wurde dann 1556 Organist an der zweiten Orgel der St. Markuskirche. Diese Stelle bekleidete er bis zu seinem Tode, der Ende 1586 erfolgte. Von G.'s Kompositionen (Kirchenstücken, Madrigalen, Orgelstücken) ist eine ziemlich Anzahl zu Venedig, Nürnberg und Antwerpen im Druck erschienen. Sehr bedeutend war er auch als Lehrer. Seine berühmtesten Schüler sind der Nürnberger Hans Leo Hasler, der Holländer Joh. Pet. Swelingk und G.'s Neffe, Giovanni G. Lepsterer, geb. zu Venedig 1557, wird schon 1575 als bedeutender Komponist genannt. Auch groß als Orgelspieler, erhielt er 1585 die Stelle als Organist an der ersten Orgel der St. Markuskirche. Er starb 12. Aug. 1612. Nicht weniger als in

Italien wurde sein Name auch in Deutschland geachtet; es gehörten unter andern zu seinen Verehrern und Freunden der Herzog Albrecht V. von Bayern und die Fugger zu Augsburg, namentlich Georg Fugger. Sein bedeutendster Schüler war der treffliche Heinrich Schütz (s. d.). Zahlreiche Arbeiten von G., ebenfalls in kirchlichen Stücken, Madrigalen und Orgelkompositionen bestehend, wurden in Venedig und Nürnberg gedruckt. Eine ausführliche Darstellung und Würdigung seiner Kunst lieferte C. von Winterfeld in *«Johann G. und sein Zeitalter»* (3 The., Berl. 1834).

Gäbris, Berg im schweizer Kanton Appenzel-Außerrhoden, zwischen Trogen und Gais, 1250 m hoch, mit herrlicher Rundticht.

Gabrovo (Gabrowa), Stadt im Fürstentum Bulgarien, Hauptort eines Arrondissements im Distrikt Sevlievo (Selwi), 37 km im SW. von Tirnowa, am Nordfuße des Ballan, nahe beim Beginne des Tschiplapasses, an der zur Donau fließenden Jantra, in 640 m Höhe, zählt (1881) 7845 christl. E., welche Wollstofffabrikation, Messerschmiederei und Metallgießerei betreiben. Zu G. wurde 1835 die erste Schule eröffnet, in welcher bulgarisch gesprochen wurde.

Gabun, frz. Gabon, engl. Gaboon, ein Ästuar und eine Besitzung Frankreichs an der Westküste des äquatorialen Afrika. Die franz. Kolonie reicht von der Coriscobai im N. (deren Inseln iranisch sind) bis zum Kap Ste. Catherine im S., also etwa von 1° 40' nördl. Br. bis 2° südl. Br. Sie umfaßt am Meere den Landstrich von dem in die Coriscobai mündenden Mundah bis Kap Ste. Catherine als Protektorat, als eigentliches Kolonienland das Ästuar des Mundah, das des Gabun und den Fluß Ogowai mit den daranliegenden Landschaften, nach D. hin ohne bestimmte Grenze. Das Ästuar des Gabun bildet die beste See- an der Westküste Afrikas; in dasselbe ergießen sich der Como mit seinem Nebenflusse Bogweh und der Rhomboeh mit dem Mago. Der Eingang zu dem 65 km langen Ästuar ist 16 km breit, im Innern ist die Tiefe 5—20 m. Beide vom Krystallgebirge kommenden Ströme sind wasserreich, aber nicht lang. Am linken Ufer des Ästuars liegen unmittelbar des Eingangs die weißen Häuser von Libreville, wo der Gouverneur wohnt und sich das Hospital befindet. Am Fluße Ogowai findet der Haupthandel der Kolonie statt. Die Kolonie bewohnen vier Völkergruppen: die sehr kleinen Obongo, südlich vom Ogowai, die Wpongwe und andere von den Kaffern stammende Zweige (Urungu, Galloa u. s. w.), aus dem Innern hergekommen, aber schon an Zahl sehr reduziert; die Fâns (s. d.) und die Batelleh oder Batalai, welche von Südosten gekommen sind, am Ngounié bis zum Como. Außer den Wpongwe sind die Bewohner Neger. Handelsartikel sind hauptsächlich Elfenbein und Kautschuk, Ebenholz und Hartholz. Die Franzosen haben hier eine Kriegsfregatte stationiert; sie erheben Zoll vom Alkohol, Tabak und den Waffen. Die Neger schlagen Holz und die Frauen bauen Maniok, Mais, Bananen, Bataten, Erdnüsse u. s. w. Die lath. Mission besitzt eine gute Pflanzung und gewinnt Kaffee, Kakao, Vanille u. s. w.; ebenso hat ein deutsches Haus eine Kaffeeplantage beim Kap Fierias. Zuckerrübe und Baumwolle gedeihen gut. Das erste franz. Comptoir am Gabun wurde 1842 gegründet auf

einem den Franzosen abgetretenen Terrain; 1844 wurden die Ästuarie des Gabun und Mundah occupiert zur Unterdrückung des Sklavenhandels. Im J. 1862 kamen Kap Lopez und der untere Ogowai hinzu, noch später der mittlere Ogowai. Wie von Algerien und vom Senegal aus versucht Frankreich auch von hier aus weiter im Innern Afrikas Fuß zu fassen, zunächst nach dem Congo hin. (S. Brazza.) Vgl. Compiègne, «L'Afrique équatoriale» (2 Bde., Par. 1875); Marche, «Trois voyages dans l'Afrique occidentale» (Par. 1879).

Gachard (Eudw. Prosper), namhafter belg. Historiker, Generalarchivar des Königreichs Belgien, geb. zu Paris 12. März 1800, studierte die Rechte und zog nach Belgien, wo er nach der Revolution von 1830 das Indigenat und das Amt als Archivar erhielt. Er hat sich nicht nur durch zweckmäßige Organisation des Archivwesens und durch beträchtliche Mehrung der auf Belgien bezüglichen und im Auslande zerstreuten archivalischen Schätze große Verdienste erworben, sondern ist auch einer der fruchtbarsten belg. Geschichtsforscher. Unter seinen zahlreichen Schriften und dokumentarischen Sammelwerken stehen obenan die «Correspondance de Guillaume le Taciturne» (Bd. 1—6, Brüss. 1847—66) und die meist aus dem span. Archiv von Simancas geschöpfte «Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas» (Bd. 1—4, Brüss. 1848—61). Höchst belehrend und neue Gesichtspunkte eröffnend sind die Werke: «Retraite et mort de Charles V» (3 Bde., Brüss. 1854—55), «Relations des ambassadeurs vénitiens sur Charles-Quint et Philippe II» (Brüss. 1855) und «Don Carlos et Philippe II» (2 Bde., Brüss. 1863). Ferner veröffentlichte er «Correspondance de Marguerite d'Autriche, duchesse de Parme avec Philippe II» (3 Bde., Brüss. 1867—81). G. ist seit 1837 corresp., seit 1842 wirkliches Mitglied der belg. Akademie, seit 1834 (dem Gründungsjahre) Mitglied und seit 1850 Sekretär der königl. Geschichtskommission und Präsident des Conseil héraldique.

Gächis (frj.), Schmutz, Wirtswarr, Klemme, in der man sich befindet; Gächour, Sudler, Pfuscher, Schleuderer (von Waren); gächieren, sudeln, schmieren, Waren verschleudern, zu Schleuderpreisen verkaufen.

Gachupines (spr. Gatschupines, vom aztekischen Worte Gachopin, d. h. Reiter, wörtlich halb Pferd, halb Menich) heißen in Mexiko die in Europa geborenen Weißen, zum Unterschiede von den in Mexiko geborenen Abkömmlingen der Weißen (Creolen).

Gacon (François), ein franz. satirischer Dichter, geb. zu Lyon 1667, war eine Zeit lang Mitglied des Oratoriums, trat jedoch aus dieser Kongregation, um seiner Reigung zur Satire sich ungebundener hingeben zu können. Gegen das Ende seines Lebens nahm er aber wieder das Mönchsgewand, wurde Prior in Baillon bei Beaumont-sur-Oise und starb daselbst 15. Nov. 1725. Am bekanntesten sind unter seinen Schriften: «Le poëte sans fard» (1696), «L'Anti-Rousseau» (1712), «L'Homme vengé» (1715), «Emblèmes ou devises chrétiennes» (1714 und 1718) und «Le secrétaire du Parnasse» (1723). Auch lieferte er eine metrische Übersetzung des Anakreon (2 Bde., 1712).

Gad (d. h. Gläd), Name eines der zwölf israel. Stämme. Die hebr. Überlieferung leitet ihn von

Gad, dem Sohne des Jakob und einer Sclavin Silpa ab, wodurch wahrscheinlich seine ursprüngliche Zusammensetzung aus Volksbestandteilen von nicht rein israel. Abkunft angedeutet wird. Die Gaditer waren nach derselben Überlieferung schon in der Wüste des Berges Sinai zu mehr als 40000 kriegsfähigen Männern angewachsen und erhielten zuerst von allen Stämmen Wohnsitz in Gilead. Ihr Gebiet (das Land Gad) lag nördlich vom Stamme Ruben und umfasste den Gebirgsdistrikt vom Flusse Jabbol bis herab nach Jaëser und östlich bis Rabboth-Ammon; in der Jordanaue aber reichte es bis gegen das Süden des Sees Gennezareth; die westl. Grenze bildete der Jordan vom See Gennezareth bis zum Toten Meere. Das Land war ganz vorzüglich zur Viehzucht geeignet.

Gad ist auch der Name eines hebr. Propheten, der den als Kronprätendenten aufgestellten David durch klugen Rat unterstützte und später, als derselbe den Thron bestiegen hatte, in seiner Nähe als Vertrauter lebte. Er sprach über eine in den letzten Zeiten des David unternommene untheokratische Volkszählung das Mißfallen Jahves aus und bestimmte den König, das drohende Strafgericht durch ein Opfer auf der Tenne Aravnas abzuwenden, wo in der Folge sich der israel. Tempel erhob. Die Chronik legt ihm Verdienste um Organisation der Tempelmusik bei und führt ihn neben Nathan als Geschichtschreiber Davids an.

Gad ist ferner eine Glücksgottheit der Babylonier, welche die Juden im Exil durch vorgesezte Mahlzeiten (Feststernien) ebenfalls verehrten und die von den spätern Rabbinen auf den Planeten Jupiter als den Glückstern gedeutet wurde.

Gadames, Stadt in Tripoli, s. Ghadames.

Gadara (d. i. ummauerter, besestigter Platz) hieß eine zur Delapolis (s. d.) gehörige Stadt, vielleicht Hauptstadt von Peräa zur Zeit des jüd. Kriegs, im O. des Jordan, südöstlich von der Südspitze des Sees Gennezareth, auf einem Berge südlich vom Jarmüt, d. i. Hieromarsflusse (jetzt Scheriat el-Mandhur), dem höchsten Punkte der Umgegend gelegen, wo die großen Straßen von Tiberias und Scythopolis nach dem innern Peräa und Gerasa, sowie nach Damascus zusammenliefen. Die Stadt wird in der Geschichte der Makkabäer- und Römerzeit häufig erwähnt. Ihre Bevölkerung bestand größtenteils aus Heiden; doch wohnten auch so viele Juden daselbst, daß Gabinus G. zum Sitz eines der fünf von ihm errichteten Synedrien machte. Augustus schenkte die Stadt Herodes d. Gr. und schlug sie nach dessen Tode zu Syrien. Von Vespasian wurde sie eingenommen (68 n. Chr.); doch bezeugen die vielen Münzen seit Augustus, auch nach ihrer Zerstörung durch Vespasian, eine Blüteperiode der Stadt über zwei Jahrhunderte lang bis auf Gordianus herab. Später war G. eine bishöfl. Stadt in Palaestina secunda. Ihre große Verühmtheit in den sechs ersten Jahrhunderten n. Chr. verdankte sie hauptsächlich hauptsächlich ihren heißen Heilquellen und Schwefelbädern, welche, nördlich von G. an den beiden Seiten des Scheriat gelegen, heute noch viel besucht werden. Jetzt ist das alte G. nur noch ein kleines Dorf, Namens 'Omm Keis, mit vielen Ruinen und Überresten von einem Tempel und drei Theatern und teilweise noch gut erhaltenem Basaltplaster. Doch ist auch der alte Name

Dschebâr (= Gadara) noch erhalten in den aus Grabhöhlen hergerichteten Troglodytenwohnungen von Hirtenfamilien am Südostabhange von 'Omm Keis und bezeichnet zugleich, wie ehemals, einen großen Teil der anstößenden Landschaft Haurân im Osten und Norden von 'Omm Keis.

Gaddi, der Name mehrerer ausgezeichneten florentin. Maler. Gaddo G. (geb. um 1259, gest. 1332) war besonders Mosaikist und führte als solcher hauptsächlich folgende, noch erhaltene Werke aus: die Krönung der Maria in einer Lunette des Doms zu Florenz, eine Himmelfahrt der Maria im Dome zu Pisa, einzelne Bilder in der Kuppel der Taufkirche in Florenz. Die Behandlung dieser Mosaiken zeigt den reinsten Byzantinismus mit der mildern Auffassungsweise des Cimabue vereinigt, dessen Zeitgenosse und Freund der Künstler war. G. fertigte auch kleinere Mosaikbilder und malte in Tempera.

Sein Sohn, Taddeo G. (geb. um 1300, gest. 1366), war der bedeutendste Schüler des Giotto. Er folgte der Richtung seines Meisters, nicht ohne eine weitere Durchbildung des Stils und der Technik. Sein wichtigstes Werk ist ein Epklus von Darstellungen aus dem Leben der Maria an den Wänden der Kapelle Baroncelli in Sta. Croce zu Florenz. Die Geburt des Marienkinde, sein Eintritt in den Tempel, wo ihm die Tempeljungfrauen voll Freude entgegen eilen, dann die Verkündigung, die Heimsuchung, die auf dem Berge harrenden Weisen, denen endlich der Stern und das Christkind in demselben erscheint: das alles ist mit einer ungemein zarten und naiven Phantasie und mit idyllischer und liebenswürdiger Anmut dargestellt. Sehr verdorben sind die Malereien, Szenen aus dem Leben des heil. Franz, welche G. in San-Francesco zu Pisa ausführte. Außer diesen Wandgemälden hat man von dem Künstler kleinere, sehr zierlich gefertigte Tafeln, von denen mehrere in der Sammlung der florentiner Akademie, andere im berliner Museum vorkommen. Letztere, die zusammen ein kleines Altarwerk bilden, sind mit der Jahreszahl 1334 bezeichnet. Wie die meisten Maler seiner und der folgenden Zeit beschäftigte sich G. auch mit der Baukunst. So gehört er zu den Baumeistern des Doms von Florenz und vollendete dessen Glockenturm. Auch soll er die alte Brücke von Florenz nach der Überschwemmung von 1333 wiederhergestellt und eine andere, Sta. Trinità, gegründet haben.

Sein Sohn und Schüler, Agnolo G. (geb. 1333, gest. 1390), folgte ihm im Stil. Von seinen Arbeiten sind die Fresken in der Kapelle des Wartels der heiligen Jungfrau zu Prato am besten erhalten; auch im Chore von Sta. Croce zu Florenz war er tätig.

Sein älterer Bruder, Giovanni G., von dem einige später untergegangene Bilder im Kloster Santo-Spirito herrühren, erregte die schönsten Erwartungen, starb aber sehr jung. Die Familie G., von der mehrere sich in Staat und Kirche auszeichneten (Niccolò legte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. eine große Kunstsammlung und Bibliothek an), erlosch 1607; Name und Besitz gingen an einen 1796 abgestorbenen Zweig der Pitti über.

Gade (Niels Wilhelm), hervorragender dänischer Komponist, geb. zu Kopenhagen 22. Febr. 1817, zeigte schon in früher Jugend Neigung für die Tonkunst, erhielt aber erst später Unterricht auf

dem Pianoforte und der Violine und brachte es bald so weit, daß er als Violinist in die königl. Kapelle zu Kopenhagen eintreten konnte. Hier Eifer wandte er sich auch der Komposition zu und erhielt 1841 für seine Ouvertüre: »Nachtlänge von Ossian«, vom kopenhagener Musikverein einen Preis, welche Auszeichnung ihm auch von seiten des Königs ein Reisestipendium einbrachte. Der Beifall, den inzwischen jene Ouvertüre und bald darauf seine erste Symphonie (C-moll) in Leipzig gefunden hatten, und die an ihn ergangene Einladung Mendelssohns veranlaßten ihn, im Herbst 1843 sich nach Leipzig zu wenden, wo er den Vater zubrachte. Im Frühjahr 1844 ging er nach Italien, lehrte aber im Herbst nach Leipzig zurück und übernahm während Mendelssohns Abwesenheit die Direktion der Gewandhauskonzerte. Im Winter 1845—46 führte er die Direktion mit Mendelssohn abwechselnd, und nach dessen Tod versah er diese allein, bis er im Frühjahr 1847 nach Kopenhagen zurückkehrte. Hier übernahm er 1850 die Leitung der Konzerte des Musikvereins, fungierte später kurze Zeit als Kapellmeister am Hoftheater und ist seit 1865 erster Direktor des Musikonservatoriums.

Weniger gedankenreich und eigentümlich als Rob. Schumann, desgleichen weniger meisterhaft in der Form und Arbeit als Mendelssohn, hat G. doch diesen nahe durch Feinsinnigkeit des Ausdrucks und glückliche Benutzung des Klangmaterials. Seine frühern Kompositionen üben einen besondern Reiz durch den Anflug von nordischer Romantik, den er ihnen zu verleihen mußte; seine neuern Werke haben weniger von dieser Färbung und sind auch dürftiger an Gehalt. Er schrieb auch verschiedene Kompositionen für Gesang, ist aber doch wesentlich Instrumentalmusiker. Von G.'s Werken sind zu nennen: acht Symphonien (darunter besonders die erste und vierte), fünf Ouvertüren (davon die beliebtesten die »Nachtlänge von Ossian« und »Im Hochland«), »Comala«, dramatisches Gedicht nach Ossian, für Solo, Chor und Orchester; »Erstlönigs Tochter«, Ballade nach dän. Volksliedern, ebenfalls für Solo, Chor und Orchester; die Cantaten »Die Kreuzfahrer«, »Solanus«, »Zion« und »Psyche« (1881) für Solostimmen, Chor und Orchester; »Frühlingsphantasie« für vier Solostimmen, Klavier und Orchester; ein Czett, Sextett und Quintett für Streichinstrumente, zwei Klaviertrios, einige Sonaten für Klavier und Violine, viele kleinere Stücke für Klavier, ein- und mehrstimmige Lieder u. s. w. Eine von G. komponierte Oper »Mariotta« gelangte nur in Kopenhagen zur Aufführung.

Gadebusch, altes Städtchen im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, in freundlicher, malerischer Gegend am Flusse Rabegast 24 km westnordwestlich von Schwerin, ist Hauptort des gleichnamigen Amts, hat die im reinsten byzantin. Stil erbaute St. Jakobikirche mit einem 45 m hohen Turme, ein stattliches Rathaus, ein 1670 im Renaissancestil aufgeführtes Schloß (früher Residenz, jetzt Domänenamtsgebäude), eine Bürger- und eine Gewerbeschule. Der Ort, Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 2557 E., welche Brauereien und Brennereien unterhalten. Schon 1181 wurde G. durch Heinrich den Löwen verwüstet und 1218 erhielt er Lübisches Recht. In der Nähe der Stadt wurden mehrere Schlachten geliefert, wie die Schlacht von

1283 auf der Hambeeler Heide, in welcher die Söhne Heinrichs I. von Braunschweig über die Sachsen und Brandenburger siegten, und die am 20. Dez. 1712 bei dem Dorfe Walkenstedt, wo die Schweden unter Steenbod über die Dänen unter Friedrich IV. den Sieg davontrugen, bevor das sächs. Hilfscorps unter Graf Flemming den letztern Beistand leisten konnte. G. lapidierte am folgenden Tage. Bei dem nahen Dorfe Lühom fiel in einem Gefechte 26. Aug. 1813 Theodor Körner (s. d.); er wurde unter einer alten Eiche bei Wöbbelin bestattet, wo ihm auch ein gußeisernes Denkmal errichtet wurde. Neben ihm haben auch seine Schwester und seine Eltern ihre Ruhestätten. Am 26. Aug. 1863 fand hier von seiten der noch lebenden Lühower und anderer Veteranen der Jahre 1813—15 eine großartige Gedächtnisfeier statt.

Gadebusch (Friedr. Konrad), baltischer Historiker, geb. zu Altenfähren auf der Insel Rügen 29. Jan. 1719, erhielt seine Schulbildung zu Stralsund und Hamburg, studierte in Greifswald die Rechtswissenschaft und war seit 1739 Hauslehrer in Königsberg und Danzig, seit 1748 in Livland. Hier wurde er 1750 Ordnungsgerichtsnotar des Dorpater Kreises, 1766 Syndikus in Dorpat und als solcher 1767 Delegierter dieser Stadt zu der großen Gesandtschaft in Moskau, im J. 1768 Weisther im Stadtkonsistorium und 1771 Justizbürgermeister. In dieser Stellung erst trat er als Schriftsteller auf und veröffentlichte seine „Abhandlung von livländ. Geschichtschreibern“ (Riga 1772) und seinen „Versuch einer Lebensbeschreibung des Grafen Wilhelm von Fermor“ (Reval 1773). Nach 25jährigem Dienste nahm er seinen Abschied und lebte ganz der Schriftstellerei. Aus dieser Zeit stammen seine Hauptwerke: „Livländ. Bibliothek“ (3 Bde., Riga 1777) und „Livländ. Jahrbücher“ (9 Bde., Riga 1780—83), sowie seine noch nicht herausgegebene „Geschichte des livländ. Adels“ (12 Bde.), aus welchem letztern Werke er selbst zwei wertvolle Essays: „Graf Heinrich Mathias von Thurn und seine Nachkommen“ (Riga 1780) und „Georg Fahrensbach“ (Riga 1784), veröffentlichte. G. starb 9.(20.) Juli 1788 in Dorpat.

Gadem (Gaden), ein altdeutsches, nur noch in Süddeutschland in der Volkssprache vorkommendes Wort, bedeutet kleines Haus, Hütte (mittelhochdeutsch auch soviel wie Burg, wie in Berchtesgaden); dann Gemach, Kammer (besonders zu Wirtschaftszwecken), Verkaufsladen, auch Stodwerk; Gademmer, Häusler, Kottasse.

Gaderthal, s. Enneberg.

Gaderth (Theod.), Kunsthistoriker, geb. 6. Dez. 1815 zu Lübeck, studierte 1835—39 in Bonn und Göttingen die Rechtswissenschaft, dann in Berlin Kunstgeschichte, ließ sich 1840 als Advokat und Notar in seiner Heimatstadt nieder, wurde 1847 Prokurator am Oberappellationsgerichte, 1851 Verwaltungsbeamter des neu gebildeten Landamtes, 1871 erster Oberbeamter des vereinigten Stadt- und Landamtes, sowie der Obervormundschaftsbehörde im lübedischen Freistaate. In Lübeck wirkte G. die künstlerischen Interessen als langjähriger Schriftführer und Direktor des dortigen Kunstvereins zu wahren und zu fördern, auch gründete er 1850 den Norddeutschen Gesamtkunstverein. G. begründete seinen Schriftstellerruf durch die Biographie „Adrian van Ostade. Sein Leben und seine Kunst“ (Lüb. 1869). In dem

Streite über die Echtheit von Holbeins Madonna in Dresden und Darmstadt 1871 trat G. zu Gunsten des darmstädter Bildes auf in der Schrift „Hans Holbein der Jüngere und seine Madonna des Bürgermeisters Meyer“ (Lüb. 1872). Zum Rubens-Jubiläum als Ehrengast von der niederländischen Regierung eingeladen, veröffentlichte G. „Rubens und die Rubens-Feyer in Antwerpen“ (Lpz. 1878). Außer einer Broschüre „Erinnerungen aus Wisbys Vorzeit“ (Lüb. 1883) erschien von ihm noch „Hans Memling und dessen Altarschrein im Dome zu Lübeck“ (Lpz. 1883).

Karl Theodor G., Sohn des vorigen, Literaturhistoriker, geb. 8. Jan. 1855 zu Lübeck, studierte in Leipzig und Berlin zuerst Jurisprudenz und Kameralia, dann Philologie und Sprachwissenschaft, hauptsächlich Germanistik, durchforschte darauf längere Zeit in Hamburg, Wolfenbüttel und anderwärts die Archive und Bibliotheken auf niederdeutsche Handschriften und Drude und wurde 1880 an die königl. Bibliothek in Berlin berufen. G. machte sich zuerst durch seine preisgekrönte metrische Übersetzung von Corneilles „Horatius“ (Lpz. 1875) bekannt; er übertrug ferner Racines „Esther“ (Lpz. 1876) und „Britannicus“ (Lpz. 1880), sowie Troings „Stizzenbuch“ (Lpz. 1878), das er mit einer Biographie und kritischen Anmerkungen ausstattete. Seine plattdeutschen Dichtungen „Zullapp! Leeder un Läuſchen“ (Hamb. 1879), die bald übersetzt und illustriert wurden, erwarben ihm einen hervorragenden Namen als Dialektdichter; auch sein plattdeutsches Stück „Eine Komödie“ (Berl. 1880) fand großen Anklang. G. schrieb die Monographien „Gabriel Rollenhagen. Sein Leben und seine Werke“ (Lpz. 1881) und „Johann Rist als niederdeutscher Dramatiker“ (Lpz. 1882), worin durchweg neue Quellen und Forschungen enthalten sind. Als Gelehrter hat G. sich mehr und mehr dem Spezialstudium der neudeutschen Literatur mit Glück zugewandt und in umfangreichen Abhandlungen bisher unbekanntes Material niedergelegt.

Gades, der altröm. Name für Cadix (s. d.).

Gadespfennig, s. unter Leihlauf.

Gadhelisch, s. Gälisch.

Gadjettsch, Kreisstadt im russ. Gouvernement Vologda, unter 50° 22' nördl. Br. und 51° 40' östl. L. von Ferro, an den erhöhten Ufern der Flüsse Bchol und Gruni, 120 km nordnordwestlich von Vologda gelegen, mit (1882) 8425 G. und einigen Zalghebereien. Obgleich vier kleine Jahrmärkte abgehalten werden, ist der Handel der Stadt doch ziemlich unbedeutend, nur derjenige mit Getreidebranntwein ist einigermaßen erheblich.

Gadementhal (das), ein Hochthal im Bezirk Oberhasle des schweiz. Kantons Bern, erstreckt sich, 18 km lang, an der Sohle selten über 1/2 km breit, vom Fuße des Sustenpasses (2262 m) westlich bis Innertkirchen (642 m), wo der Thalbach, das Gademertwasser, in die Aare mündet. Nördlich wird das Thal von der schroffen Felskette der Gademertflöhe (2972 m) und der Wendenstöde (3044 m) umschlossen, südlich von den äußersten Ausläufern der Dammagruppe, dem Steinberge (3428 m), den Thierbergen (3343 m), dem Radleishorn, Mährenhorn u. s. w. Den Hintergrund bilden zu beiden Seiten des Sustenjochs die Gruppe des Tittlis (3239 m) mit den zerrissenen Urat- und Fäufingerstöden und die Sustenhörner (3512 und 3320 m).

Die oberste Thalstufe, die Steinalp, ist ein steiniges baumloses Hochthal, durchflossen vom Steinwasser, das aus dem mächtigen Steingletscher entspringt. Die mittlere Stufe, das eigentliche G., in dem sich das Steinwasser mit dem vom Wendengletscher am Fuß des Titlis kommenden Wendenwasser zum Gadmerwasser vereinigt, bildet einen mit Aborngruppen übersäeten, von Nadelwäldungen umgebenen Thalboden, dessen Grün mit der nackten ungeheuern Wand der Gadmerflühe, den Felszähnen der Uratstöde und den Firnkuppen zu den Schnee- und Felsspitzen des Sustenhorns und der Tierberge seltsam kontrastiert.

In die unterste Stufe, das Reßenthal, öffnen sich links die enge Thalpalte des im Triftgletscher entspringenden Triftwassers, rechts das malerische Genthäl, durch welches der Paß von Innertkirchen über die Engstlenalp und den Jochpaß (2215 m) nach Engelberg führt. Die Gemeinde Gadmen besteht aus mehreren über die beiden untern Thalstufen zerstreuten Häusergruppen, deren Pfarrkirche in dem Dörfchen Gadmen oder Bühl 1207 m über dem Meere steht, und zählt (1880) 759 E. reform. Konfession, deren Haupterwerbsquelle die Alpenwirtschaft ist. Wie dem Genthäl der Jochpaß, so bringt dem G. der Sustenpaß nicht unbedeutenden Touristenverkehr und das Bergwirthshaus am Stein (1866 m) am Ende des Steingletschers ist eine beliebte Station für Bergbesteigungen in der nördl. Dammagruppe. Im Genthäl ist die Engstlenalp (1839 m) unweit des reizenden Engstlensees eine vielbesuchte Sommerfrische.

Gadolín (Johan), finn. Chemiker und Naturforscher, geb. 5. Juni 1760 in Åbo, studierte in Åbo und Upsala und wurde 1782 Adjunkt und 1789 Professor der Chemie an der Universität zu Åbo. Durch eine große Menge Untersuchungen und Arbeiten übte er einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung der Chemie. Die wichtigsten sind: «Do theoria caloris corporum specifi» (Upsala 1792), «Einige Bemerkungen über die Natur des Phlogiston» (1788), «Inledning till Ohemien» (Åbo 1798), «Systema fossilium» (Berl. 1825). G. wurde 1822 pensioniert und starb in Wirmo (unweit Åbo) 15. Aug. 1852. Nach ihm ist das Mineral Gadolinit (s. d.) benannt.

Gadolinit, ein Mineral, das im rhombischen (nach einigen im monoklinen) System krystallisiert, aber nur höchst selten in einigermaßen deutlich ausgebildeten kurzsäulenförmigen Krystallen, meist in derben eingesprengten Massen auftritt, welche pechschwarz und rabenschwarz, fettartig glasglänzend, lantendurchscheinend bis undurchsichtig sind, von muscheligen bis unebenem Bruch, ohne hervortretende Spaltbarkeit. Härte = 6,5 bis 7, spezifisches Gewicht = 4 bis 4,5. Merkwürdigerweise verhält sich der G. bald wie ein amorpher einfachbrechender Körper, bald doppeltbrechend, bald stellt er ein Aggregat von einfach- und doppeltbrechenden Partien dar. Die chem. Zusammensetzung hat sich als wechselnd ergeben, sodaß eine auf alle Vorkommnisse passende Formel nicht aufgestellt werden kann. Im allgemeinen ist der G. aber ein Silicat von Yttererde, Eisenoxydul, Lanthanoxyd (Ceronydul), sowie Beryllerde, welche jedoch bisweilen auch ganz fehlt. Vor dem Lotrohr verglimmen einige Varietäten unter Anschwellen sehr lebhaft, indessen ohne zu schmelzen. Salzsäure bewirkt völlige Zersetzung unter Abscheidung gallertartiger Kieselsäure. Der

G. findet sich fast stets nur im Granit eingewachsen, z. B. zu Finbo, Ytterby, Falun in Schweden, Hitteröe in Norwegen, im Adauthal am Harz, bei Schreibersbau in Schläien.

Gádor, Stadt in der span. Provinz Almería, 12 km im NNW. von diesem Orte, am Almería und am Fuße des Nordabhanges der nach dem Orte genannten Gebirgskette, mit (1877) 2515 E. Die Sierra de Gádor ist eine hohe Küstenkette im E der Punta de las Sentinas. Das tiefe Thal einer der Arme des Flusses Almería trennt die Kette von der Sierra Nevada, hinter deren Höhe die übrige um etwa 1200 m zurückbleibt; ihr höchster Gipfel, der Pico Higuena, erreicht 2325 m. Im Wald ist das Gebirge jetzt arm, aber an Blei außer reich, welches meist engl. Kapitalisten durch span. Arbeiter ausbeuten.

Gadshill, Berg in der engl. Grafschaft Kent, nordnordwestlich bei Rochester, bekannt durch eine Scene in Shakespeares «Heinrich IV.»

Gadus morrhua, der Kabeljau (s. d.).

Gälisch, s. Gälisch.

Gaëta, Hafenstadt und durch ihre Lage eine der stärksten Festungen in der ital. Provinz Caserta (Terra di Lavoro), 110 km im SO. von Rom, 70 km im NW. von Neapel und 15 km im W. der Mündung des Garigliano (Volturno), auf einem kleinen, durch eine schmale Landzunge mit dem Festlande verbundenen, schroffen, felsigen und ziemlich vegetationsarmen Vorgebirge am Tyrrhenischen Meere, welches hier den herrlichen, von wohlbedachten Ufern und allen Reizen des südl. Himmels umgebenen Golf von G. (Sinus Cajetanus) bildet, in der sich eines Bischofs (seit 850 statt Formia), sowie Hauptort des Distrikts G. und zählt (1881) 16901 E., welche etwas Handel, besonders aber Fischfang treiben. Unter den Gebäuden zeichnet sich die Kathedrale des heil. Erasmus und der Turm, den Kaiser Friedrich Barbarossa erbaut haben soll, durch Bauart und Höhe aus. Im Kastell auf einem Felsen über der Stadt ist der Leichnam des Connétable Karl von Bourbon beigesetzt. Auch der Prinz Ludwig von Hessen-Philippsthal, der tapfere Verteidiger G. 1806, liegt hier begraben. Die Umgebungen der Stadt sind reizend und mit vielen Landhäusern und Orangegärten geziert. Auf dem Monte Corvo, 2 km von G., steht der sog. Rolandsturm, das Grabmal des L. Munatius Plancus.

G. ist sehr alt, nach der Sage schon von Aeneas gegründet und nach dessen hier bestatteter Mutter Cajeta benannt. Es diente mit seiner Umgebung im Altertum vielen vornehmen Römern zum Aufenthaltsort und war mit Villen, Theatern, Tempeln, Mausoleen u. s. w. erfüllt. Kaiser Antoninus Pius legte den Hafen an oder erweiterte ihn wenigstens. Jenseit der Vorstädte liegt im inneren Winkel des Golfs und an der von Rom nach Neapel führenden Straße Formia, früher Mola di Gaëta, auf den Ruinen der uralten Stadt Formia. Nach dem Untergange des Römischen Reichs hatte G. eine Zeit lang republikanische Verfassung und wurde darauf von Herzögen regiert, die der Papst als Lehnsherrn anerkannten, bis es 25. Dez. 1435 König Alfons V. von Aragonien eroberte, worauf es mit Aragonien vereinigt wurde und später an Neapel kam. Die Festung, das «ital. Gibraltar» genannt, besteht hauptsächlich aus einem bastionierten niedrigen Wall mit Graben und Glacis, an den Thoren mit wenigen Außenwerken, alten

Tracés, die aber das Vorterrain wirksam bestreichen. Dahinter liegt eine Art Terrasse, und an diese stößt rückwärts die steile, eslarpierte Felsenwand des Dreieinigkeitsbergs, in welche auf ihrer ganzen Längenerstreckung Geshüpfasmatten eingebrochen sind. Zur bessern Sicherung der Reede sollen bis Ende des Jahres 1884 einige, mit 24 und 32 cm Geshüpfen bewaffnete Seebatterien erbaut werden.

G. wurde von den Österreichern unter General Daun 30. Sept. 1707 nach dreimonatlicher Belagerung erstickt. Nachdem der Platz 1711 stärker befestigt worden, belagerte 1734 ein vereinigt franz. span. und sardin. Armeekorps unter dem nachmaligen König Karl von Neapel fünf Monate lang die Festung und zwang sie 6. Aug. auf ehrenvolle Bedingungen zur Übergabe. Seitdem noch mehr befestigt, hielten sie die Franzosen vom Mai bis zum 5. Juni 1799 besetzt. Die Franzosen unter Masséna belagerten 1806 die Festung, welche Prinz Ludwig von Hessen-Philippsthal vom 13. Febr. bis zum Juli verteidigte, bis eine sehr schwere Verwundung ihn nötigte, sich zur Heilung nach Sicilien überschiffen zu lassen, worauf die Festung 18. Juli kapitulierte. Im J. 1815 räumte der neapolit. Oberst Begani den Platz nach mehrmonatlicher Belagerung durch die Österreicher. Nach seiner Flucht aus Rom hielt sich Papst Pius IX. vom 25. Nov. 1848 bis zum 4. Sept. 1849 in der Stadt auf. Nachdem sich 2. Nov. 1860 Capua ergeben, zog sich König Franz II. von Neapel mit dem Reste seines Heers nach G. zurück, das nun erst von der Landseite, seit 19. Jan. 1861 auch von der Seeseite durch die piemont. Streitkräfte eingeschlossen ward und 13. Febr. 1861 kapitulierte. Verrat beschleunigte den Fall der Festung, deren Verteidigungsmittel gerade in letzter Zeit sehr vermehrt worden waren. Vgl. «Kurze Nachrichten von der Festung G. und deren Belagerungen» (Lpz. 1806), «Geschichte G.s von der dunkeln Vorzeit bis 1815» (Wien 1823); Garnier, «Journal du siège de G.» (Par. 1861), «Mémoire sur le siège de G.» (Stodh. 1861).

Gaffel nennt man an Bord von Schiffen diejenigen Segelstangen, welche im Gegensatz zu den quer hängenden Raan in der Längsrichtung angebracht sind. Sie tragen ihren Namen von der gabelähnlichen Form ihres innern und stärkern Endes, mit der sie entweder die Masten selbst, oder wenn diese zu dick sind, einen dünnern hinter ihnen befestigten sog. Schnaumast umfassen, an dem sie auf- und abgleiten können. Das innere Ende der G. heißt Klau, das äußere dünnere Bit. Die Raasegel sind rechteckig, die Gaffelsegel trapezförmig geschnitten. Weil letztere in der Längsrichtung des Schiffs stehen, kann man mit ihnen schärfer an den Wind gehen, als mit Raasegeln. Auf kleinen Fahrzeugen führt man deshalb die letztern nicht, sondern nur Gaffelsegel. Auf großen Schiffen dienen diese nur bei seitlichem Winde, weil sie sonst den Wind aus den Raasegeln nehmen würden, sowie als Sturmsegel. Auf dreimastigen Schiffen hat jeder Mast ein Gaffelsegel. Von vorn an gerechnet heißen sie Vor-, Großgaffelsegel und Besan. Auf Briggs wird das hinterste Briggssegel, auf Schonern Großsegel genannt. Auf Barkschiffen, deren dritter hinterster Mast keine Raan führt, hat man über dem Besan noch ein zweites, das Gaffeltopsegel, das an der Verlängerung des Besanmastes, der Besanstange fährt. Die hintere untere Ecke der Gaffelsegel, das Schoot, wird entweder mit einem Flaschenzuge nach

dem Deck zu oder an einem Baum ausgeholt, der mit seinem innern Ende am Mast drehbar befestigt ist und in horizontaler Richtung schwingen kann.

Gaffel, ursprünglich wohl Steuer, Abgabe, Abzugsgeld (s. Gabelle), dann Wilde, Junst; Gaffelbruder, Gildebruder, Junstmitglied; Gaffelherr, Ratsabgeordneter zur Junstversammlung; Gaffelmeister, Junstältester.

Gassa, Stadt im südl. Tunis, die nördlichste in der Dase Belad el-Dscherid (Dattelland), etwa 85 km im NO. von Tuser und 123 km im NW. von Gabes, am Wed-Tarfawi, mit 4000 E., worunter 800 Juden; diese fertigen Burnus, Haits und Wolldecken. G. ist das alte Capsa, wo die Schäche Jugurthas lagen und von dem sich noch Ruinen finden.

Gagarin, eine fürstl. Familie in Rußland, die ihren Ursprung von den einst in Starodub herrschenden Huritiden ableitet und ihren Hauptsitz in Moskau hat. Der historisch merkwürdigste derselben ist Matwei Petrowitsch G., Generalgouverneur von Sibirien unter Peter I. Als der Krieg mit Karl XII. für Peter eine üble Wendung nahm, soll G. den Entschluß gefaßt haben, Sibirien von Rußland loszureißen und sich daselbst zum selbständigen Beherrscher zu erheben. Aber ehe er sein Vorhaben ausführen konnte, wurde er festgenommen und 17. Juni 1721 zu Petersburg vor den Fenstern des Senats erhängt, nachdem ihm Peter vergeblich Verzeihung verheißen hatte, wenn er sich selbst schuldig belenne. — In neuerer Zeit machten sich aus der Familie G. bekannt:

Paul Gawrilowitsch G., geb. 19. Jan. 1777, welcher die Prinzessin Anna Lapuchin, Geliebte Kaiser Pauls, heiratete und 14. April 1850 starb.

Alexander Iwanowitsch G., ausgezeichnete General, nahm an den Kaukasuskämpfen, namentlich an dem Zuge nach Targo 1845 teil und ward 1847 Militärgouverneur von Kutais. Beim Ausbruch des Kriegs 1853 befehligte er die Milizen an der türk. Grenze und erhielt in der Schlacht von Tscholof (16. Juni 1854) eine schwere Wunde. Zum Generalleutnant befördert und mit dem Kommando der 18. Infanteriedivision betraut, führte er bei dem mißlungenen Sturm auf Kars (29. Sept. 1855) eine Kolonne und ward abermals so schwer verwundet, daß man an seinem Aufkommen zweifelte. Eine Reise nach deutschen Bädern stellte seine Gesundheit wieder her, und im Febr. 1857 erschien er mit dem Titel eines Generalgouverneurs von neuem auf seinem Posten in Kutais. Beauftragt, die Provinz Swanetien unter die unmittelbare Botmäßigkeit Rußlands zu bringen und den Fürsten dieser Landschaft, Konstantin Dadeschalian, nach Tiflis zu schicken, wurde er von diesem in seinem Schloß angefallen und mit drei Dolchstichen zu Boden gestreckt. Er starb nach fünftägigen Leiden 6. Nov. 1857 zu Kutais.

Paul Pawlowitsch G., Wirkl. Geheimrat, hatte sich schon des besondern Vertrauens des Kaisers Nikolaus zu erfreuen, der ihn mit zahlreichen wichtigen Ämtern betraute. Unter Alexander II. zum Mitglied des 15. Jan. 1858 zur Aufhebung der Leibeigenschaft eingesetzten Komitee ernannt, wurde er 1864 nach dem Tode des Grafen Bludow Präsident des Ministerconseil und des Reichsrats. Letzteres Amt mußte er im Jan. 1865 an den Großfürsten Konstantin abgeben, dem er jedoch als Stellvertreter zur Seite blieb und den er häufig vertrat. Er starb 4. März 1872 zu Petersburg.

Johann G., geb. 1815 zu Petersburg, fungierte schon 1837 als Legationssekretär in Wien und später in Paris, verließ aber 1842 den Staatsdienst, trat zur röm.-lath. Kirche über und ließ sich 1843 zu St. Acheul in den Jesuitenorden aufnehmen. G. wirkt seitdem eifrig für die Interessen der lath. Kirche und gab zu diesem Zwecke eine Reihe von Schriften heraus, unter anderm «La Russie sera-t-elle catholique?» (deutsch, Münst. 1857). Auch war er 1856 Mitbegründer der theol. Zeitschrift «Etudes de théologie, de philosophie et d'histoire».

Gagat oder **Pechkohle** nennt man die derbe, spröde, pechschwarze, wachs- oder fettglänzende Braunkohle mit vollkommen muscheligen Bruch, welche unter allen Varietäten die größte Härte besitzt und sich äußerlich manchmal der Steinkohle nähert; nur selten läßt sie noch Spuren der Holzstruktur wahrnehmen. Den Namen *Gagates* erwähnt schon Plinius.

Gage (frz.), eigentlich Pfand; dann Besoldung, Gehalt, namentlich von Offizieren und Schauspielern; **Gagist**, einer, der Gage, festes Gehalt bezieht.

Gagel, f. *Myrica*.

Gagelstrauch, f. unter *Myrica*.

Gageru (Hans Christoph Ernst, Freiherr von), bekannt als polit. Schriftsteller und Staatsmann, geb. zu Kleinniederheim bei Worms 25. Jan. 1766, kam frühzeitig in nassau-usingensche Dienste und war seit 1791 Gesandter beim Reichstage, dann nassau-weilburgischer Gesandter in Paris und hierauf Geheimrat und Regierungspräsident, bis Napoleons Dekret, daß kein auf dem linken Rheinufer Geborener in einem außerfranz. Staate Dienste leisten dürfe, ihn nötigte, den Abschied zu nehmen. Er wendete sich nach Wien, wo er mit Hormayr und dem Herzog Johann in Verbindung stand und 1812 einen vorzüglichen Anteil an dem Plane einer abermaligen Insurgierung Tirols nahm. Als derselbe jedoch scheiterte, mußte G. 1813 Oesterreich verlassen. Er begab sich zunächst in das russ.-preuß. Hauptquartier, dann nach England. Im J. 1814 wurde ihm die Verwaltung der oranischen Fürstentümer übertragen und 1815 beteiligte er sich als Gesandter des Königs der Niederlande an den Geschäften des Wiener Kongresses. In Paris gelang es ihm sodann, für das neue Königreich der Niederlande eine Vergrößerung auszuwirken. Er war hierauf bis 1818 niederländ. Gesandter bei dem Deutschen Bunde. Wie er schon vorher in seinem Briefwechsel mit dem Fürsten Metternich auf Maßregeln gedrungen hatte, welche die polit. Einheit der deutschen Nation sicherstellen könnten, so zeugten auch die von ihm auf dem Bundestage abgegebenen Vota für seinen Freimut und Patriotismus. Namentlich drang er auf die Einführung landständischer Verfassungen in den Bundesstaaten. Nach seiner 1820 erfolgten Pensionierung lebte er auf seinem Gute Hornau bei Höchst im Hessen-Darmstädtischen und ward zum Mitgliede der Ersten Kammer des Großherzogtums ernannt, wo er eine einflußreiche Thätigkeit entwickelte. Seit 1848, namentlich seit ihn der Verlust seines Sohnes Friedrich schwer getroffen hatte, trat er vom öffentlichen Leben ganz zurück und starb 22. Okt. 1852 zu Hornau.

Unter G.s Schriften sind hervorzuheben: «Die Resultate der Sittengeschichte» (6 Bde.: 1. Bd. «Die Fürsten», Frankf. 1808; 2. Bd. «Aristokratie», Wien 1812; 3. Bd. «Demokratie», Frankf. 1816; 4. Bd. «Politik», Stuttg. 1818; 5. u. 6. Bd. «Freundschaft

und Liebe», Stuttg. 1822; 2. Aufl., 1. bis 4. Bd., Stuttg. 1835—37), «Die Nationalgeschichte der Deutschen» (2. Aufl., 2 Bde., Frankf. 1825—26); dann die unter dem Titel «Mein Anteil an der Politik» (1. bis 4. Bd., Stuttg. 1823—33; 5. Bd., Lpz. 1844) erschienenen Memoiren, die «Aritik des Völkerrechts» (Lpz. 1840) und «Civilisation» (Bd. 1, Lpz. 1847), eine Fortsetzung der «Resultate der Sittengeschichte». Seine Gemahlin, aus dem nieder-rhein. Geschlecht von Gaugreben, hatte ihm 10 Kinder geboren, von denen namentlich Friedrich (f. a.) und Heinrich (f. b.) zu polit. Bedeutung gelangten.

Gageru (Friedr. Balduin, Freiherr von), ältester Sohn des vorigen, niederländ. General, geb. 24. Okt. 1794 zu Weilburg in Nassau, bezog 1810 die Universität Göttingen, gab aber bald die akademischen Studien auf, um sich für den Militärdienst vorzubereiten. Er trat dann in das österr. Heer, nahm an dem russ. Feldzuge und den Kämpfen von Dresden, Kulm und Leipzig teil, ging hierauf, dem Wunsche seines Vaters gemäß, in niederländische Dienste über und kämpfte mit Auszeichnung in den Schlachten von 1815. In den J. 1824 und 1825 war G. für Luxemburg Mitglied der Bundesmilitärkommission. Die Ereignisse von 1830 und 1831 gaben ihm Gelegenheit, in seiner Stellung als Major und Chef im Generalstabe des Herzogs Bernhard von Weimar auch seine praktische Befähigung darzuthun. Er war 1839 Begleiter des Prinzen Alexander auf dessen Reise nach Rußland, und 1843, nachdem er inzwischen zum General befördert war, erhielt er eine wichtige Mission nach Ostindien. Nach seiner Rückkehr 1847 wurde er Gouverneur im Haag und Territorialkommandant in Südholland. Im Frühjahr 1848 nahm er Urlaub zu einer Reise nach Deutschland. Im Badischen Seckreise war eben der hederische Aufstand ausgebrochen, und G. übernahm, ohne die nachgeforderte Genehmigung der niederländ. Regierung abzuwarten, unter Vermittelung der deutschen Centralbehörde den von Baden ihm angetragenen Oberbefehl gegen die Freischaren. Vergebens suchte er, als er bei Randern 20. April auf sie stieß, die Führer von ihrem Vorhaben abzubringen. Nach einer erfolglosen Unterredung mit Heder war er eben im Begriff, die Maßregeln zum Angriff zu vollziehen, als ihn die Kugeln der Freischärler trafen, so daß er nach wenigen Minuten verschied. Mit tiefer Bildung und den tüchtigsten Fachkenntnissen verband G. eine Mischung von Ernst und Milde, von Strenge und humaner, freisinniger Denkart, die ihm in allen Reisen Anerkennung erwarb. Vgl. Heinr. von Gageru, «Das Leben des General-Friedrich von G.» (3 Bde., Heidelb. und Lpz. 1856—57), «Das Gefecht bei Randern und der Tod des Generals von G.» (nach offiziellen Aktenstücken, Karlsruhe. 1848).

Gageru (Heinr. Wilh. Aug., Freiherr von), der dritte Sohn von Hans Christoph Ernst von G., geb. 20. Aug. 1799 zu Bayreuth, war für die militärische Laufbahn bestimmt und erhielt 1812—14 in der Militärschule zu München seine Vorbildung. Als Napoleon I. von Elba zurückkehrte, trat G. in nassauische Dienste und nahm als Lieutenant an der Schlacht bei Waterloo teil. Nach dem Frieden wandte er sich jedoch den jurist. Studien zu, denen er seit 1816 in Heidelberg, Göttingen und Jena oblag. Auch nahm er lebhaften Anteil an den erbschenschaftlichen Verbindungen und ging 1815

nach Genf zu weiterer wissenschaftlicher Ausbildung. Nach dem Eintritt in den großherzogl. hess. Staatsdienst ward G. 1821 Assessor bei dem Landgericht zu Korbach, dann vorübergehend Ministerialsekretär, 1824 Regierungsassessor und 1829 Regierungsrat, 1827 verfaßte er eine Broschüre «Über die Verlängerung der Finanzperioden und Gesetzgebungsstände», worin er den Antrag auf Verwandlung der dreijährigen Finanzperioden in sechsjährige bekämpfte. Die Wahlen von 1832 beriefen ihn in die Zweite Kammer. Der Thätigkeit, welche er auf diesem bewegten Landtage für eine freisinnige Ausbildung des staatlichen Lebens entfaltete, folgte im Nov. 1833 seine Entlassung aus dem Staatsdienste. Er verzichtete auf die ihm bewilligte Pension, beschäftigte sich zur Sicherung seiner Unabhängigkeit mit Landwirtschaft auf dem von seinem Vater erpachteten Gute Monsheim und setzte nach seiner Wiedererwählung auch auf den beiden folgenden Landtagen den Kampf gegen das herrschende System fort. Als die Regierung 1846 den Versuch machte, durch eine neue Civilgesetzgebung die rheinhess. Institutionen zu beseitigen, wies er in einer umfangreichen Schrift das Verfassungswidrige dieses Vorgehens und die Unwahrheit der scheinconstitutionellen Zustände schonungslos nach.

Die Ereignisse vom Febr. 1848 waren für seine weitere Laufbahn entscheidend. Der Erbgroßherzog wurde 5. März zum Mitregenten ernannt und G. an die Spitze der Verwaltung berufen, von welcher er jedoch, da ihn die Angelegenheiten des weitem Vaterlandes vollständig in Anspruch nahmen, bald wieder zurücktrat. G.s geistige Begabung sowie die schwungvolle Frische und das Imponierende seines Wesens ließen ihn als zur polit. Laufbahn besonders geeignet erscheinen. Ueberdies stimmte der von ihm in entsprechende Form gebrachte Plan, den bisherigen Staatenbestand unter wahrhaft konstitutionellen Regierungen zu erhalten, dem Deutschen Reiche aber die gebührende Weltstellung durch ein Parlament und durch die Oberherrlichkeit eines mächtigen Erbfürsten zu sichern, so vollkommen mit den Ideen des gemäßigten Liberalismus überein, daß G. nicht nur auf die heidelberger Versammlung vom 5. März und auf das 31. März in Frankfurt a. M. zusammentretende Vorparlament großen Einfluß gewann, sondern auch zum Präsidenten der 18. Mai eröffneten Deutschen Nationalversammlung gewählt wurde. Während der ersten enthusiastischen Phase des Bewegungsjahres erfreute sich G. des allgemeinsten Vertrauens und übernahm die Führung der bundesstaatlichen Partei. Als die Hoffnung auf eine rasche Verständigung mit den Regierungen sich als nichtig erwies, beantragte er, mit einem «kühnen Griff», die provisorische Centralgewalt von der Nationalversammlung einsehen zu lassen, worauf die Wahl des Erbherzogs Johann zum Reichsverweser erfolgte. G. selbst erhielt bei der Wahl 52 Stimmen. Die Verwickelungen, welche die deutsche Verfassungsfrage, insbesondere das Verhältnis zu Österreich, brachte, änderten indessen alsbald auch G.s Stellung. G. sprach seine Ansicht bereits bei Beratung der ersten Paragraphen des Verfassungsentwurfs (26. Okt.) in dem Vorschlage aus, Österreich mit dem übrigen Deutschland in einen unauflösblichen Bund zu verknüpfen. Inzwischen trat aber der Umschwung in Österreich ein und infolge dessen zu Frankfurt die Spaltung in der bisherigen Majorität zwischen Österreichern und

Nichtösterreichern. Schmerling und seine Landsleute schieden aus dem Reichsministerium (15. Dez.), an dessen Spitze nun G. trat. Das Programm, welches er 18. Dez. 1848 dem Parlament vorlegte, knüpfte an die früher ausgesprochenen Gedanken an und fand seine Rechtfertigung in der zu Aremberg verkündigten Politik des neuen österr. Ministeriums. Das Sonderverhältnis Österreichs sollte anerkannt, das übrige Deutschland zu einem Bundesstaate vereinigt und das Unionsverhältnis Österreichs zu Deutschland in einer besondern Akte geordnet werden. Nach heftigem Kampfe ward dieses Programm (Jan. 1849) von dem Parlament angenommen und damit die Richtung der Verfassungsarbeiten bestimmt. (S. Deutschland und Deutsches Reich.)

Nachdem jedoch 21. März 1849 der Antrag Weylers, die Verfassung im ganzen anzunehmen, etwaige Verbesserungen den folgenden Reichstagen vorzubehalten und dem König von Preußen die erbliche Kaiserwürde zu übertragen, verworfen worden, nahm G. mit dem gesamten Reichsministerium seine Entlassung; doch verwaltete er noch interimistisch die Geschäfte. Die Kaiserwahl vom 28. März hatte zwar das den Wünschen G.s entsprechende Resultat, aber die Zurückweisung der Kaiserkrone seitens des Königs von Preußen stellte das ganze mühsam zu Stande gebrachte Werk völlig in Frage. G. suchte zwischen dem Widerstreben der Regierungen und dem Drängen der demokratischen Parteien vergebens einen versöhnenden Ausweg zu finden. Nachdem er durch die Bildung des Reichsministeriums Grävell-Detmold-Wittgenstein von der Führung der Geschäfte definitiv entbunden, versuchte er vergeblich gegen extreme Entschlüsse der Nationalversammlung anzulämpfen. Die Einsicht in die Fruchtlosigkeit solchen Bemühens bewog ihn endlich mit seinen Freunden zum Austritt (20. Mai). Als dann Preußen in dem Dreikönigsbündnis die Sache der Nationalversammlung aufnehmen zu wollen schien, war es G., der die Hand abermals dazu bot und mit seinen Freunden auf der Versammlung zu Gotha eine Verständigung in diesem Sinne erwirkten half. In das Unionsparlament zu Erfurt gewählt (März 1850), wirkte er hier in derselben Richtung und ward einer der Leiter der bundesstaatlichen Partei, welche auch die Annahme des Verfassungsentwurfs durchsetzte. Aber der Umschwung in der preuß. Politik begrub vollends die dürftigen Hoffnungen, die man auf das Gelingen der sog. Union gesetzt hatte. G. bot hierauf, als im Sommer 1850 der schlesw.-holstein. Krieg wieder ausbrach, den Herzogtümern nach der Schlacht bei Idstedt seine Dienste an und machte als Major den Rest des unglücklichen Feldzugs mit. Nach dem Ende des dortigen Kampfes zog er sich in das Privatleben zurück. Anfang 1852 verkaufte er sein Gut Monsheim und siedelte mit seiner Familie nach Heidelberg über; hier schrieb er die Biographie seines Bruders Friedrich. Seit 1862 trat G. offen auf die Seite des in konstitutionelle Bahnen einlenkenden Österreich und gesellte sich der sog. großdeutschen Partei zu. Als Grund dieser polit. Wandlung wird angeführt, daß er sich von Preußen, das auf seine nationalen Ideen eingegangen sei und ihm stets seine Unterstützung versagt habe, gekränkt gefühlt und nun in der Regeneration Österreichs das Heil Deutschlands gesehen habe. Anfang Jan. 1864 ging er als großherzogl. hess. Gesandter an

den Hof nach Wien, wurde nach Aufhebung dieses Postens 1872 pensioniert und lehrte nach Hessen zurück; er starb 22. Mai 1880 zu Darmstadt.

Gagern (Maximilian, Freiherr von), jüngster Bruder des vorigen, geb. 26. März 1810 zu Weilburg, stand 1829–33 in niederländischen, hierauf als Ministerialrat in nassauischen Staatsdiensten. Die Bewegung von 1848 brachte ihn in die Nationalversammlung, wo er sich seinem Bruder Heinrich anschloß. Bei der Bildung des ersten Reichsministeriums ward er Unterstaatssekretär im Departement des Auswärtigen, konnte aber in Schleswig-Holstein als Beauftragter der Centralgewalt den Abschluß des sog. Malmöer Vertrags durch Preußen nicht hindern. Nach Auflösung der Deutschen Nationalversammlung war G. 1850 als Abgeordneter zum erfurter Unionsparlament in bundesstaatlicher Richtung thätig. Seit dem Scheitern dieser Bemühungen beschränkte er sich zunächst auf seine amtliche Thätigkeit im nassauischen Staatsdienste. Er trat einige Jahre später zum Katholizismus über und wurde 1855 österr. Hof- und Ministerialrat im Departement des Auswärtigen. Mit der Geheimratswürde ausgezeichnet und bei Eintritt der liberalen Ära mit dem handelspolit. Referat betraut, trat er 1871 in den Ruhestand. Beim Pairschub unter Graf Taaffe wurde G. 20. Jan. 1881 zur Verstärkung der feudal-keritischen Partei ins Herrenhaus als lebenslangliches Mitglied berufen.

Gagho, Ort in Afrika, s. G h a g o.

Gagné (frz.). gewonnen; Gagneur, Gewinner.

Gagneur (Louise), geborene Mignerot, franz. Romanschriftstellerin, geb. 1832 zu Domblans im Depart. Jura, lenkte durch eine Broschüre «Über die Handwerklervereine», die sie 1855 verfaßt hatte, die Aufmerksamkeit ihres Landmanns und jetzigen Mitglieds der Deputiertenkammer, Wladimir Gagneur, auf sich, der sich um ihre Hand bewarb. Später veröffentlichte sie eine große Zahl sozialistisch gefärbter Romane, wie: «Une expiation» (1859), «Une femme hors ligne» (1861), «Un drame électoral» (1863), «Le croisade noire» (1865), ein Werk, welches, in mehrere Sprachen übersetzt, viele Auflagen erlebt und den Ruf der Verfasserin begründet hat; «Le calvaire des femmes» und «Les réprouvés» (1867), «Les forçats du mariage» (1869), «Chair à canon» (1872), «Les crimes de l'amour» (1874), «Les droits du mari» (1876) u. s. w.

Gähnen (oscedo oder oscitatio) geschieht durch ein tiefes und langsames Einatmen mit weitgeöffnetem Munde, stark gehobenem Gaumensegel, sehr erweiterter Stimmrinne und Brust, dem bisweilen auch ein langsames, häufiger aber ein kurzes, etwas tönendes Ausatmen folgt. Jede Ermüdung des Nervensystems durch gewöhnliche Körperanstrengungen, durch Hunger oder Krankheit (vor Ohnmachten und Krampfanfällen), durch längeres Aufsehen oder Anhören einer wenig anziehenden Sache, ja auch durch längere angestrenzte Aufmerksamkeit auf einen interessanten Gegenstand ruft die Neigung zum G. hervor. Ebenso entsteht es durch eine gewisse Ideenassociation beim Anblicke eines Gähnenden oder wenn vom G. gesprochen wird. Das G. scheint übrigens auf die Circulation und Reinigung des Blutes in den Lungen vorteilhaften Einfluß zu äußern; denn man fühlt sich unmittelbar nach dem G. freier auf der Brust

und munterer als zuvor. Es kommt hierin das G. mit dem Reden und Dehnen der Glieder (pandiculatio), mit dem es nicht selten verbunden ist, überein, wie auch das Herabziehen des Unterliefers beim G. in der That eine Art jenes Gliederredens, eine Ausdehnung der Muskeln ist. In manchen Krankheitszuständen, z. B. im Wechselfieber während des Frostes, ist die Neigung zum G. bedeutend verstärkt. Verbinden sich viele rasch aufeinander folgende Gähnsakte miteinander, so heißt dies Gähnkrampf. Er kommt am häufigsten bei blutarmen und nervenschwachen Personen, sowie bei hysterischen Frauen, bei Hirnkrankheiten und starken Blutungen vor.

Gahnit, auch Zinkspinell oder Automolit genannt, ist ein Glied der regulären Mineralgruppe des Spinells; die stets einzeln eingewachsenen Krystalle zeigen die Formen des regulären Systems, namentlich das Oktaeder, auch Hexaeder und Rhombododekaeder, auch Zwillinge nach der Oktaedersfläche; die Spaltbarkeit ist vollkommen oktaedrisch. Das Mineral ist dunkellauchgrün bis schwärzlichgrün und entenblau, von fettartigem Glasglanz, kantendurchscheinend bis undurchsichtig. Härte = 8, spez. Gewicht = 4,34 bis 4,9. In chem. Hinsicht ist der G. wesentlich $ZnO + Al_2O_3$, entsprechend einer Zusammensetzung von 44 Proz. Zinkoxyd und 56 Proz. Thonerde, doch wird stets etwas Zinkoxyd durch Eisenoxydul und Magnesia, eine geringe Menge der Thonerde durch Eisenoxyd ersetzt. Die allgemeine Formel ist daher diejenige der Spinellminerale überhaupt. Der G. ist vor dem Lötrohr unschmelzbar, durch Säuren und Alkalien unangreifbar. Zuerst wurde der G. auf der Grub. Matts-Grube bei Jalun im Taltschiefer eingewachsen entdeckt, später fand er sich zu Franklin in Neuferney und Haddam in Connecticut, in großen Krystallen, zu Tiriolo in Calabrien im Kalksteine. Nach der Beobachtung von Hans Schulze zu Stelzner pflegen sich in der verglasten Thonmasse der zur Zinkdarstellung gebrauchten und bei dieser Prozeß eine blaue Farbe gewinnenden Rußes unzählige scharfe mikroskopische Zinkspinellkrystalle bis zu 0,05 mm Achsenlänge auszuscheiden.

Gähkrampf, s. unter Gähnen.

Gahr, Gewicht in Ostindien, s. Garce.

Gährung, s. Gärung.

Gala (Villa Nova de) oder Gapa, Stadt im Distrikt Oporto der portug. Provinz Entre Minho e Douro, liegt auf einem Hügel am linken Douroufer, gerade gegenüber von Oporto, 1873 (1873) 8712 E. Eine schöne Hängebrücke führt über den Fluß, über welche die Eisenbahn nach Lissabon läuft. Der von zahlreichen Villen umgebene Ort ist sehr industriös, die Bewohner fabricieren Töpferwaren, Glas, Seife, Leinen und andere Gewebe. Auch hat G. große Entrepôts von den Weinen der Douroufer.

Galemont (frz.), s. Galmont.

Gailawat, soviel wie Guicowar (s. d.).

Gail, rechtsseitiger Nebenfluß der Drau, kommt aus den Karnischen Alpen an der Grenze Tirols, durchfließt ein 92 km langes Thal mit wohlhabenden Dörfern, deren Bewohner ihre eigentümliche slow. Sitte bewahrt haben, und mündet nach einem Laufe von 130 km unterhalb Villach in die Drau.

Gail (Jean Baptiste), franz. Hellenist, geb. 4. Juli 1755 zu Paris, wurde 1791 Professor der griech. Literatur am Collège royal de France.

später Mitglied des Instituts, dann auch Conservateur der königl. Bibliothek. Er starb 5. Febr. 1829. Seine zahlreichen Werke bestehen teils in Übersetzungen und Ausgaben griech. Klassiker, wie des Homer (7 Bde., Par. 1801), Theokrit, Anacreon, Herodot (2 Bde., Par. 1823, nebst Atlas), Thucydides, Xenophon, Lucian u. a., teils in philologischen Kommentaren, wozu namentlich sein reichhaltiges Kollektivwerk *«Le philologue, ou recherches historiques, géographiques, militaires, etc.»* (22 Bde., Par. 1814—28, nebst Atlas) zu zählen ist. Auch seine grammatischen Arbeiten über das Griechische waren nicht ohne Verdienst. Aufsehen erregte seine *«Géographie d'Hérodote»* (2 Bde., Par. 1823, mit Atlas). — G.'s geistreiche Gattin, Sophie, geborene Garre (geb. 28. Aug. 1775, gest. 24. Juli 1819), von der er sich aber wenige Jahre nach der Verbindung wieder trennte, erwarb sich durch ihre Kompositionen einen Namen, insbesondere durch die einaktige Oper *«Les deux jaloux»* und die Oper *«La sérénade»*. — Weider Sohn, Jean François G., geb. 28. Okt. 1795, gest. 22. April 1845, hat sich ebenfalls als Philolog und Kritiker, besonders durch seine Ausgabe der *«Geographi minores»* (3 Bde., Par. 1826—31) einen geachteten Namen erworben.

Gail (Wilh.), Landschafts- und Architekturmalers, geb. zu München 7. März 1804, besuchte die Akademie daselbst und bildete sich unter seinem Schwager Peter Hef. Ehe er wieder ständig sich in seinem Geburtsorte niederließ, hatte er Gelegenheit, große Reisen und auf denselben zahlreiche Studien zu machen. Im J. 1825 ging er nach Rom, 1830 nach dem nördl. Frankreich, endlich zu Anfang der dreißiger Jahre nach Spanien. In der frühern Zeit seines Schaffens überwog die genrehafte Darstellung, später die Architekturmalerei, schließlich verschmolz er Genre und Architektur in der glücklichsten Art, dabei der letztern das Schematische der geometrischen Konstruktion benehmend und das geistige Moment der Staffage stets in den Vordergrund rüdend. Seine besten Bilder befinden sich in Spanien. Er gab auch 30 Lithographien *«Erinnerungen aus Spanien»* heraus, sowie ebenso viel *«Erinnerungen an Florenz, Rom und Neapel»*. Ausgezeichnet sind seine Ölgemälde: der Löwenhof in der Alhambra und der Dom von Cordova. Die Neue Pinakothek zu München besitzt von ihm den Saal des Dogenpalastes zu Venedig; den Löwenhof in der Alhambra hat G. auch radiert. Mehr archäol. Charakters sind seine 13 Abbildungen zu dem Werke des Barons von Malzen: *«Monuments romains dans les états de Sardaigne»* (1825). G. lebt in München in Diensten des Herzogs von Leuchtenberg.

Gaildorf, Stadt im württemberg. Jagstkreis, 16 km im S. von Hall, am Kocher und an der Linie Waiblingen-Hessenthal (Murrbahn) der Württembergischen Staatsbahn, ist Sitz eines Oberamts, eines Amtsgerichts, eines Kameralamts, Revieramts, zweier standesherrlichen Rentämter und einer Gewerbebank, zählt (1880) 1756 E. und hat ein Vitriolbrennwerk, eine Holzwarenfabrik, Möbelschreinereien, Kärbereien, fünf Bierbrauereien und Garfensseifensfabrikation. — G. ist seit 1404 Stadt und gehörte früher den Schenkten von Limpurg, von denen wertvolle Grabmäler in der schönen Kirche vorhanden sind. Zwei Schlösser der Grafen von Pädler und Ventink-Waldeck liegen in der Stadt.

Gailenreuther Höhle (Zoolithenhöhle), eine im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Obermannstadt, in der sog. Fränkischen Schweiz beim Flecken Ruggendorf am Eingange zum Wiesentthale gelegene Höhle; sie ist besonders merkwürdig durch ihre vielen fossilen Knochen; auch Menschenknochen und Scherben von Urnen hat man hier gefunden. (Vgl. Ruggendorf.)

Gailhabaud (Jules), franz. Archäolog, geb. 29. Aug. 1810 zu Lille, widmete sich dem Handelsstand und kam 1834 nach Paris, wo er seit 1839 nur seiner Neigung zu archäologischen und kunsthistor. Studien lebt. Er gab heraus *«Monuments anciens et modernes»* (4 Bde., 1839—49; deutsch von Lohde, Hamb. 1842—52), *«L'architecture du V^e au XVI^e siècle»* (4 Bde., 1850—58; deutsch, Lpz. 1856—66), *«L'art dans ses diverses branches»* (1863—72). Auch begründete er die *«Revue archéologique»* und die *«Bibliothèque archéologique»*. Seine reichen Kunstsammlungen, welche G. der Stadt Paris geschenkt hatte, gingen beim Brande des Stadthauses im Mai 1871 zu Grunde.

Gaillac, Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Tarn (Languedoc), rechts am schiffbaren Garonnezufluß Tarn und an der Linie Périgueux-Figeac-Toulouse der Orléansbahn, 21 km im WSW. von Albi, in 137 m Höhe, hat zwei Kirchen (13. Jahrh.), einen Gerichtshof erster Instanz, ein Kommunal-College, eine Aderbaurammer, ein Hospital und ein Militärgefängnis und zählt (1876) 6099 (als Gemeinde 8124) E., welche Gerbereien, Sägereien, Lohmühlen, Ziegeleien, Rahl- und Sägemühlen und Spinnereien unterhalten, Haus- und Pädleinwand, Seilerwaren und Stüdfässer verfertigen, Getreide und Gemüse, besonders aber geschätzten Wein (den Hauptreichtum des Arrondissements, das jährlich etwa 5000 t ausführt) bauen und mit demselben sowie mit getrockneten Pflaumen, Geflügel u. s. w. einen sehr bedeutenden Handel treiben. Der rote Wein von Gaillac hat eine sehr dunkle Farbe, viel Körper, Geist und guten Geschmak, verbessert sich durch Seetransport und hält sich sehr lange. Auch der weiße Gaillac besitzt Geist, Körper, angenehmen Geschmak und Süßigkeit. — G. bestand schon im 7. Jahrh., erhielt vom Grafen Raimund I. von Toulouse 819 eine Benediktinerabtei (St. Michael), die 1789 einging, und wurde 1280 von den Engländern erobert, welche das Archiv der Stadt nach London brachten. Die Stadt war schon damals reich, besonders durch den Handel mit Wein, der unter dem Namen Vin du Coq (nach dem Stadtwappen) nach England und Holland ausgeführt wurde.

Gaillard (Claude Ferd.), hervorragender Kupferstecher, geb. 7. Jan. 1834 zu Paris, bildete sich als Maler unter Cogniet und in der Ecole des beaux arts, mehr aber an den Meisterwerken der niederländ. und altdeutschen Malerschulen. Seine eigenen Leistungen in der Olstechnik zeichnen sich weniger durch geistige Selbstständigkeit und Phantasie aus, als dadurch, daß sie technisch die vollendetste Weitergabe der Stileigentümlichkeiten von Eydscher, Holbeinscher u. s. w. Vorbilder sind. Diese eminente Befähigung erhöht den Wert seiner Stecherarbeit, in der G. vollendete Nachschöpfungen zu geben versteht. Stofflich und geistig dringt er in die Wesenheit der Originale auf überraschende Weise ein. Auch als Stecher bewegt sich G. mit Vorliebe auf dem Felde des Quattrocento und hat in dieser

Richtung mit seiner Madonna nach G. Bellini (1866), dem Mann mit der Kette nach Jan van Eyck, sowie der Madonna von Botticelli (1872) Blätter geschaffen, welche stets neben den allerersten Leistungen der graphischen Künste zu nennen sein werden. Ein Meisterstück stofflicher Imitation ist ferner sein Vespro nach Michel Angelos Marmorfigur an den Mediceergräbern. Von Werken modernen Sujets verdienen Erwähnung das Porträt Papst Pius' IX. (1874) und der Stich nach der Thorwaldsenschen Gruppe Venus und Merkur (1867). Auf der Ausstellung der graphischen Künste in Wien 1883 erschienen noch ein Porträt des Grafen Chambord, Die Pilger zu Emaus nach Rembrandt, die Bildnisse D. Guérangers und Papst Leo's XIII.

Gaillard (Fabr. Henri), franz. Geschichtsschreiber, geb. in dem Dorfe Ostel bei Soissons 26. März 1726, studierte anfangs die Rechte, widmete sich aber bald der Litteratur und später ausschließlich der Geschichte. Sein erstes Werk war eine «Rhetorique à l'usage des demoiselles» (1746), und da diese gute Aufnahme fand, folgte 1749 eine «Poétique à l'usage des dames». Von mehreren andern Schriften dieser Art sind seine «Mélanges littéraires» bemerkenswert. Als Historiker trat er zuerst mit der «Histoire de Marie de Bourgogne, fille de Charles le Téméraire» auf, der dann die «Histoire de François I.» (7 Bde., Par. 1766—69; neue Aufl., 4 Bde., 1819) und die «Histoire de Charlemagne» (4 Bde., Par. 1772; neue Aufl., 2 Bde., 1819) folgten. Ferner schrieb er «Histoire de la rivalité de la France et de l'Angleterre» (11 Bde., Par. 1771—77; neue Aufl., 6 Bde., 1819) und «Histoire de la rivalité de la France et de l'Espagne» (8 Bde., Par. 1801; neue Aufl. 1807). Zur «Encyclopédie méthodique» lieferte er das «Dictionnaire historique» (6 Bde., Par. 1789—1804). Auch verfaßte er mehrere Lobreden, von denen die meisten Preise gewannen, unter andern die Eloges auf Malesherbes, Descartes, Karl V., Heinrich IV., Corneille, Molière, Lafontaine, Bayard und den Präsidenten Lamoignon. Er starb als Mitglied der Académie des Inscriptions und der Französischen Akademie 13. Febr. 1806. G. zeichnet sich als Schriftsteller durch außerordentliche Korrektheit und Eleganz des Stils aus.

Gaillarde (frz., wol von Gaillard, lustiger, ausgelassener Geselle, abgeleitet), in Frankreich Bezeichnung für eine Schriftgattung von mittlerer Größe, entsprechend dem Bourgeois (s. d.); ferner ist Gaillarde (ital. Gagliarda, auch Romanesca genannt) der Name eines alten, jetzt nicht mehr gebräuchlichen Tanzes ital. Ursprungs. Der Tanz hielt sich im 1/4-Takt in mäßig geschwinde Bewegung und hatte drei Reprisen von 4, 8 oder 12 Takt; sein Charakter war ein kräftiger, energischer.

Gaillardia Poug., zu der Familie der Compositae und der Gruppe der Senecionideae gehörige Gattung krautiger Gewächse mit gestrahltem Blütenköpfchen, gewölbtem, spreuborstigem Fruchtknoten, einem Kelch mit zwei bis drei Röhren langgespitzten Blättchen, welche länger sind als die Scheibe. Die Fruchtknoten sind zottig und haben eine sog. Samentrone aus acht bis zehn grannigen Blättchen.

Die in den Gärten verbreitetste Art ist die ein- bis zweijährige G. Drummondii DC. (G. picta Ste.), in Texas einheimisch, wo sie im Sommer bis in den späten Herbst hinein blüht. Die Blüten des

Strahls sind in ihrer größern Hälfte purpurn und an der Spitze goldgelb und die der Scheibe schwärzlich purpurn. Sie wird in den Gärten einjährig kultiviert. Bei var. Tricolor ist ein Strahl auch weiß vertreten. Aber die schönste aller von G. Drummondii abstammenden Varietäten ist die erst in der neuesten Zeit in den Handel gekommene var. Lorenziana, in der Handelsgärtnerei von Chr. Lorenz in Erfurt erzogen, in verschiedenen Farbenvarietäten, die aber im Bau alle insofern übereinstimmen, als alle Blüten des Köpfchens, die des Strahls sowohl wie die der Scheibe, sich in einröhrlige, trichterförmig erweiterte, vier- bis funfspaltige Blumentrone umgebildet haben. (S. Tafel: Fällung der Blumen [zu Artikel: Gefüllte Blumen], Fig. 9.) G. Drummondii, insbesondere aber var. Lorenziana eignet sich vortreflich zur Bildung eleganter, lange blühender Pflanzengruppen.

Einige Arten dieser Gattung sind mehrjährig. Die verbreitetste ist G. aristata Pursh., einheimisch in Nordamerika auf trockenen Hügeln der Rocky Mountains. Die aufrechten Stengel werden bis 1 m hoch und tragen gelbe, mit einem purpurnen Ringe um die Scheibe herum geschmückte Blumen. Aus dieser Art ist infolge einer Kreuzung mit G. Drummondii der Blendling var. splendens hervorgegangen, welche weit kräftiger ist als letztere, und größere, lebhafter gefärbte Blumen besitzt. Diese hat ihrerseits wieder die Varietät G. grandiflora hervorgebracht, welche noch größere und schönere Blumen besitzt. Die perennierende Art läßt sich durch Wurzelsprossen und Stodteilung vermehren, während G. Drummondii durch frühzeitige Aussaat im warmen Beete fortgepflanzt werden muß.

Gailon, Stadt im franz. Depart. Eure, Arrondissement Louviers, 15 km im SO. von Louviers, links unfern der Seine, an der Linie Paris-Havre der Französischen Westbahn, zählt (1876) 3126 (als Gemeinde 3474) E. Hier befindet sich das Centralgefängnis für fünf Departements in dem fast ganz neu hergestellten, einst prächtigen Schloß, welches 1497 der Kardinal Georges d'Amboise, ein Erzbischof von Rouen Besitzer dieser alten lateinischen Festung Castello (daher der Name Gailon, hatte bauen lassen. Die Stadt besitzt Steinbrüche, fabriziert Bürsten, Schubwerk, Teppiche, Bohnen, hat Säge- und Gipsmühlen, Baumwollspinnerei und Weberei.

Gailthaler Schiefer (Schichten), dunkle Thonschiefer, welche mit Sandsteinen wechselagern, die eine reiche Fauna (Productus, Bellerophon, Nautilusarten) enthalten, zur untern Strinkofelsformation gehören und in den Alpen vorkommen.

Gaiment (Gaiement, frz., Adv. zu gai), walthalische Vortragsbezeichnung: heiter, lustig, munter.

Gain oder **Gha in**, Stadt in der pers. Provinz Chorasan, unter 32° nördl. Br., unweit der afghan. Grenze, mit 4000 E., sehr verfallen, aber strategisch wichtig, da sie die Straße nach Herat beherrscht.

Gainas, ein Westgote, der unter Kaiser Theodosius I. in röm. Dienste trat und namentlich in dem Kriege (394 n. Chr.) gegen Arbogast sich auszeichnete. Als ein eifriger Anhänger des weström. Ministers Stilicho veranlaßte er die Ermordung des diesen feindlichen oström. Statthalters Rufinus bei Konstantinopel (27. Nov. 395). Vielleicht waren es ähnliche polit. Intriguen, die ihn bewogen, bei der Belämpfung eines gegen Eutropius,

den Nachfolger des Rufinus, in Konstantinopel gerichteten Aufstands in Kleinasien (398 u. 399) sehr zweideutig aufzutreten. Als er aber im Frühling 399 in Konstantinopel die Interessen der Arianer zu vertreten suchte, wandte sich der lath. Fanatismus und die Volkswut gegen die Goten, deren im Juli 399 in Konstantinopel 7000 erschlagen wurden. Als G. nunmehr gegen Kaiser Arcadius den offenen Krieg begann, zog er den Kürzern, und wurde endlich jenseit des Donaudeltas durch den römisch gesinnten hunn. Häuptling Uldin zu Anfang des J. 400 getötet.

Gainesville, Dorf im amerik. Staate Virginia, in Prince William's County, wurde geschichtlich namhaft im amerik. Bürgerkriege. In den Tagen vom 28. bis zum 30. Aug. 1862 wurde um G. während der Schlachten am Bull Run blutig gekämpft.

Gainsborough, Stadt in der engl. Grafschaft Lincoln, 24 km im NW. von Lincoln, am rechten Ufer des Trent, an der Kreuzung der Eisenbahnen nach Sheffield, Lincoln, Grimsby und Doncaster, hat Brauereien, Seilereien und Fabriken von Ackerbaumaschinen und zählt (1881) 10964 E. Die Stadt hat einen Hafen und treibt lebhaften Handel. G. war schon zur Zeit des Einfalles der Dänen wichtig. Johann von Gents Palast ist ein alter Bau aus Eichenholz, mit Turm und Kapelle.

Gainsborough (Thomas), ausgezeichneter engl. Maler, geb. 1727 zu Sudbury in Suffolshire, gest. 2. Aug. 1788 in London, entwickelte frühzeitig durch eigenes Studium nach der Natur sein bedeutendes Talent für die Malerei. Er war gleich ausgezeichnet in der Landschaft, im Porträt und im Genrefach. Als beste Landschaften werden genannt: *The shepherd's boy*, *The fight between little boys and dogs*, *The seashore* und *The woodman in the storm*. Doch gründet sich sein Ruhm hauptsächlich auf das Porträt, worin er glücklich mit Sir Joshua Reynolds wetteiferte. Von diesem, der meist in warmem Ton malt, unterscheidet sich G. durch einen kühlen, silbernen Ton. Zu seinen vorzüglichsten Bildnissen gehören die der königl. Familie, des Komponisten Abel und des Schauspielers Quin; dann besonders das der bekannten Schauspielerin Mrs. Siddons. Am berühmtesten aber unter den Porträts ist der sog. *Blue boy*, die ganze, lebensgroß dargestellte Figur eines in blaueidener Jagentracht gekleideten jungen Mannes, in der Sammlung des Marquis von Westminster, ein Werk voll Lebendigkeit und Reiz. Vgl. *«Life of G.»* (Lond. 1856).

Gais, Hafenstadt auf der Insel Pago (s. d.).

Gais, Dorf im Bezirk Mittelland des Schweiz. Kantons Appenzell-Außerrhoden, liegt 934 m über dem Meere, 5 km nordöstlich von Appenzell am Fuße des aussichtreichen Gabis (1250 m) und an der Straße über den Stoß (951 m), welche Appenzell und Teufen mit Altstädten (s. d.) verbindet, und zählt (1880) 2505 meist reform. E., deren Haupterwerbsquellen die Alpenwirtschaft, die Aufschliffabration und die Stiderei sind. Auch als Mollen- und Lustkurort wird der saubere, wohlhabende Ort viel besucht.

Gaisberg oder Weissberg, ein Berg bei Weissenburg im nördl. Elsass, der 4. Aug. 1870 zugleich mit der Stadt von den Deutschen erstürmt wurde. (S. unter Weissenburg.)

Gaisberg, ein Berg bei Salzburg, 1286 m über dem Meere, der lohnendste Aussichtspunkt in der

näheren Umgebung von Salzburg. Er erhebt sich unmittelbar über dem Parke von Aigen; der Gipfel (Hotel mit Aussichtsturm) gewährt eine umfassende

Gaiserich, s. Genserich.

[Mundsticht.

Gaisflor, s. unter Cytisus.

Galté (Gaieté, frz.), Heiterkeit, Munterkeit, Ausgelassenheit.

Gaiter (Luigi), ital. Schriftsteller, geb. 5. Nov. 1815 zu Caprino im Veronesischen, erhielt seine Vorbildung im Lyceum zu Verona, studierte sodann im Priesterseminar daselbst Theologie und erhielt 1838 die Priesterweihe. Hierauf ging er nach Padua, wo er sich philos. Studien widmete, dann wurde er Professor am Stadtgymnasium zu Verona und 1848, nach dem Abzug der Jesuiten, welche das Gymnasium an sich gebracht hatten, mit der Neuorganisation desselben betraut. Im J. 1853 wurde er nach Mantua versetzt, 1861 als Professor nach Verona zurückberufen und trat 1868 in den Ruhestand. Von seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: *«La Prigioniera del Lago di Garda»*, Novelle in Versen (Verona 1834), *«Poesie»* (Verona 1843), *«Poesie sacre»* (Verona 1852), *«Principii di Letteratura italiana»* (Verona 1856), *«Sulla lingua tecnica in Italia»* (Verona 1863), *«Fede di Dante Alighieri»* (Verona 1865), *«Il dialetto di Verona nel secolo di Dante»* (Bologna 1873), *«Scritti critici»* (Verona 1874), *«Il tesoro di Brunetto Latini riscontrato la prima volta sul testo originale francese, criticamente emendato con più manoscritti ed illustrato»* (3 Bde., Bologna 1879—82).

Gaius, früher minder richtig Caius geschrieben, ein röm. Rechtsgelehrter, der zu den Zeiten der Kaiser Hadrian und Antoninus Pius (117—161) lebte. Seine *«Institutiones»*, eines der gangbarsten Lehrbücher des röm. Rechts bis auf Justinian, die Grundlage des gleichbenannten offiziellen Lehrbuchs des Rechtssystems, welches eine wesentliche Stelle in der Justizreform Justinians einnahm, und die einzige einigermaßen vollständige und systematisch geordnete Quelle der ältern Rechtswissenschaft der Römer, wurde lange Zeit für verloren erachtet und war nur aus einzelnen Stellen, welche andere Schriftsteller aufbewahrt hatten, aus Auszügen und Umarbeitungen bekannt. Nachdem zuerst Maffei zu Anfang des 18. Jahrh. zwei Blätter einer Handschrift des Werks in der Bibliothek des Domkapitels zu Verona aufgefunden, entdeckte Niebuhr 1816 eine vollständigere Handschrift in Verona in einem sog. Codex rescriptus der Briefe des heil. Hieronymus. Zwar konnte er anfangs nur so viel erkennen, daß ein altes jurist. Werk hier verborgen sei; allein aus dem wenigen, was er dann in Paris Savigny in Beziehung auf seine Entdeckung mitteilte, riet dieser sehr glücklich auf des G. Institutionen. Auf Niebuhrs Veranlassung schickte die Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1817 Imm. Veller und Göschen, denen sich Bethmann-Hollweg anschloß, nach Verona, um den Inhalt des Werks genauer zu prüfen. Savignys Vermutung bestätigte sich; durch die vereinten Bemühungen der drei genannten Gelehrten wurde der größte Teil des Werks in Zusammenhang gebracht, bis auf die ganz unleserlichen Stellen hergestellt und (Berl. 1820) gedruckt. Nachmals wurde die Handschrift von Blume verglichen und dessen Ergänzungen und Verbesserungen in einer neuen Auflage (Berl. 1825) nachgetragen. Andere Ausgaben

besorgten Hefster (Bonn 1830), Lachmann (Bonn 1841), Böding (Bonn 1837; 5. Aufl. 1866) und Huschke (Lpz. 1861; auch in seinen *«Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt»*, 4. Aufl., Lpz. 1879). In neuerer Zeit hat Dernburg in seiner Schrift *«Die Institutionen des G., ein Kollegienheft aus dem J. 161 n. Chr.»* (Halle 1869) wahrscheinlich gemacht, daß wir in der That hier ein Kollegienheft vor uns haben, das der Verfasser veröffentlichte, um seine Lehrvorträge einem größern Kreise zugänglich zu machen. Eine sehr wesentlich verbesserte Lesart wurde durch nochmalige Lesung seitens des Philologen Studemund erzielt. Nach einem vorläufigen Bericht in *«Mitteilungen antiquarischen Inhalts aus den Palimpsesten des G.»* (Lpz. 1869) gab er heraus: *«Gaii Institutionum commentarii quatuor. Codicis Veronensis denuo collati apographum»* (Lpz. 1874). Auf dieser neuen Studemundischen Lesung, welche viele und wesentliche neue Resultate zu Tage förderte, ruhen die jüngsten Ausgaben: in der *«Collectio librorum juris antejustiniani»* von Krüger, Mommsen und Studemund (Berl. 1877), die editio separata tertia von Huschke (Lpz. 1878); auch ausländ. Editionen: die französische von E. Dubois (1881) und die des Schotten Muirhead (1880). G. war übrigens wahrscheinlich nicht in Rom, sondern er war ein Provinzialjurist, vielleicht zu Troas in Asien (Mommsensche Hypothese, neuerdings wieder vertreten von J. E. Runge, *«Der Provinzialjurist G., wissenschaftlich abgeschätzt»*, Lpz. 1883). Vgl. darüber, daß *«Gaius»* nicht Vorname, sondern gentilicischer ist, Badelletti im *«Archivo Giuridico»* (13. Bb., 1874; auch separat erschienen, Bologna 1874). Durch diese Institutionen wurden viele scharfsinnige und gelehrte Hypothesen über die röm. Rechtsgeschichte zerstört.

Gaj (Judenwit), der Schöpfer des Illyrismus (s. d.), geb. zu Krapina (Kroatien) 8. Juli 1809, studierte in Warasdin, Karlstadt, Wien, Graz und Leipzig, besuchte hierauf die Universität zu Pest, wo er juristische Studien trieb und die Bekanntschaft mit dem slow. Dichter Johann Kollár machte. Dieser gewann ihn für die Idee der litterarischen Wechseltheiligkeit unter den Slawen. G. setzte sich als Lebensziel: die Schöpfung einer gemeinsamen Schriftsprache für alle Südslawen oder, wie er sagte: *«für alle Brüder Grohillyriens»*. Im J. 1835 begründete er die *«Kroatische Zeitung»* (*«Novine hrvatske»*), die er jedoch schon im folgenden Jahre in die *«Illyrische Zeitung»* (*«Novine ilirske»*) umtaufte und durch welche er seine grohillyrischen Ideen, die sich auch dem Magnarismus entgegenstellten, verbreitete. Dem polit. Hauptblatte war eine belletristische Beilage: *«Danica»* (*«Morgenstern»*) beigegeben. Seit 1838 erschien das Blatt zweimal in der Woche; auch erhielt G. die Erlaubnis zur Einrichtung einer illyrischen Druckerei. Einflußreiche Personen, wie der spätere Kardinal-Erzbischof Haulik, der Graf Janko Draskovics u. a. unterstützten und beförderten diese nationale Bewegung. Man gründete illyrische Lesevereine, landwirtschaftliche Gesellschaften, ein Nationaltheater, ein Nationalhaus (1846) u. s. w. Seit Anfang der vierziger Jahre wagte sich der *«Illyrismus»* auch auf das Gebiet der prakt. Politik und beherrschte bald das Terrain in Kroatien-Slawonien; selbst in der Militärgrenze, sowie in Bosnien-Herzegowina machte G. für seine Ideen eifrige Propaganda. Im

J. 1844 verbot die Regierung den Gebrauch des Wortes *«illyrisch»*, aber die Bewegung konnte sie nicht mehr eindämmen. Im J. 1848 erschien G. mit einer kroat. Deputation in Wien und wurde zum kais. Rat ernannt; er hatte die Verbrüderung zwischen Kroaten und Serben zu Stande gebracht, ihm schreibt man den Ausbruch des Kampfes zwischen Kroatien und Ungarn zu. Nach der Revolution lebte er zurückgezogen in Agram, sammelte eifrig slaw. Schriften und starb 20. April 1872. Außer einer kleinen Schrift *«über kroatisch-slawonische Rechtschreibung»* veröffentlichte G. größtenteils Zeitungsartikel.

Gaja oder **Gajah**, Distrikt und Distrikthauptstadt in Bengalen, s. Bihar.

Gajaniten, s. unter Monophysiten.

Gajssin (auch Gajssin), Kreisstadt im russ. Gouvernement Podolien, rechts am Flusse Soß, der sich in den Bug ergießt, 300 km östlich von Kamenetz-Podolsk, mit (1882) 9417 E., welche vorwiegend Landbau und kleine Gewerbe treiben. G. soll 1600 auf Veranlassung des Propstes Swiereti gegründet worden sein und ging darauf in verschiedene Hände über; im 18. Jahrh. erhielt es das Magdeburger Recht; 1793 kam es an Rußland.

Gajus, s. Caius.

Gala (span., altfrz. gale, althochdeutsch geil, angelsächs. gāl, übermütig, äppig, stolz, oder vom arab. chil'at, Ehrenkleid) bezeichnet im allgemeinen festlichen Schmuck, im besondern die feilliche, etikettenmäßige Hoftracht (Galazimmer, Galawagen u. s. w.). Vorschriften für diese findet man bereits um die Mitte des 15. Jahrh. in Burgund, wo der Hof in allen Angelegenheiten der Mode und der höfischen Sitte den Ton angab und zwar auch für die Niederlande und ganz Deutschland. Später war Spanien, dann Frankreich in dieser Beziehung maßgebend. *«In Gala»* bezeichnet: im vollen Schmuck, in großer, etikettenmäßiger Hoftracht, über welche besondere Reglements und zwar mit Bezugnahme auf die einzelnen feierlichen Anlässe durch Cour-, Tafel-, Ball-, Ordens- oder Traversette erlassen werden; dann überhaupt: festlich ge-
kleidet.

Galacz, **Galaz**, Stadt in Rumänien, liegt an dem linken Ufer der Donau und nahe dem See Karamom oder Bratysch, zwischen den Mündungen des Sereth und Pruth, 15 km oberhalb des letztern und 18 km unterhalb Braila, und ist durch eine 19 km lange Zweigbahn nach Barboşi mit der Eisenbahn Bularest-Roman, durch eine Bahn nach Bender mit der russ. Südwestbahn verbunden. Der offene Ort ist amphitheatralisch auf und an einer gegen den Strom sanft abfallenden Erhöhung ausgebreitet, besteht aus der Altstadt und der in neuerer Zeit durch ganze Quartiere bedeutend erweiterten Neustadt und zählt etwa 80000 E., ein Gemisch von Moldauern, Griechen, Juden, Bulgaren, Ungarn, Armeniern, Italienern, Franzosen, Engländern, Deutschen u. s. w. Die Altstadt hat unregelmäßige, meist einstöckige Häuser, die auf der Höhe gelegene Neustadt ist mehr nach europ. Weise gebaut. Unter den 23 Kirchen sind mehrere ansehnlich, darunter die griechische, die luth. Kirche und die Kathedrale St. Nicolai. G. hat auch eine luth. Kirche und einen israel. Tempel. Außer diesen hat die Stadt keine bemerkenswerten Gebäude. Sie ist der Hauptort des Distrikts Covurlui, Sitz der Kreisbehörde, eines Kriminal- und Landgerichts,

eines Hauptzollamts, der Europäischen Donau-Kommission, der Pruth-Kommission und zahlreicher fremder Konsuln, hat 13 Primärschulen, 6 Sekundär-, 1 Handels-, 1 Handwerker-, 1 Vorbereitungs- schule für Dorflehrer, 1 für Marinejünglinge, 1 Seminar und mehrere Privaterziehungsanstalten, 1 Militär- und 2 Civilhospitäler, 2 Kasernen, 1 Flottillenarsenal und einen schönen, als Strafe benutzten Quai; der Freihafen ist seit 1883 aufgehoben. Es befinden sich hier ein Schiffswerft, zahlreiche Kornspeicher, beinahe sämtlich aus Holz, eine Filiale der Banca Nationala a Romanini und der Banque du Roumanie. Davon G. aus die (nur vom Dezember bis April ruhende) Seeschiffahrt auf der Donau beginnt (oder doch gewöhnlich nicht über Braila hinausgeht), so ist G. der Haupthafen und Hauptkapelplatz der untern Donauländer für den gesamten überseeischen Handel und nächst Wien und Pest der größte Handelsplatz an der ganzen Donau, mit lebhaftem Personen-, Schiffahrts- und Handelsverkehr.

Um 1835 hatte die Stadt erst 7—8000 E. Die Zahl stieg dann rasch auf 30000, und vom Frühjahr bis zum Herbst 1856, nachdem durch den Pariser Frieden die Donau den Schiffen aller Nationen freigegeben worden, wuchs sie von 50000 auf 70000 an, hauptsächlich durch Ansiedelung von Einwanderern, gegen welche die Rumänen fast verschwinden. Durch die Eröffnung der Eisenbahn über Jassy und Ungheui nehmen die Produkte der obern Moldau den Weg über Galizien und Odessa, wodurch der Handel in G. abgenommen. Auch ist es in der Getreideausfuhr von Braila überflügelt worden. Der Vorhafen ist Sulina (s. d.) an der gleichnamigen Donaumündung.

In den Hafen liefen 1880 ein 3713 Schiffe mit 676608 t, aus 2524 Schiffe mit 602325 t. Zu den Exportartikeln gehören in erster Linie Cerealien, namentlich Weizen und Mais, Gerste und Roggen, dann Wolle, Wachs, Honig, Eichen- und Fichtenholz, Holzwaren, Salz. G. besitzt 6 Buchdruckereien, 3 Lithographien, 1 große Dampfsäge, deren Fabrikate nach allen Häfen des Mittelmeeres versendet werden, 2 bedeutende Bierbrauereien, mehrere Dampfmühlen, 2 Kerzen- und mehrere Seifenfabriken. Bei G. lieferten die Russen im Nov. 1769 den Türken ein Treffen. Die ersten eroberten sodann die Stadt 1. Mai 1789, erlitten aber daselbst unter Weismar 18. Aug. eine Niederlage. Am 11. Aug. 1791 wurden zu G. Friedenspräliminarien zwischen Rußland und der Pforte geschlossen, denen der Definitivfriede zu Jassy 9. Jan. 1792 folgte. Die griech. Hetäristen schlugen sich hier 13. Mai 1821 mit den Türken, welche letztern am folgenden Tage die Stadt unter Jussuf Pascha ausmordeten und verbrannten. Am 10. Mai 1828 siegten bei G. nochmals die Russen über die Türken. Vom Frühjahr 1848 bis Frühjahr 1851 war G. von russ. Truppen besetzt. Beim Beginn des Orientkriegs, im Sommer 1853, rückten die Russen abermals in G. ein, räumten es aber im Sept. 1854 wieder; an ihrer Stelle rückten nun Österreicher ein und hielten es bis 1857 besetzt. In dem Russisch-Türkischen Kriege 1877—78 war G. abermals von den Russen besetzt.

Galago, *Ottenmali* (*Otolienus*), Name niedlicher Halbaffen von der Größe einer Haselmaus bis zu derjenigen eines Eichhörnchens, die sich besonders durch ihre großen nackten Ohren, den gedrungenen

Körperbau, die langen Hintergliedmaßen mit verlängerten Fußgelenken und den langen buschigen Schwanz kennzeichnen. An allen vier Händen ist stets der zweite Finger mit einer Krallen bewaffnet, während die andern Fingernägel platt sind. Die Weibchen haben ausnahmsweise sechs Zehen, schleppen aber doch nur ein Junges mit sich herum. Es sind nächtliche Tiere, die tagsüber auf Bäumen und Büschen schlafen, wobei sie das Ohr durch Falten der großen Ohrmuschel gänzlich verschließen können, nachts aber nach Nahrung ausgehen, die besonders aus Insekten, Eiern, kleinen Vögeln, süßen Pflanzensäften und Früchten besteht. Sie klettern und springen gut, aber bedächtig, sind munter und lebhaft und lassen sich leicht zähmen. Man kennt mehrere Arten, die alle im tropischen Afrika leben.

Galaktät, milchsaures Salz.

Galaktisch, auf die Milchstraße (grch. *Galaxias*) bezüglich.

Galakto . . . (vom grch. *γάλα*, die Milch, Genitiv *γάλακτος*), die Milch betreffend, auf Milch bezüglich, Milch . . . , milch . . .

Galaktodendron, d. h. Milchbaum, nannte Kunth einen von A. von Humboldt und Bonpland zuerst beschriebenen, im Küstenlande von Venezuela und auch in andern Tropengegenden wachsenden Baum aus der Familie der Urticaceen, welcher wegen der genießbaren Milch, die er enthält, bei den dortigen Eingeborenen unter dem Namen *Palo de vaca*, Ruhbaum, bekannt und berühmt ist. Man kennt bis jetzt nur eine Art dieser Baumgattung, *G. utile*. Es ist ein hochstämmiger Baum mit umfangreicher Krone, wechselständigen, lederartigen, länglichen, zugespitzten, bis 26 cm langen und 8—10 cm breiten Blättern, einhäusigen Blüten und kugelförmigen, walnuskartigen, einsamigen Früchten. Stamm und Äste enthalten eine gelblich-weiße, kühmilchartige, angenehm schmeckende, nur etwas klebrige, dabei wohlriechende und sehr nahrhafte Milch, welche aus Einschnitten in großer Menge hervorschießt, besonders bei Tagesanbruch. An der Luft gerinnt ihre Oberfläche, eine gelbe, läseartige, zähe Haut bildend. Die Bewohner jener Gegenden, wo dieser merkwürdige Baum wächst, genießen seine wohlschmeckende Milch.

Galaktometer nennt man alle Instrumente, welche zur Prüfung der Milch auf ihre Güte, d. h. ihre Unverfälschtheit und ihren Fettgehalt dienen. Zu den G. gehören die Apparate zur Bestimmung des spezifischen Gewichts der Milch, namentlich das Laktodensimeter von Quevenne, ferner die Rahmmesser oder Cremometer (s. d.), namentlich von Chevallier, die das optische Verhalten der Milch benutzenden Instrumente, die Laktoskope von Donné, Vogel, Reser, Heeren u. a., schließlich die eine direkte Bestimmung des Fettgehalts der Milch bewirkenden Apparate, das Laktobutyrometer von Marchand-Calleron und die aräometrische Fettbestimmungsmethode von Soxhlet. Das Laktodensimeter gibt über den Fettgehalt der Milch nur sehr unsicheren Aufschluß, ist dagegen bei der Milchkontrolle ein vorzügliches Instrument; völlig genaue Resultate liefern die Laktoskope; zu empfehlen ist das Laktobutyrometer und einen hohen Grad von Zuverlässigkeit gewährt die aräometrische Methode von Soxhlet. Den genauesten Aufschluß über die Zusammensetzung der Milch, über die Menge der einzelnen Bestandteile derselben erhält man jedoch immer durch die vollständige

Analysen auf gewichtsanalytischem Wege. (S. auch Milch.) Vgl. von der Bede, „Die Milchprüfungs-methoden“ (Brem. 1883); Kirchner, „Handbuch der Milchwirtschaft“ (Berl. 1882).

Galaktophag, d. h. Milcheßer, sich hauptsächlich von Milch nährend.

Galaktophora (grch.), milchtreibende, die Milchabsonderung befördernde Mittel.

Galaktoplerosis, Milchüberfluß.

Galaktopöa, milchmachende, milchvermehrnde Mittel; galaktopöisch oder galaktopöisch, milchmachend, milchvermehrnd.

Galaktoposie, Milchtrinken zur Heilung, Milchlur.

Galaktopyrretos, Milchnieber.

Galaktorrhoe (grch.), Milchfluß, die krankhaft vermehrte Milchabsonderung, wobei ein fortgesetztes Ausfließen der Milch (bis zu mehreren Pfunden täglich) aus beiden Brüsten erfolgt, und große Schwäche, Abmagerung, Nervosität und Blutarmut hervorgerufen werden können. Man sucht in solchen Fällen die übermäßige Milchsekretion durch stärkere Abführungsmittel, knappe Diät und Anlegung eines Druckverbandes auf beide Brüste zu vermindern; von innern Mitteln ist das Jodkalium am meisten zu empfehlen. Beim Wiedereintreten der Menstruation pflegt übrigens die G. von selbst zu verschwinden.

Galaktose, s. unter Zuder.

Galaktoskop, s. Butyrometer.

Galaktogemie, Milchverlust.

Galakturie, Milchharnen.

Galam-Butter, s. unter Bassia.

Galán (span.), Liebhaber, Buhle.

Galanga-Cardamom, s. unter Alpinia.

Galant (frz.), ursprünglich soviel wie wacker, brav, ehrenhaft, daher Galanthomme soviel wie Ehrenmann (s. Galantuomo); dann fein, artig (daher Galant homme auch soviel wie Mann von feiner Lebensart), besonders artig gegen Damen, auch in malam partem, von lodern Sitten, verlobt, verlobt. (S. Galanterie.)

Galanterie (frz.) bezeichnet im allgemeinen das durch die Sitte der höhern Gesellschaft gebotene achtungsvolle, artige Betragen gegen das weibliche Geschlecht. Indes geht die G. nicht aus der Anerkennung innerer oder äußerer Vorzüge der Frauen hervor, sie erscheint vielmehr, in äußerlichen Formen und in der Eitelkeit verharrend, nur als Ergebnis des sog. guten Tons oder der Sucht, selbst zu gefallen und durch Entwidlung von Witz und Geist, die sich freilich nur auf der Oberfläche bewegen, wie durch gewinnende Umgangsformen zu glänzen. Häufig verbindet man damit sogar den Nebenbegriff der Sinnlichkeit und der lodern Sitten. Eine ganze Epoche, die Zeit Ludwigs XIV., nennt man das Zeitalter der G., indem die ritterliche Courtoisie des Mittelalters zuerst unter Franz I. und Heinrich IV. in das Chevalereske oder bloß Cavaliermäßige überging und sich abschwächte, und sodann, als die gesellschaftlichen Verhältnisse Frankreichs immer demoralisierter wurden, in jene hoffähige, durch Eitelkeit bestimmte Form des Verkehrs zwischen beiden Geschlechtern ausartete, die unter dem Namen G. allen noch so sittenlosen Liebesbändeln und Maitressenverhältnissen zum Dedmantel diente.

Galanterieledgen, ein zur Galatracht gehöriger Tegen, welcher besonders im Zeitalter Ludwigs XIV. gebräuchlich war.

Galanteriewaren (Quincailleriewaren), s. Kurzwaren.

Galantha, Marktfleden im ungar. Komitat Preshburg, an der Linie Marchegg-Budapest-Vecsiorova der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn, zählt 2000 E., Magnaten und Slowaken. Der Ort erzeugt reichlich Roggen, Weizen und Gerste; vorzügliche Wiesen, gute Schafzucht. Mehrere Adelsgeschlechter, so die Esterházy, Erlete, Balogh führen von diesem Orte ihr Prädikat. Die ehemalige Burg liegt in Ruinen.

Galanthid, s. Galinthias.

Galanthus L., Schneeglöckchen, eine zu den Amaryllideen gehörige Gattung. Diese ist charakterisiert durch eine kronartige, oberständige, glodenförmige, bis auf den Grund sechsteilige Blütenhülle, von denen die äußern Abschnitte abstehen, die innern viel kürzer und ausgerandet sind. Ihr dem Griechischen entlehnter Name bedeutet Milchblume und bezieht sich auf die weißen Blumen aller hierher gehörigen Arten. Die in Deutschland, Kärnten, Italien u. s. w. einheimische Art ist *G. nivalis* L., auch unter dem Namen Schneeglöckchen, Schneekröpfchen, als Verkünder des nahenden Frühlings stets freudig begrüßt. Die kleinen weißen Zwiebeln liegen gehäuft beisammen, und die Blätter sind lineal, grasartig, stumpf, flach, graugrün. Die niedrigen Blumen stehen einzeln auf dem 10 bis 12 cm hohen Schaft und sind weiß, die innern Abschnitte aber haben an der Spitze einen grünen halbmondförmigen Fleck und außerdem sechs bis acht grünliche Längsstriche. Diese Art hat eine reizende Varietät mit dicht gefüllten Blumen hervorgebracht, deren Füllblätter alle den grünen Fleck zeigen. Sie ist empfindlicher als ihre Stammart und muß bei strengerer Kälte etwas bedeckt werden. Je nach der Witterung blüht das Schneeglöckchen im Februar und März und ist in dieser noch kälteren Zeit, truppweise auf den Rabatten des Blumengartens gepflanzt, eine recht anmutige Erscheinung, besonders in Verbindung mit früh blühenden Blausternen (*Scilla*) oder mit *Crocus*. Auch gedeiht es recht gut in licht gepflanztem Partgehölz.

In neuerer Zeit bepflanzt man auch wohl den Gartenrasen truppweise mit Schneeglöckchen, und auf dem jungen Grün sind die schneeweißen Blumen von ganz vorzüglicher Wirkung. Kommt die Zeit heran, wo der Rasen gemäht wird, so haben die Blätter ihre Aufgabe, den Zwiebeln Reservahrung für die Einleitung der nächstjährigen Vegetation herbeizuschaffen, bereits erfüllt und können ohne Nachteil mit hinweggenommen werden.

Gleich dem *Crocus* kann das Schneeglöckchen im September zu sechs bis acht Zwiebeln in einen Topf gepflanzt, im Freien an einem schattigen, später an einem gegen Frost geschützten Orte aufbewahrt und im Januar anfangs in einem kühlen, später in einem wärmern Zimmer aufgestellt werden, wo es nach etwa 14 Tagen seine Blumen zur Entfaltung bringt.

G. plicatus Vieb. (*G. Clusii* Fisch.) ist eine im südl. Europa und im Kaukasus einheimische robustere Art mit breiten, gefalteten, mehr blaugrünen, am Rande lang gefalteten Blättern und größern Blumen. Sie läßt sich in derselben Weise benutzen wie die vorige. Dieser Art steht *G. Elwesii* J. D. Hook. nahe, welche auf dem Gebirge im Norden des Golfs von Smyrna einheimisch ist. Zwiebel

lugelförmig, mit biden, fleischigen Häuten. Blätter 6 bis 8 cm lang, am Grunde geteilt. Die von einem 15 cm hohen Schaft getragene Blume hat fast 4 cm im Durchmesser und ist weiß und jeder seiner Abschnitte grün, weiß gerandet. Das früheste und großblumigste aller Schneeglöckchen ist *G. Imperati Ten.* Es hat perlweiße Blumen auf 24 cm hohem, bisweilen höherem Schaft.

Galanti (Carmine), ital. Theolog, Epigrammendichter und Dante-Forscher, geb. 16. Juli 1821 zu Cossignano in den Marken, studierte im Seminar der Diocese Ripatransone, lehrte hierauf mehrere Jahre Philosophie und Mathematik daselbst, ward 1851 zum Domherrn ernannt und hielt darauf theol. Vorlesungen über alttestamentliche Exegese und Apologetik, die zum Teil im Druck erschienen sind. Später zum Direktor des Gymnasiums zu Ripatransone ernannt, wandte er sich den Dante-Studien zu und erwarb sich den Ruf eines der gründlichsten und geistvollsten Erklärer der «Göttlichen Komödie». Seine Dante-Arbeiten veröffentlichte er in Briefform («Lettere Dantesche», Hefte 1–45, Ripatransone und Prato 1873–83; teilweise in mehreren Auflagen erschienen), und versucht darin einerseits den Grundgedanken der dunkeln Dichtung zu entwickeln, andererseits den Sinn streitiger Stellen zu erläutern. G. ist zugleich der fruchtbarste und eleganteste unter den lebenden Epigrammendichtern Italiens. Von seinen Epigrammen, sämtlich in lat. Sprache gedichtet, sind mehr als 500, zum Teil als Anhang zu den «Lettere Dantesche», erschienen.

Galantine, Wurstgericht, s. unter Wurst.

Galantuomo (ital.), Ehrenmann; Re-galantuomo, König-Ehrenmann, Beiname, den König Victor Emanuel II. (s. d.) von Italien wegen seines konstitutionellen Verhaltens erhielt, nachdem er sich selbst einmal in dem Censur der Stadt Turin unter der Rubrik des Berufs als G. bezeichnet hatte; auch soviel wie Galant homme. (S. unter Galant.)

Galapagos-Inseln oder Schildkröten-Inseln heißt ein zur südamerik. Republik Ecuador gehöriger, zu beiden Seiten des Äquators und zwischen 70 bis 74° westl. L. gelegener Archipel von 11 größeren und vielen kleinen Eilanden (Isolotes), von denen Albemarle (4275 qkm) die Hauptinsel ist, und die zusammen einen Flächenraum von 7643 qkm bedecken. Sie sind durchaus vulkanisch und zum Teil 970 und selbst 1500 m hoch. Albemarle hat fünf Vulkane, von denen der im nördl. Teile 1530 m Höhe hat, das westlich vorliegende Harborough wahrscheinlich den Hauptvulkan der Gruppe; auf beiden Inseln steigt noch Rauch auf. Die Zahl der erloschenen Krater beläuft sich auf mehr als 2000. Diese ungeheuern, unmittelbar aus der See emporstarrenden Krater, die Massen schwarzer Lava, welche oft sehr hohe Klüften bilden, während das Meer dicht dabei so tief ist, daß man keinen Untergrund findet, geben den Inseln ein wildes und großartiges Ansehen. Obgleich sie nur 1000 km von der Küste entfernt liegen, sind ihre Flora, ihre Vögel, Fische und Amphibien größtenteils von ganz eigentümlicher Beschaffenheit, die nirgends wiederkehrt. Die sehr zahlreichen Schildkröten (span. Galapagos), wahrscheinlich die größte Species dieser Tiergattung, *Testudo Indica* genannt, nähren sich von Algen, erreichen in einzelnen Tieren ein Gewicht von 600 bis 700 kg und sind sehr wohlschmeckend. Besonders

zahlreich sind auch die Landelchsen in vier Arten, darunter auf den mittlern Inseln der sehr häßliche *Amblyrhynchus suberistatus*, der 5–8 kg schwer wird, und dessen Fleisch gekocht und gegessen wird. Insekten sind nur in geringer Zahl vorhanden. Von einheimischen Säugetieren findet sich nur eine große Maus (*Mus Galapagoensis*); eine Ratte, die auch dort bisweilen vorkommt, scheint eingewandert zu sein. Die Vögel sind fast durchgehend nur die Inseln eigentümlich.

Die G. wurden von den Spaniern im 16. Jahrh. entdeckt, aber nicht besetzt, auch später nur zeitweilig von Freibeutern und Walfischfängern besucht. Die ersten genauern Nachrichten gab 1684 Dampierre. Lange hießen sie die verzauberten (encantadas) Inseln, weil sie wegen der raschen Strömung und der Windstillen, welche dort herrschen, schwer zu erreichen und zu verlassen sind. Da sich auf einigen Inseln, trotz des fast ganz fehlenden Regens, hinreichendes Wasser und größere Strecken kulturfähigen Bodens finden (im ganzen keine 700 qkm), namentlich auf Charles, Chatham, Indefatigable und James (alle im 17. Jahrh. von Engländern besucht und benannt), so nahm die Republik Ecuador 12. Febr. 1832 den Archipel in Besitz und trat die genannten Inseln zur Kolonisation einem General Villamil aus Louisiana ab, der die Insel Carlos oder Charles, die südlichste der Gruppe, zur Hauptansiedelung wählte und zu Ehren des Präsidenten von Ecuador, Flores, La Floreana nannte. Es bildete sich auf dieser Insel eine Kolonie von 3–400 Menschen, meist Farbigen, die Villamil aus den Gefängnissen nahm und die mit Erfolg alle Arten tropischer Nahrungspflanzen anbauten, später aber sich wieder zerstreuten. Ebenso wenig Erfolg hatte der spätere Versuch der Regierung, die Insel zu einer Strafkolonie umzugestalten. Gegenwärtig sind La Floreana und einige andere Inseln nur von einzeln lebenden Familien oder Abenteurern, im ganzen etwa 50–60 Seelen, bewohnt, die sich wesentlich mit der Ausbeutung der Farbensflechte *Orchilla* beschäftigen. Die Inseln werden auch viel von Südfischern besucht, da sie in einem an Walen reichen Meer liegen, Salz darbieten und außer den Schildkröten auch Fleisch von den durch Villamil eingeführten, jetzt in verwilderten Herden sich vorfindenden Rindern, Schweinen und Ziegen liefern. Auf der Nordseite von Floreana befindet sich der geschützte Hafen Post-Office-Bay; auch mehrere der andern Inseln haben gute Ankerplätze. Vgl. S. Th. Wolf, «Ein Besuch der G.» (Heidelsb. 1879).

Galashiels, Stadt im südl. Schottland, teils in der Grafschaft Roxburgh, teils in Seltirk, 7 km nördlich von Seltirk, an beiden Ufern des Galawassers, das unsern davon in den Tweed geht, an der Nordbritischen Eisenbahn, ist ein alter Ort mit (1881) 12434 E. Die wichtigen Wollmanufakturen liefern jährlich Wollstoffe im Werte von 12 Mill. Mark. Auch die Weberei ist bedeutend. In der Nähe liegt Walter Scotts Schloss Abbotsford (s. d.).

Galasso (Antonio), ital. Philosoph, Bibliothekar der Biblioteca Nazionale in Neapel, geb. 1833 zu Avellino, machte seine Gymnasialstudien daselbst und widmete sich darauf zu Neapel dem Studium der Philosophie und der Rechtswissenschaften. Im J. 1856 habilitierte er sich an der philos. Fakultät daselbst, worauf er zuerst Literaturwissenschaft, dann aber ausschließlich Philosophie lehrte. Die

meisten seiner Arbeiten hat er in gelehrten Zeitschriften veröffentlicht. Selbständig erschienen von ihm: «Del sistema Egheliano e sue pratiche conseguenze» (gekürzte Preisschrift, Neap. 1867), «Le cinque orazioni inedite di G. B. Vico» (Neap. 1869), «Storia intima della scienza nuova» (Neap. 1869), «Del criterio e della verità nella scienza e nella storia secondo G. B. Vico» (Mail. 1877).

Galata, ein in Stein erbautes Stadtviertel von Konstantinopel, außerhalb der Mauern des stambuler Dreiecks, auf dem östlichen, hier ziemlich steil abfallenden Ufer des Hafens (Goldenen Horns), nahe bei dessen Eingang und der Serailspitze schräg gegenüber, mit zum Teil in Treppenstufen abfallenden engen Gassen, zählt 28000 E. und hat sich von sehr kleinen Anfängen nach und nach zu seiner gegenwärtigen Ausdehnung entwickelt, die nunmehr den ganzen Raum zwischen dem eigentlichen Frankenviertel (Pera), der von Türken bewohnten Vorstadt Top-hane und dem Arsenal einnimmt. Die Entstehung G.s fällt in die Zeit des vierten Kreuzzugs, wo es eine stark befestigte genues. Handelsstation war. Lange Zeit blieb es auf das noch jetzt durch die Fundamente der seitdem zerstörten Mauern kenntlich gemachte Dreieck beschränkt, dessen bis zum Rande des Plateaus von Pera sich bergaufwärts erstreckende Spitze vom 70 m hohen Galataturm überragt wird, von dem aus man ganz Konstantinopel überblickt. Im 16. und 17. Jahrh. vergrößerte sich G. etwa um das Dreifache. Die längst verfallenen Mauern wurden zwischen 1840 und 1870 gänzlich abgetragen. In neuester Zeit entstanden mehrere geradlinige Straßen; auf dem Turm wurde ein Observatorium eingerichtet und G. durch zwei eiserne Brücken mit dem eigentlichen Konstantinopel verbunden. G. ist von jeher Hauptstützpunkt der großen Handelsfirmen der türk. Metropole gewesen, namentlich hat der Geldverkehr hier seinen Mittelpunkt. Die Generaldirektion der Ottoman-Bank und die Filiale des Crédit Lyonnais, außerdem sämtliche konstantinopeler Lokalbanken besitzen hier ihre Hauptcomptoirs. Gegenwärtig (1883) arbeitet man an der Herstellung einer Pferdeisenbahn behufs Anschlusses an die früher gebaute von Pera nach Schischli laufende, nachdem bereits seit 1874 eine unterirdische Verbindung mit dem Centrum des Frankenviertels (Pera) durch einen 700 m langen Tunnel mit Eisenbahn hergestellt worden ist.

Galata Burnu (Burun) oder Kap Galata, Vorgebirge an der bulgar. Küste, 6 km im SSO. von Varna und die gleichnamige Bai nach Süden abschließend, mit einem Leuchtturm und einer jetzt dekarnierten Küstenbatterie. Die militärische Bedeutung des Punktes als Batterieemplacement beruht darauf, daß man von demselben aus mit allerhöchster Geschwindigkeit den etwa 5 km breiten Zugang der Bai zu beherrschen und Varna gegen ein Bombardement von seewärts her decken kann.

Galatea, eine Tochter des Nereus und der Doris, wurde einer sicil. Sage zufolge von Polyphem geliebt, ohne diese Liebe zu erwidern. Ovid erzählt noch, daß G. den Acis, den Sohn des Faunus und der Spmāthis, vorzog. Aus Eifersucht zerschmetterte Polyphem diesen mit einem Felsstücke, worauf ihn G. in einen Fluß verwandelte. Die sicil. Fabel ist der Gegenstand einer schönen Idylle des Theokrit, sowie mehrerer in Pompeji und auf dem Palatin gefundenen Wandgemälde;

auch wurde sie von Rafael zu einem Freskogemälde in der Farnesina zu Rom benützt.

Galatea ist auch der Name des 74. Asteroiden (S. unter Planeten.)

Galäter, ein Name, den die Alten, namentlich die Griechen, oft zur Bezeichnung der nordischen Völker anwenden, für welche sonst die Bezeichnung als Kelten geläufiger ist; an seltsamen Mißverständnissen und falschen Unterscheidungen hat es dabei keineswegs gefehlt. Als spezieller Volksname ist der Name G. endlich einer Föderation mehrerer keltischen Stämme geblieben, welche als ein Teil der keltischen Massen, die von Pannonien und Illyrien her am Ausgang der Diadochenzeit die Balkanhalbinsel überschwemmten, endlich 277—276 v. Chr. den Hellespont überschritten und längere Zeit als wilde Raubfahrer und schlecht gewohnte Söldner sich allen Kleinasien fürchtbar machten, bis endlich die kriegerische Tüchtigkeit des Königs Antioch I. von Pergamon sie (seit etwa 235 v. Chr.) zwang, sich mit festen Wohnsitz in dem innern Teile Kleasiens zu begnügen, der von dem phrygischen Pessinus aus sich ostwärts über den Helles hinaus bis jenseit Tavia ausdehnte. In dieser Landschaft, die nun Galatia hieß, südlich von Baphlagonien und Bithynien, wohnten von ihnen drei Hauptstämme: die Trocmes östlich vom Helles; im Westen dieses Stroms, im Centrum des Landes, bei Antiochia, die Tectosagen, und bei Pessinus die Tolistochoer. Durch die vieljährige Verührung mit der umwohnenden griechischen und gräzisierten Bevölkerung nahmen auch diese G. einen Teil der griech. Civilisation an und wurden auch wohl «Gallogräci» genannt; nichtsdestoweniger erhielt sich die Erinnerung an ihren keltischen Dialekt, der dem der Treverer an der Mosel ähnlich war, bis zu Ende des 4. nachchristl. Jahrhunderts. Den Griechen fiel neben ihrer eigentümlichen Sitte namentlich ihre Gauverfassung auf. Jeder der drei Stämme zerfiel in vier Unterabteilungen, Tetrarchien genannt, an deren Spitze je ein Tetrarch, ein Richter und ein Heerführer stand. Hierzu kam der alle Stämme umfassende große aristokratische Senat von 300 Ritters, der in dem heiligen Eichenhain (Dryanetum) tagte und als höchster Gerichtshof fungierte. Die alte Kraft der G. wurde durch die Römer im J. 189 v. Chr. unter Consul Gnaeus Manlius Volso stark erschüttert. Für Kriegshilfe gegen Mithridates von Pontus erhob später Pompejus d. Gr. 64 v. Chr. den Tetrarchen Dejotarus zum König der G. Zu einer röm. Provinz aber ist Galatien erst bei dem Tode des letzten Fürsten, des Amyntas, im J. 25 v. Chr. durch Kaiser Augustus gemacht worden; an die Bewohner dieser Provinz, denen der Apostel Paulus das Evangelium gepredigt hatte, ist dessen «Epistel an die G.» (s. Galaterbrief) gerichtet.

Galaterbrief (Epistel St. Pauli an die Galater), eine der wichtigsten Schriften des Neuen Testaments, gehört zu den unzweifelhaft echten Briefen des Apostels Paulus. In seiner geschichtlichen Bedeutung für die Entwicklung des Urchristentums und für die Erkenntnis der großen geistigen Gegensätze, welche das apostolische Zeitalter bewegten, ist er erst in neuerer Zeit, namentlich durch die Forschungen J. Ehr. Baum und der sog. Tübingen Schule gewürdigt worden. Der Brief ist veranlaßt durch den schon so gut wie geglückten Versuch, die durch Paulus belehrten

galatischen Heidenchristen ihm abspenstig zu machen und für die judenchristl. Lehre von der Notwendigkeit des mosaischen Gesetzes, insbesondere der Beschneidung, der Feste und Fasten auch im Christentum, zu gewinnen. Die Hauptaufgabe des Apostels in dem Briefe ist es daher, die Unverträglichkeit der Gesetzesbeobachtung mit dem Glauben an Christi Kreuzestod darzulegen. Da aber die Gegner zugleich das Ansehen des Paulus herabzusehen und dafür das der palästinensischen Apostel, insbesondere der drei «Säulen» Petrus, Johannes und Jakobus, geltend zu machen suchten, so sieht sich Paulus zugleich zu einer eingehenden Verteidigung seiner apostolischen Würde und seines Evangeliums veranlaßt. Indem er bei dieser Gelegenheit zugleich sein persönliches Verhältnis zu den «Säulenaposteln», insbesondere zu Petrus erörtert und erzählt, wie er auch diesen Hochangesehenen gegenüber das Recht seiner gesetzesfreien Heidenpredigt behauptet und selbst den Petrus wegen dessen Verhaltens in Antiochia ernstlich zurechtgewiesen habe, gewährt er höchst interessante Einblicke in die Stellung der Parteien im apostolischen Zeitalter und in die Streitfragen, über welche unter ihnen gekämpft wurde. Die Abfassungszeit des Briefs fällt in das Jahr 55 oder 56. Außer den Kommentaren von Winer, De Wette, Usteri, Meyer, Rüdert, Wieseler, Sieffert u. a. vgl. Baur, «Paulus» (Tüb. 1845); Hilgenfeld, «Der G.» (Lpz. 1852); Holsten, «Zum Evangelium des Paulus und des Petrus» (Kost. 1868); derselbe, «Das Evangelium des Paulus» (Bd. 1, Berl. 1880).

Galatien, eine in frühern Zeiten teils zu Bhyrgien, teils zu Kappadocien gehörige fruchtbare Landschaft etwa in der Mitte Kleinasien, von Baphlagonien, Pontus, Kappadocien, Lykaonien, Bhyrgien und Bithynien begrenzt, benannt nach ihren Bewohnern, den Galatern (s. d.).

Galatina, Stadt in der ital. Provinz Lecce oder Terra d'Otranto, 20 km südlich von Lecce, auf einer Hochebene schön gelegen, zählt (1881) 11163 E., welche Handel treiben mit Öl, Wein und Baumwolle. Die 1384 erbaute Kirche St. Katharina hat Fresken von Francesco von Arezzo. G. wurde 1388 gegründet und gehört jetzt dem Balzo Orsini.

Galap, s. Galacz.

Galaxias (grch.), die Milchstraße (circulus lacteus, via lactea).

Galaxidi, Hafenstadt in der zum Nomos Bithiotis und Bholis gehörigen Eparchie Barnassis, an der Westküste der Bucht von Salona, d. h. des alten Krisäischen Golfs, auf einem niedrigen Vorgebirge gelegen, mit (1879) 4226 E. und Schiffwerften, als Handelsplatz nicht ohne Bedeutung. Sie nimmt die Stelle der alten lokrischen Stadt Diantheia oder Euantheia ein, von welcher noch einige Reste polygoner Mauern erhalten sind.

Galba (Servius Sulpicius), röm. Kaiser vom Juni 68 bis Jan. 69 n. Chr., geb. 5 v. Chr., aus altem und angesehenem Geschlechte, bekleidete 32 n. Chr. das Konsulat und zeichnete sich als Statthalter von Aquitanien unter Tiberius, von Germanien unter Caligula, von Afrika unter Claudius, vom tarraconensischen Spanien seit 60 unter Nero durch kriegerische Tüchtigkeit, Strenge und Gerechtigkeit aus. Schon bei Caligulas Tode drangen seine Freunde in ihn, sich des Throns zu bemächtigen; doch blieb er dem Claudius treu und erwarb sich dadurch dessen Gunst. Im J. 68 for-

berte ihn Julius Vindex, der in Gallien zuerst sich gegen Nero erhob, auf, sich an die Spitze des Aufstandes zu stellen. G. trat zunächst nur als Legat des röm. Senats und Volks gegen Nero auf, und erst, als er die Nachricht von dessen Tode erhalten, ging er nach Rom, um von dem Throne Besitz zu nehmen, den nun auch die Prätorianer ihm anboten. Bald indes bestätigte sich, was schon in der letzten Zeit seiner Statthaltertschaft sich gezeigt hatte, daß G.s Fähigkeiten bedeutend überhöht worden waren und er die frühere Tüchtigkeit nicht mehr besaß. Nachsicht gegen habgierige Günstlinge, unzeitige Härte, vor allem aber eine in Weiz ausartende, für den Augenblick verfehlte Sparsamkeit, die ihn antrieb, den Soldaten die üblichen Geschenke nicht zu gewähren, machten ihn verhaßt. Die Legionen in Obergermanien empörten sich und forderten den Senat auf, einen andern Kaiser zu wählen. G. hoffte sie dadurch zu beschwichtigen, daß er den ausgezeichneten Piso Vicinianus adoptierte und zum Mitregenten und Nachfolger erklärte, beleidigte aber damit den Otho (s. d.), der als Statthalter von Lusitanien sich an G. angeschlossen hatte. Otho erregte die Prätorianer, denen auch bei Pisos Adoption kein Geschenk geworden, zum Aufstande, und ließ G., als er 16. Jan. 69 über das Forum nach den Kasernen ging, niederhauen.

Galbanum oder Mutterharz heißt eine aus Asien kommende Droge, ein Gummiharz, welches die in Persien und am Aralsee einheimische Forula galbaniflua oder eine dieser nahe verwandte Art derselben Umbelliferengattung liefert. (S. Forula.) Das G. kommt teils über Ostindien, teils über Kleinasien in den Handel und zwar in zwei Sorten, als G. in Thränen und als G. in Massen. Ersteres bildet erbsen- bis nußgroße, rundliche, weiß-, rötlich- oder bräunlichgelbe, durchscheinende, im Bruch gelbliche oder weiße, wachsglänzende Körner von eigentümlich balsamischem Geruch und brennend-scharfem, bitterm Geschmack. Die zweite Sorte besteht aus unregelmäßigen, weichen, inetbaren, grünlich-, hell- oder dunkelbraunen Stücken, welche meist viele fremdartige Körper umschließen. Die Hauptbestandteile beider Sorten sind 7 Proz. ätherisches Öl, über 50 Proz. Harz, 3 Proz. Gummi, welches mit dem Bassorin übereinstimmt, und außerdem Mineralbestandteile. Mit Alkali geschmolzen bildet G. Resorcin (s. d.), mit Salpetersäure oxydiert Orypitrinsäure und Camphresinsäure. Das G. dient in der Medizin und zur Bereitung von Ritten. Für den pharmaceutischen Gebrauch soll das Harz nach Angabe der Pharmacopöe bei Frostkälte gepulvert und durch Absieben von fremden Verunreinigungen, Pflanzenteilen, Holz u. dgl. befreit werden. Eine weit wirksamere Reinigung wird aber nach C. Dieterich (Chemische Jabrit Helfenberg bei Dresden) bei diesem wie bei andern Gummiharzen, Asa foetida, Ammoniatum, auf nassem Wege erzielt, wobei man 10 kg Gummiharz mit 2,5 l Weingeist von 90° Tr. über Nacht in einem eisernen, emaillierten Kessel stehen läßt, dann auf etwa 40° erwärmt und mit einer hölzernen Keule so lange bearbeitet, bis keine unzerriebenen Teile mehr wahrnehmbar sind. Die Masse wird mit weitem 2,5 l Weingeist verdünnt und in kleinen Anteilen durch ein sehr feinmaschiges Messingsieb gerieben; die gesamten Rückstände werden nochmals mit 2,5 l Weingeist bearbeitet und gesiebt.

Die durch das Sieb gegangene Flüssigkeit wird durch Defantieren weiter gereinigt und schließlich bei einer 50° nicht übersteigenden Temperatur verdunstet, bis der Alkohol verdunstet ist.

Gale (William), engl. Maler, geb. 1823 zu London, trat 1841 in die dortige Akademie ein, bereiste dann 1851—52 Italien, 1862 und 1867 Palästina und Syrien, 1871 und 1872 die Schweiz, 1876 und 1877 Algerien. Von allen diesen Reisen brachte er Stizzen mit, die er später für seine Bilder benutzte. Zu letztern gehören: Trauerstätte der Juden (1862), Verstoßung der Hagar (1873), Frühling im Orient (1874), Kriegsbeute (1877), Intérieur in Algier (1878) u. s. w.

Galäa (lat.), Helm, gewöhnlich aus Leder, im Gegensatz zu *Cassis*, dem Helm aus Metall.

Galeasse oder *Galjäh* war der Name für die größten Kriegsschiffe der Republik Venedig zur Zeit ihrer höchsten Blüte. Eine G. war etwa 50 m lang, hatte drei Masten, war Ruder- und Segelschiff zugleich, führte 800—1200 Mann an Bord und war auf dem Vorder- und Hinterteil mit Geschütz auf zwei Decken versehen. Bei den Holländern, Dänen, Schweden und Deutschen führt den Namen G. ein kleines Schiff, welches einen Großmast und einen kleinen Besanmast hat. In der Neuzeit treten an Stelle der G. immer mehr die Briggs oder Schoner.

Galeazzo, s. *Bisconti*.

Galeeren hießen die Kriegsfahrzeuge, mit denen im Mittelalter fast sämtliche Seeschlachten geschlagen wurden. Sie hatten fast sämtlich gleiche Abmessungen, Rudenzahl, Mannschaften, Bemastung und Bewaffnung. Nur die „Capitaines“, das Admiralschiff, war etwas größer. Die Länge der gewöhnlichen G. betrug etwas über 50 m, ihre Breite 6 m, ein Verhältnis, das darauf berechnet war, ihnen große Schnelligkeit in ruhigem Wasser zu verleihen, sie aber unfähig machte, bei schwerem Sturm un gefährdet See zu halten. Bei der Entwidlung der Schifffahrt und der Zunahme der transatlantischen Reisen im 17. Jahrh. führte dieser Umstand deshalb auch zur allmählichen Beiseitigung der G., an deren Stelle die in unsere heutigen Formen übergehenden und seetüchtigeren runden Schiffe traten. Die G. enthielten 25 Ruderbänke, 13 auf der einen und 12 auf der andern Seite, zwischen denen sich ein Plankegang befand, der die Verbindung zwischen Vorder- und Hinterschiff vermittelte. An jedem Riemen (Ruder) arbeiteten fünf Mann gleichzeitig. Da das Rudern aber eine sehr schwere Arbeit war, zu der sich wenig Freiwillige fanden, so verwendeten christl. Staaten meistens bestrafte Verbrecher oder türk. Kriegsgefangene dazu, während bei den Türken durchgängig Christenklaven diese Dienste leisten mußten. Diese Ruderer, *Galeerenklaven* genannt, wurden an ihre Bänke mit Ketten geschlossen und ihr Loos war überall ein sehr graufames. Die Besatzung einer G. belief sich auf 450 Mann, davon etwa 220 Sträflinge, die übrigen Freie. Dreißig Matrosen bedienten die Segel, 170 Soldaten versahen den Wachdienst, handhabten die Geschütze und fochten bei Enterungen oder Landungen. Auf dem Vordertheile der G. hinter einer Quermwand standen fünf Geschütze, ein großes (gewöhnlich 24-Pfünder) und vier kleinere (meistens Steingeschütze). Die Takelage bestand aus zwei Masten mit Lateinsegeln (s. d.). Die Capitaine, auf welcher sich der Galee-

rengeneral einschiffte, war sehr reich geschmückt und prunkvoll ausgestattet. Die Stellung solcher Generale und der höhern Offiziere war sehr gut dotiert, und da der Dienst wenig Anstrengung verlangte, wurden diese Posten meistens mit Günstlingen der Höfe besetzt, denen man besonders wohl wollte. In der Seeschlacht von Tschesme 1740, wo die Russen die türk. Flotte vernichteten, traten die G. zum letzten mal als aktive Kriegsschiffe in einem größeren Gefecht auf.

Galeerenofen (frz. *galère*, engl. *galley*), eine Art Röhren- oder Retortenofen, bei welchem eine oder auch zwei Reihen nebeneinander eingefachter Röhren oder Retorten durch eine gemeinschaftliche Feuerung erhitzt werden können.

Galeerenklaven, s. unter *Galeeren*.

Galeerenstrafe war früher eine der härtesten Strafen in Frankreich und einigen andern am Meere gelegenen Staaten; an ihre Stelle trat gegen Ende der Regierungszeit Ludwigs XIV. die Strafe des *Bagno* (s. d.).

Galeerensträflinge (oft auch *Galeerenklaven* genannt), s. unter *Bagno*, *Brandmarkung* und *Galeeren*.

Galäa L., Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, welche aus perennierenden Kräutern mit unpaarig gefiederten Blättern und in Trauben gestellten Blüten besteht. Letztere besitzen einen glockenförmigen, fünfzähligen Kelch, einbrüderige Staubgefäße und einen fadenförmigen, lahlen Griffel. Die Frucht ist eine gerade, aufrechte, walzige, schiefgestreifte, vielsamige Hülse. Es gibt nur wenige Arten. Die gemeinste ist die in Südeuropa und Nordafrika wild wachsende *G. officinalis L.*, eine bei uns häufig zur Zierde, seltener als Futter- und Arzneipflanze kultivierte, unter dem Namen *Geißlee*, *Geißraute*, *Ziegenlee*, *Fledentlee* bekannte Staude mit reichbeblättertem, bis 1 m hohem Stengel und langgestielten, blattwinkelständigen Trauben schön lilafarbener oder weißer Blüten. (Lenaus.)

Galen, berühmter Arzt des Altertums, s. *Ga*.

Galen (Christoph Bernh. von), Fürstbischof von Münster, geb. 15. Okt. 1600 zu Bispinck in Westfalen, erhielt bereits in seinem siebenten Jahre ein Kanonikat bei der Domkirche zu Münster. Nachdem er im dortigen Jesuitenkollegium und auf den Universitäten zu Köln, Mainz, Löwen und Bordeaux studiert, nahm er teils durch Gesandtschaften, teils bei der innern Verwaltung an der Leitung der vaterländischen Angelegenheiten teil. Als nach dem Tode des Kurfürsten Ferdinand von Köln, der zugleich Bischof von Münster war, in Münster eine Sedisvacanz eintrat, wurde der inzwischen im Kapitel zum Thesaurarius aufgestiegene G. 14. Nov. 1650 zum Fürstbischof gewählt. Mit Energie ergriff er die Zügel der Regierung. Nachdem er zur Wiederherstellung der verfallenen Kirchenzucht, Befestigung der herrschenden Hungersnot und Förderung des Handels und Verkehrs gesorgt, suchte er sein Land von den fremden Truppen, die einige Teile desselben noch besetzt hielten, zu befreien. Raum aber war ihm dieses gelungen, so wurde er durch innere Streitigkeiten, zu welchen der mißgünstige und mit seinen Reklamationen gegen G. Wahl abgewiesene Dechant Mallinckrodt und die Stadt Münster Veranlassung gaben, nicht wenig beunruhigt. Nach mannigfaltigen 1655—61 geführten Kämpfen und Streitigkeiten, bei denen um

seine Kenntniß der Belagerungskunst den Beinamen »der Bombenfürst« verschaffte, kam jedoch 25. März 1661 der Vertrag wegen Übergabe der Stadt zu Stande, deren Besiz sich nun G. für immer durch kräftige Niederhaltung des unruhigen Geistes der Bürger zu sichern suchte. Er verstärkte die Werke der Stadt und erbaute an deren Westseite eine Citadelle. Auf dem Reichstage zu Regensburg 1664 wurde G. nebst dem Markgrafen Friedrich von Baden zum Direktor des Kriegswesens der rhein. Allianz ernannt. Er stellte nun sofort den größten Teil seiner Truppen mit gegen die Türken und eilte sodann selbst auf den Kriegsschauplatz. Nach seiner baldigen Rückkehr suchte er sich an den Niederlanden, von denen er empfindlich beleidigt worden, zu rächen. Er schloß mit England 1665 einen Vertrag, in welchem er sich verpflichtete, gegen ansehnliche Subsidien seiner Heer auf 15000 Mann zu erhöhen, und griff nun die Niederlande zu Lande an, während England dieselben zur See bekriegte. Infolge des durch Ludwig XIV. 18. April 1666 vermittelten Friedens zu Kleve räumten die Generalstaaten alle im Gebiete des Bischofs noch besetzten Orte mit Ausnahme der Herrschaft Borkelo. Nachdem er einen Streit mit dem Hause Braunschweig in Betreff der Abtei Norvei 1671 glücklich beendet, trat er 1672 dem franz. Bündnisse gegen die Niederlande bei und stellte 19 Regimenter und 9 Freikompanien Reiter, 27 Regimenter und 20 Freikompanien Fußvolf und 115 Geschütze (darunter 60 Mörser) ins Feld. Er hatte bereits mit bedeutendem Erfolg gekämpft, als er durch die Überumpelung in Coevorden 20. Dez. 1672, wo er großen Verlust erlitt, und durch das Bündnis zwischen dem Kaiser und Kurbrandenburg, das sein eigenes Land bedrohte, sich zur Rückkehr nach Westfalen genötigt sah, wo er sogleich die Offensive ergriff. Vereint mit dem franz. Feldherrn Turenne gelang es nun G., einen großen Teil der westfäl. Besigungen des Kurfürsten von Brandenburg in seine Gewalt zu bringen. Doch erlitt er vor Coevorden bedeutende Verluste und fand sich geneigt, 21. April 1674 zu Köln mit den Verbündeten einen Friedensvertrag abzuschließen, in welchem er alle in den Niederlanden eroberten Orte herauszugeben versprach. Hierauf trat er 1675 dem Bunde des Kaisers gegen Frankreich bei, und war nun ebenso eifrig auf seiten des Reichs wie vorher auf seiten Frankreichs. Im Aug. 1675 schloß er mit dem Könige von Dänemark und dem Kurfürsten von Brandenburg ein Bündnis gegen Schweden, wobei ihm vorzüglich der Angriff auf die damals Schweden gehörigen Herzogtümer Bremen und Verden zuteil wurde. Nachdem im Aug. 1676 auch Stade, die Hauptstadt des Herzogtums Bremen, gefallen, schlossen der Bischof und die Herzöge von Braunschweig einen förmlichen Teilungsvertrag über die eroberten Herzogtümer, zufolge dessen ersterer das ganze Herzogtum Bremen nebst andern Orten erhielt. Auch in seinen letzten Lebensjahren war G. vielfach in Kriegefeinden verwickelt; 1677 stellte er den Spaniern an der Maas 9000 Mann Hilstruppen gegen Frankreich und den Dänen 5000 Mann gegen Schweden, die auf Rügen, vor Malmö und bei Landskrona kämpften; 1678 rückte er in Ostfriesland ein und räumte das Land erst nach Empfang einer namhaften Geldentschädigung. Während der Friedensunterhandlungen zu Nimwegen, an denen er teilnahm, erkrankte er zu

Alhaus und starb dort 19. Sept. 1678. Sein Leichnam ward später im Dom zu Münster beigesetzt.

Vgl. Erhardt, »Geschichte des Stifts Münster« (Münst. 1835); Lüding, »Geschichte des Stifts Münster unter G.« (Münst. 1865).

Galen (Philipp), Pseudonym des Schriftstellers Philipp Lange (s. d.).

Galena, Hauptstadt des County Jo Daviess im nordwestl. Winkel des nordamerik. Unionsstaats Illinois auf beiden Ufern des für Dampfsboote bis hierher schiffbaren Galena-River, 10 km von dessen Mündung in den Mississippi gelegen, bildet, mit der Eisenbahn 30 km ostsüdöstlich von Dubuque und 213 km westnordwestlich von Chicago entfernt, sowie vermöge seiner vorzüglichen Wasserverbindungen den gewerblichen Mittelpunkt des sog. G.-Bleibdistrikts. G. liegt an der Illinois-Central-Eisenbahn und ist der südl. Endpunkt der G.-Southern-Wisconsin-Eisenbahn. Die Volkszahl, welche 1860 schon 8196 betrug, ging 1870 auf 7019 und 1880 auf 6451 Seelen zurück. G. wurde 1827 gegründet, 1839 als Stadt inkorporiert und erhielt seinen Namen von dem Bleiglanz, der in seiner Umgebung in großen Mengen gefunden wird.

Galenische Arzneien oder **Galenische Mittel** nennt man nach dem berühmten Arzte Galenus (s. d.) im Gegensatz zu den chem. Mitteln die zusammengesetzten Medicamente, welche nur durch mechan. Mischung oder durch Kochen bereitet werden, wie Latwergen, Mixturen, Decotte.

Galenisten, s. unter Taufgesinnte.

Galenit, s. Bleiglanz.

Galenoides, s. Glanze.

Galenstock, ein 3597 m hoher Berg der Urneralpen, s. unter Dammastock.

Galenus (Claudius), nächst Hippokrates der berühmteste Arzt des Altertums, geb. 131 n. Chr. zu Pergamum, war der Sohn des Nison, eines Architekten, welcher auf seine Erziehung große Sorgfalt verwendete. Nachdem G. bei Anhängern der vier damaligen Hauptschulen, der stoischen, platonischen, peripatetischen und epikureischen, die Philosophie in ihrem ganzen Umfange studiert hatte, begann er in seinem 17. Lebensjahre das Studium der Heilkunde, in der er in seiner Vaterstadt, in Smirna und Korinth von verschiedenen berühmten Ärzten unterrichtet wurde. Hierauf reiste er, um seine Kenntnisse zu erweitern, nach Syrien und Palästina und hielt sich dann längere Zeit in Alexandrien auf, um in diesem Centralpunkte der damaligen gelehrten Welt sich besonders auch in der Anatomie zu vervollkommen. Nachdem er 158 n. Chr. nach Pergamum zurückgekehrt war, wurde er als Arzt der Gladiatoren angestellt. Infolge eines Aufruhrs aber wendete er sich im J. 164 nach Rom, wo er durch glückliche Kuren und physiol. Vorlesungen sich bald großen Ruhm erwarb. Im J. 167 oder 168 lehrte er nach Pergamum zurück. Schon im folgenden Jahre wurde G. indes von den Kaisern Marcus Aurelius und Lucius Verus nach Aquileja gerufen und nach dem Tode des letztern vom erstern aufgefordert, ihn nach Germanien zu begleiten, was er jedoch ausschlug, um in Rom als Leibarzt des Commodus zu leben. Hier benutzte er seine Muße zur Ausarbeitung zahlreicher Schriften, von denen viele bei einem großen Brande im J. 191 verloren gingen. Noch unter den Kaisern Pertinax und Septimius Severus lebte er in Rom und starb um 200, ob

in Rom oder in Pergamum, ist ungewiß. G. nimmt auch als Philosoph eine selbständige Stellung ein. Er war als solcher Effektiv auf peripatetischer Grundlage. Weit bedeutender aber war er als Mediziner. Sein Hauptverdienst besteht in der Bearbeitung der Anatomie und Physiologie, wodurch er einen sichern Grund für die Pathologie gewann und so mächtig auf die nachfolgende Zeit wirkte, daß er bis auf Paracelsus als unantastbare Autorität für alle mediz. Schulen galt. G. hat wohl 300 Schriften größtenteils medizinischen, zum Teil philos. Inhalts verfaßt. Von den fast 200 aber, die (zum Teil freilich nur in Übersetzungen oder fragmentarisch) unter seinem Namen auf uns gekommen sind, gilt nur etwas über die Hälfte für echt. Vieles von den noch nicht veröffentlichten Werken scheint noch in den Bibliotheken verborgen zu liegen. Die vollständige Ausgabe seiner Schriften hat Kühn (20 Bde., Lpz. 1821—33) besorgt. Seitdem sind einzelne Schriften G.' zum ersten male neu herausgegeben, wie die «*Εισαγωγή διαλεκτική*» von Minas (Par. 1844), Fragmente seines Kommentars zum *Timaios* des Platon von Daremberg (Par. 1848), die Schrift «*De partibus philosophiae*» von Wellmann (Berl. 1882), andere in kritisch berichtigten Ausgaben, wie namentlich sein Werk «*De placitis Hippocratis et Platonis*» von Jw. Müller (Bd. 1, Lpz. 1874, enthält den ganzen Text). Deutsche Übersetzungen einzelner Schriften lieferten Sprengel und Röbde, eine französische mehrerer «*Oeuvres anatomiques, physiologiques et philosophiques*» (2 Bde., Par. 1854—56) Daremberg.

Galeomachie (grch.), Katzenkrieg, Katzenbalgerei; **Galeompyomachie**, Katzen- und Mäusekrieg.

Galeone oder **Gallione** hießen sonst bei den Spaniern und Portugiesen große Kriegsschiffe mit drei Masten und drei bis vier Verbeden übereinander. Sie dienten besonders zur Überfahrt der Schätze aus Amerika und führten daher zum Schutze gegen die Seeräuber schweres Geschütz und zahlreiche Soldaten. In weiterer Bedeutung verstand man unter G. jedes Schiff, welches nach Amerika ging, und daher unter Galeonisten Kaufleute, die mit Amerika Handel trieben.

Galeopsis L., d. h. Katzenauge, Pflanzengattung aus der Familie der Labiata, deren bei uns vorkommende Arten die Volksnamen Hanfnessel, Taubnessel und Daun führen, von den deutschen Botanikern aber Hohlzahn genannt worden sind, weil sich am Grunde der Unterlippe beiderseits eine hohle, zahnartige Erweiterung befindet. Dadurch unterscheidet sich die G. wesentlich und am meisten von der ihr sonst sehr ähnlichen Gattung *Lamium*, deren Arten auch Taubnesseln heißen. Die in Deutschland häufigsten Arten von G. sind G. *Tetrahit* L. und *versicolor* Curt. Beide sind borstig-haarige Kräuter mit knotigen Stengeln, eiförmigen, gezähnten Blättern, ährenförmig gruppierten Blütenquirnen und borstig-gezähnten Kelchen. G. *Tetrahit*, mit kleinen weißen oder rötlichen, buntgefleckten Blumen, wächst als Unkraut auf bebautem Boden; G. *versicolor* mit großen dreifarbigem (weißen, gelben und violetten) Blumen auf feuchtem, steinigem Boden in Wäldern und an Ufern. Eine andere, im westl. Mitteleuropa verbreitete Art, G. *ochroleuca* Lam., bildete einen Bestandteil des zu Anfang des 19. Jahrh. berühm-

ten Geheimmittels der «*Nieberischen Kräuter*», welche eine Zeit lang für ein untrügliches Mittel gegen die Auszehrung galten. Das Kraut dieser Art war auch bis 1882 als *Herba Galeopsidis officinell*.

Galeöte oder **Galiote** nannte man eigentlich die kleinern Galeeren mit 16—20 Rudern, deren jedes aber nur von einem Ruderknechte in Bewegung gesetzt wurde. Später bezeichnete man mit diesem Namen auch schon mittlere Fahrzeuge, deren man sich, weil sie sehr schnell segelten, öfter im Seekriege bediente. Die Ruderknechte waren zugleich Soldaten und mit einer Muskete bewaffnet; auch waren die Fahrzeuge zuweilen mit Geschützen versehen. Bombardiergaliote hieß ein solches, wenn es zum Bombardement von Seeplätzen gebraucht wurde. Die Galioten der Jetztzeit sind Fahrzeuge mit Schonertafelage und mit einem bauchigen, runden Hinterteile (Hoch). Sie sind hauptsächlich in den Niederlanden und in Dänemark zu Hause und haben dann bisweilen auch einen bauchigen, runden Bug, wie eine Ruff (s. d.).

Galeren, s. Galeeren.

Galerie (Gallerie) nennt man im Hochbau einen langen, schmalen, bedeckten Raum, welcher wenigstens dreimal so lang als breit ist und dadurch sich vom Saale unterscheidet. Da man in Schlössern und herrschaftlichen Wohnhäusern u. s. w. die G. meist mit Gemälden, Statuen und andern Kunstwerken zu schmücken pflegt, so nennt man auch Sammlungen von Kunstwerken G., selbst wenn sie nicht in einem, sondern in mehreren aneinander stoßenden Zimmern sich befinden. Bisweilen gebraucht man G. auch für Korridor. In den Theatern nennt man G. die obersten, der Theater nächsten Plätze; mitunter führen diesen Namen die vor den Logen ringsum laufenden Reihen der Plätze, sowie man ihn auch auf die dort vermittelnden Zuschauer überträgt. Überhaupt heißt er auch anderswo, z. B. in großen Sälen angebracht, ringsum laufende oder doch eine ganze Seite einnehmende Loge eine G., welche Bezeichnung auch für die Brüstung gebraucht wird, zumal wenn sie aus leichtem Stab- oder Gitterwerk besteht.

Im Straßenbau führen den Namen G. die z. B. bei den schweizer Poststraßen vorkommenden, zum Schutze vor Lawinen erbauten überwölbten Gänge an den Einschnitten der Gebirgswände.

Im Festungsbau (s. d., Bd. VI, S. 78) heißt G. ein langer, bedeckter Gang, wie er in Mauerwerk der Escarpe und Contrescarpe eines Festungsgrabens vorkommt, aber auch in Holz geführt sein kann. Man unterscheidet danach Escarpen- und Contrescarpengalerien; letztere heißen auch Reversgalerien. Beide können mit Scharten versehen und somit verteidigungsfähig sein. (S. auch Kasematte.) G. heißen ferner die Minengänge, insofern sie ohne bedeutenden Fall geführt sind. Die von der Contrescarpe ins Vorterrain laufenden Gänge heißen Hauptgalerien; von ihnen zweigen sich wieder andere Gänge (Niveaus) seitwärts ab. (S. Mine.)

Galerius (Gajus), röm. Kaiser 305—311, geb. in Sardica in Dacien, war ursprünglich Hirt. In der kriegerischen Zeit der zweiten Hälfte des 3. Jahrh. n. Chr. machte es ihm möglich, als tapferer Soldat in röm. Diensten sich emporzuarbeiten. Er wurde durch Kaiser Diocletian als «*G. Galerius Valerius Maximianus Jovius*» am 1. März 293 n. Chr. in Nikomedien zum Cäsar des Ostens ernannt, ver-

dem Kaiser adoptiert, mit dessen Tochter Valeria verheiratet und mit der Verwaltung der Ballanhalbinsel und Ägyptens betraut. G. galt als ein ausgezeichneter Heerführer und als ein für das materielle Wohl des Volks besorgter Mann; dabei aber als rauh, heftig und leidenschaftlich, zu Gewaltthat und Grausamkeit geneigt, als ein Verächter der Wissenschaft und als dem Heidentum besonders eifrig ergeben. Seine größte Kriegsthat gelang ihm gegen die Perser, mit denen im J. 296 ein Krieg ausbrach. Zuerst im Herbst 296 bei Carrha empfindlich geschlagen, gewann G. im Sommer 297 in Armenien über König Narseh einen vollständigen Sieg, der den Weg zu einem für die Römer glänzenden Frieden bahnte. Dagegen zeigte er sich stets als ein erbitterter Gegner der Christen, und gilt auch als der Staatsmann, der namentlich den Diocletian dahin bestimmt habe, im J. 303 die Christenverfolgung zu eröffnen, die auch in den Ländern des G. vorzugsweise einen blutigen Charakter annahm. Als Diocletian im J. 305 die Krone niederlegte, wurde G. Kaiser in der Osthälfte des Reichs, und (auf Grund von seines Schwiegervaters neuem System) nach dem frühen Tode des abendländischen Kaisers Constantius Chlorus im J. 306 Oberkaiser des Reichs. Aber er vermochte das System Diocletians nicht aufrecht zu erhalten. Er sah sich genötigt, im Sommer 306 die durch die Armee erfolgte Erhebung des jungen Konstantin d. Gr. zum Cäsar des Westens anzuerkennen und die Usurpation des Maxentius in Italien, die er 307 vergeblich bekämpfte, zu dulden. Ebenso riß sein Cäsar und Neffe Maximinus Daza in Syrien im J. 308 den Titel Augustus an sich, den G. nun auch dem Konstantin nicht mehr versagte. Den hoffnungslosen Kampf gegen die Christen stellte G. seit dem 30. April 311 ein, starb aber schon im Mai desselben Jahres zu Sardica.

Galerie, im nordwestl. Frankreich Name des Nordwestwindes.

Galeropie (grch.), krankhafte Empfindlichkeit des Gesichtsinns, sodas man bei schwachem Licht besser sieht als bei hellem.

Galeros (lat.), bei den alten Römern eine kegelförmige Kopfbedeckung. [Glasperlen.

Galot (frz.), Uferkiesel; in der Mehrzahl (Galets)

Galette (vom ital. galota, d. i. Faden), soviel wie Cocon.

Galettseide (frz. bourre de soie, engl. waste-silk), Seidenabfälle, die teils als Florettseide zu Geweben verarbeitet, teils in Strähnen unter verschiedenen Namen (Chappe, Crescentin) in den Handel gebracht werden.

Galfried von Bluefaff, Geoffroi de Vinsauf oder Galsfridus Anglicus, lat. Dichter des 12. Jahrh., aus England gebürtig; von seinem Leben ist fast nichts bekannt. Von ihm ist das Lebrgedicht «Nova poetria» erhalten (gedruckt in Benfers «Historia poetarum medii aevi», Halle 1721). Zweifelhaft ist, ob er auch das «Itinerarium Ricardi Anglorum regis in terram sanctam» und «De statu curiae Romanae» geschrieben.

Galgant, s. Alpinia.

Galgantwurz, s. unter Alpinia.

Galgen (wahrscheinlich von dem nord. Gagl, d. i. Aft, abzuleiten), eine Vorrichtung zur Vollstreckung der Todesstrafe mittels des Stranges, besteht entweder nur aus einer aufrechten Säule, in deren oberes Ende ein Balken rechtwinklig ein-

greift (Schnell-, Wipp-, Knie- oder Solbatengalgen), oder aus zwei oder drei in die Erde gelassenen Pfosten mit darüber gelegten Querbalken (Dorfgalgen), oder aus einer gemauerten kreisförmigen Erhöhung, auf welcher drei Säulen oder Pfeiler die Querbalken tragen (Hochgericht). G. der letztern Art dienten zugleich in Deutschland als Denkzeichen des unzweifelhaften Rechts zur Handhabung der hochnotpeinlichen Gerichtsbarkeit. Ihre Errichtung oder Wiederherstellung erfolgte unter zwangsweiser Verwendung sämtlicher Bau- gewerke, wobei der Richter mit der Arbeit begann, damit die eine Innung der andern die Beteiligung an dem unehrlichen Werke nicht zum Vorwurf machen konnte. Die Kosten fielen der Gerichtsherrschaft zur Last, wenn selbige nicht kraft besondern Rechts die Gerichtsunterthanen zur Mitleidenheit ziehen konnte (Galgensteuer). Bei Exekutionen stieg der Henker und nach ihm der Verurteilte auf einer Leiter bis zu einem der Querbalken, an welchem der Delinquent aufgenüpft und durch Hinwegziehen der Leiter zum Tode befördert wurde. In England und den Vereinigten Staaten von Amerika gibt es keine derartigen bleibenden Bauten, indem hier der G. auf eine für jeden Fall besonders aufgeschlagene Bretterbühne zu stehen kommt. Der Verurteilte tritt auf eine Fallthür, welche, nachdem ihm die Schlinge um den Hals gelegt worden ist, zur Entziehung des Stützpunktes nach unten geöffnet wird.

Galgensteuer, s. unter Galgen

Galgócz, s. Freistadt.

Galiani (Fernando), ital. Nationalökonom, geb. 2. Dez. 1728 zu Chiati im Neapolitanischen, studierte die Rechte und zeichnete sich später als Staatsmann im Dienste seines Vaterlandes und als Schriftsteller aus, besonders durch scharf gedachte und geistvoll geschriebene nationalökonomische Abhandlungen. Eine seiner frühesten Arbeiten: «Della Moneta», erschien 1749 anonym in Neapel (wieder abgedruckt in der Custodischen Sammlung). Bedeutender ist die 1754 unter dem Namen seines Freundes Intieri von ihm herausgegebene Abhandlung «Della perfetta conservazione del grano». Obenan jedoch stehen die «Dialogues sur le commerce des blés» (Lond. 1770; abgedruckt in der Guillauminischen «Collection des principaux économes», Bd. 15). G. erlannte in der Welt nichts als den Kampf der persönlichen Überlegenheit mit der persönlichen Schwäche. Am stärksten zeigte sich seine lautiſche Schärfe in der Verspottung derer, welche für die höhern Ideen in die Schranken traten. Besonders tritt dies hervor in der für die Zustände jener Zeit interessanten «Correspondance inédite de G. 1765 à 1783 avec M. d'Épinay, le baron d'Holbach, Grimm, Diderot» (2 Bde., Par. 1818; neue Ausg. von L. Berçy und G. Maugras, 2 Bde., Par. 1881). Mit den Personen jenes Briefwechsels war er als Legationssekretär in Paris (1768) bekannt geworden. Auch beschäftigte er sich mit Naturwissenschaften und Altertümern. Er schrieb über den Vesuv (1755) und über die Malerei der Alten (1756) und hatte viel Anteil an der Unternehmung der Herausgabe von Monumenten, welche die Herculanische Akademie besorgte. G. starb 30. Okt. 1787. In Betreff seiner naturphilos. Anschauungen vgl. Du Bois-Reymond, «Darwin versus G.» (Berl. 1876).

Galibi, s. Karaiben.

Galicia, s. Galicien.

Galicien oder **Gallicien** (span. *Galicia*), bei den Alten der nordwestlichste Teil von *Gallacia* (*Callaecia*) oder des Landes der *Gallaci* (*Callatei*) und der zu ihnen gehörigen *Arabri*, heißt der nordwestlichste Teil Spaniens mit dem Titel eines Königreichs, das auf 29378,7 qkm (1877) 1846753 E. zählt und in die Provinzen *Coruña*, *Lugo*, *Orense* und *Pontevedra* zerfällt. Im N. von *Asturien* und *Leon*, im S. von *Portugal*, im W. und N. vom Meere begrenzt, wird das Land in südwestl. Richtung vom *Miño* durchschnitten, dessen weites unteres Thal die nordportugiesische von der *Galicischen* Bergterrasse scheidet, einem vielfach gegliederten Hochlande, das aus einem von O. gegen W. und zugleich gegen N. sich senkenden Plateau mit mehreren kleinern, in verschiedener Seehöhe gelegenen Hochebenen und aufgesetzten Gebirgen besteht. Letztere bilden nicht immer zusammenhängende Ketten, sondern sind öfters durch eingeschobene Thäler und von rauhen, 325—455 m hohen Felsklüften überhöhten *Parameras* (Bergsteppen) getrennt, oder ihre Klämme selbst erweitern sich zu solchen. Das galic. Bergland selbst besteht aus einer sehr großen Menge 975—1625 m hoher Gebirgsketten, die sich vielfach verzweigen und ein förmliches Labyrinth von Bergen und Hügeln, Thälern und Schluchten zwischen den wenigen Ebenen und größern Flußthälern bilden. Die Küsten, zu welchen die Bergterrasse abfällt, sind ausgezeichnet durch ihre eigentümliche Zerplitterung. Sie zeigen eine Menge weit vorspringender Vorgebirge, von denen die äußersten *Kap Finisterre*, *Ortegal* und *de la Estaca de Bares*, sowie viele tief eindringende Buchten, Baien und Rias, in deren Hintergründe nicht selten Küstenflüsse münden und die sichere Häfen und Reeden abgeben, wie namentlich die herrlichen Rias von *Coruña* und *Ferrol*. Das Klima ist feucht, sehr regnerisch, aber sehr mild und gleichmäßig. Der Boden ist sehr ergiebig.

G. ist der bevölkerteste Teil Spaniens (mit 63 E. auf 1 qkm) und sorgsam angebaut. Gleichwohl erzeugt man nicht so viel, als die Bevölkerung bedarf. Die häufigen Wiesen und Tristen begünstigen die Viehzucht außerordentlich. Allenthalben wird die Hühnerzucht mit Sorgfalt betrieben, weshalb auch Hühner und Eier (nach England) einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden. Meer und Flüsse sind reich an Fischen, deren Fang, Einsalzen, Räuchern und Verkauf Tausende von Menschen nährt. Außerdem ist G. reich an Mineralien und Erzen, namentlich an Eisen und Blei, sowie an Mineralquellen, von denen die Schwefelthermen von *Lugo*, *Las Burgas* bei *Orense*, *Las Caldas de Euntis* und *de Reyes*, die warmen Quellen und Bäder von *Santiago de Arcejo* und *Carballo* unweit *Coruña* den meisten Ruf haben. Die vielen guten Häfen begünstigen den Verkehr und erleichtern die Ausfuhr der Landesprodukte außerordentlich; auch ist für die Kommunikation im Innern besser gesorgt als anderwärts in Spanien. Daher blühen auch Handel und Industrie, obwohl letztere noch nicht befriedigend genannt werden kann. Trotz des natürlichen Reichtums ist doch das Volk im allgemeinen nicht wohlhabend, namentlich nicht der Bauernstand, weil der Boden meist im Besitz weniger Hände ist und die meisten Bauern nur hart besteuerte Pächter sind. Die Parzellierung der Grundstücke geht bis ins kleinste. G. zählt 36563 Ortschaften, darunter 10 Ciudades und 115 Villas.

Die *Galicier* oder *Gallegos*, theilweise hervorgegangen aus einer Mischung der keltischen Ureinwohner mit den Römern, Sueven, Goten und Castilianern, welche sich nacheinander das Land unterwarfen, haben mehr Verwandtschaft mit den Portugiesen als mit den Spaniern und reden auch einen Dialekt, der fast wie ein verdorbenes Portugiesisch klingt und vom Spanier nicht verstanden wird. Sie sind starke, kräftig gebaute Leute, die besten Soldaten Spaniens, und scheuen sich, gleich ihren wegen ihrer Fruchtbarkeit berühmten und als Ammen gesuchten Frauen, vor leiner Arbeit. Männer und Frauen haben ein ernstes Wesen, sind strenggläubig, doch nicht bigott, fleißig, sprichwörtlich ehrlich, höchst achtbar, friedlich und gastm. Alljährlich wandern Tausende von *Gallegos* nach *Portugal* (besonders nach *Lissabon*), *Central* und Südspanien aus, wo sie als Erntearbeiter, Baupolier, Lastträger ihr Brot verdienen. Von Zeit zu Zeit lehren diese in die Heimat zurück, um ihren Familien das ersparte Geld zu bringen. Die Hauptstadt G. und Sitz des Erzbischofs ist *Santiago de Compostela* (s. *Compostela*), Sitz des Generallapitäns *Coruña* (s. d.); Hauptkriegshafen ist *Ferrol* (s. d.). Andere Städte sind *Lugo*, *Orense*, *Pontevedra*, *Luz*, *Vigo*, *Mondoñedo*.

Galignani, Name einer ital. Familie, deren Mitglieder als Verleger und Herausgeber der pariser engl. Zeitung *«Galignani's Messenger»* bekannt geworden sind. Der Begründer dieser Zeitung siedelte zu Ende des 18. Jahrh. aus seinem Geburtsort *Brescia* zuerst nach London, dann nach Paris über, wo er im J. 1800 ein engl. Verlagsgeschäft stiftete und seit 1808 die Monatschrift *«Repertory of English Literature, Arts and Sciences»* herausgab. Die Zeitung *«Galignani's Messenger»* lag im J. 1814 zu erscheinen an und fand als überaus interessantes Résumé der in den engl. Zeitungen enthaltenen Neuigkeiten bald besonders bei den im Auslande wohnenden oder reisenden Engländern weite Verbreitung. Nach dem Tode des ältern G. im J. 1821 ging das Verlagsgeschäft an seine beiden Söhne *John Anthony* (geb. 13. Okt. 1796) und *William* (geb. 10. März 1798) über. Diese erweiterten den Umfang der Zeitung. Erfolgreich in ihren Unternehmungen, vermehrten sie ihren Vermögen, indem sie zu Gunsten nothleidender Engländer in Auslande in Corbeil bei Paris das nach ihnen benannte *«Galignani's Hospital»* stifteten. Nach dem am 30. Dez. 1873 erfolgten Tode *John Anthony's* übernahm der jüngere Bruder *William* das Geschäft, zog sich aber bald ins Privatleben zurück und überließ das Geschäft und die Zeitung an seine bisherigen Mitarbeiter *Henri Baudry* und *Jeancourt Jettre* ab. *William G.* starb 12. Dez. 1882.

Galiläa (hebr. *Galil* oder *Gelilah*, d. i. Acker, Landstrich, vollständiger *Gelil Hagojim*, d. i. District der Heiden) hieß anfangs ein kleiner District im Stamm *Naphthali*, welcher meist von Heiden bewohnt war, dann im weitern Sinne das ganze Gebiet der Stämme *Asher*, *Naphthali*, *Sebulon* und *Dan* oder die spätere Nordprovinz *Palästina's*, welche im N. vom Jordan, im S. von *Samaria*, im E. vom Mittelmeere und *Phönizien*, im W. von *Syrien* und dem Gebirge *Libanon* begrenzt, etwa 75 km lang und 30—40 km breit, überaus fruchtbar, gut angebaut und stark bevölkert war, und in das nördl. Obergaliläa und das südl. Untergaliläa zerfiel. Als Wiege des Christentums und Lieblingsaufenthalts

des Heilands hat dieses kleine Berg- und Hügelland allgemeines Interesse. Merkwürdig sind besonders die Städte Nazareth, Rana, Rain, Kapernaum und Tiberias am See Gennezareth, der auch das Galiläische Meer hieß, der Jordan und der Berg Tabor. Die Bewohner G., die sich durch Mut, Tapferkeit und andere Tugenden auszeichneten und aus deren Mitte viele der Apostel und vertrauesten Schüler Jesu hervorgingen, unterschieden sich von denen Judäas durch ihre breite, ungebildete Aussprache, und waren wegen ihres freien Sinnes, der sich vielleicht aus ihrem Verkehr mit Heiden erklären läßt, sowie wegen des mehrfachen Kriegsunglücks, das sie als Grenznachbarn der Syrer trug, von den Judäern verachtet. Daher wurden auch die Christen, deren Religion von G. ausgegangen war, von den Juden spottweise Galiläer genannt. Aber auch der Talmud ist seit dem 3. Jahrh. von der Rabbinenschule zu Tiberias ausgegangen. Gegenwärtig gehört G. zum türk. Vilajet Syrien. Das 300–330 m hohe hügelige Tafelland G., dessen Hauptgipfel der 1220 m hohe, von einem Kasteil gekrönte Dschebl-Dschermat bei Safed ist und das durch Ausläufer des Hermon gebildet wird, unterscheidet sich von den Berglandschaften Ephraim und Juda namentlich durch die weiten, muldenartigen Einsenkungen gerade an den höchsten Stellen, in deren einer Nazareth steht. Es scheint heutigentags der am wenigsten wüste Teil Palästinas zu sein. Die sanften Abhänge und Wellenhügel sind dichter bewaldet, die Ebenen mit reichlicher Weide bedeckt; zahlreiche befruchtende Fläshen durchrieseln das Land. Von dem südl. Palästina ist es durch die fruchtbare Ebene Esdrelon getrennt, die jetzt freilich ganz unangebaut liegt, mit Weide bedeckt und fast ohne Dörfer ist, aber nach dem Regen sich mit üppiger Vegetation bekleidet. Von dieser Ebene führen drei große Wege ostwärts zum Jordanthale, die durch die Ketten von Gilboa und des Kleinen Hermon voneinander getrennt sind.

Galilei (Galileo), der größte Naturforscher Italiens, zugleich einer der Begründer der modernen Naturwissenschaft, wurde zu Pisa am Todestage Michel Angelo Buonarroto's, 18. Febr. 1564, geboren. Sein Vater, Vincenzo G., aus der alten florentin. Patricierfamilie der Bonajuti, welche im 14. Jahrh. ihren Familiennamen gewechselt hatte, war ein bedeutender Mathematiker und hatte sich durch geschätzte Schriften über die Theorie der Musik einen Namen in der Gelehrtenwelt erworben; seine Mutter Julia stammte aus dem uralten Geschlechte der Ammanati von Pescia. Kurz nach seiner Geburt zogen G.'s Eltern, die sich nur vorübergehend in Pisa aufhielten, wieder nach Florenz, wo sie ihren bleibenden Wohnsitz hatten. Hier wurde G. in den alten Sprachen, im Zeichnen und in der Musik unterrichtet, wobei er eine ganz besondere Neigung zu mechan. Arbeiten zeigte. Er bezog 1581 die Universität zu Pisa, woselbst er zuerst auf den Wunsch seines Vaters (der ihn ursprünglich für den Kaufmannsstand bestimmt haben soll) Medizin, dann aber, seiner eigenen Neigung folgend, Mathematik und Physik studierte. Einer unverbürgten Sage zufolge soll er bereits als 19jähriger Jüngling bei der Beobachtung der Schwingungen der Lampe im Dome zu Pisa den Isochronismus der Pendelschwingungen entdeckt haben. Im J. 1585 verließ er die Universität, um sich unter der Leitung Ostilio Ricci's, der ihm die

väterliche Erlaubnis zur Entsagung des Studiums der Medizin erwirkt hatte, ausschließlich mathem. und physik. Studien zu widmen. Das Studium des Archimedes führte ihn 1586 zur Entdeckung der hydrostatischen Wage, über deren Konstruktion und Gebrauch er eine kleine Schrift (*«La Bilancetta»*) verfaßte, welche nur in Abschriften verbreitet und erst nach seinem Tode (1655) veröffentlicht wurde; 1587 schrieb er seine *«Theorematum circa centrum gravitatis solidorum»*, die er 1638 als Anhang zu den *«Dialoghi dello Nuovo Scienze»* drucken ließ. Im gleichen Jahre machte er seine erste Reise nach Rom, wo er mit mehreren hervorragenden Gelehrten seiner Zeit, namentlich mit dem deutschen Jesuiten Clavius, dem Kalenderverbesserer und spätern Kardinal, freundschaftliche Verbindungen anknüpfte. Durch die Verwendung des Kardinals Del Monte und dessen Bruder, des Marchese Guidobaldo, bei dem Großherzog Ferdinand I. erhielt G. 1589 eine Professur für Mathematik an der Universität zu Pisa. Hier erforschte er die Gesetze des Falls (*«Galileische Gesetze»*), welche er in den *«Sermones de Motu Gravium»* (in Abschriften viel verbreitet, aber erst 1854 gedruckt) bekannt machte. Dadurch zog er sich den Reid, durch seine Opposition gegen die damals die Wissenschaft beherrschende Aristotelische Philosophie den Haß der Peripatetiker, durch seine ungünstige Beurteilung einer angeblichen Entdeckung Johann de Medicis die Ungunst desselben und seiner Höflinge zu, wodurch er sich bewogen sah, nach zweijähriger Wirksamkeit sein Amt niederzulegen und sich wieder nach Florenz zurückzuziehen.

Nach dem am 2. Juli 1591 erfolgten Tode seines Vaters blieb G., als der älteste Sohn, das Haupt einer zahlreichen, in dürftigen Verhältnissen zurückgelassenen Familie. Durch die Fürsprache des Kardinals Del Monte bei dem Senat der Republik Venedig erhielt er bald darauf die Professur der Mathematik an der Universität zu Padua, welches Amt G. 7. Dez. 1592 mit einer glänzenden Rede, die seinen Namen weithin berühmt zu machen begann, antrat. Seine Vorlesungen erwarben ihm einen europ. Ruf, sodaß bald Zuhörer aus allen Ländern herbeiströmten, dieselben zu hören. In Padua erfand G. den Proportionalzirkel und eine Vorrichtung zur genauern Bestimmung der Wärmeverhältnisse (Wärmezeiger, Thermoskop, um 1597), was manche verleitete, ihn für den Erfinder des Thermometers zu halten. Großes Aufsehen erregte G. 1605, als er den im Okt. 1604 im Bilde des Schlangentreters erschienenen, nach einem Jahre wieder verschwundenen neuen Stern als Argument gegen die Aristotelische Lehre von der Unveränderlichkeit des Himmels benutzte. Sein Hauptkampf gegen die Peripatetiker begann aber erst nach der Erfindung des Fernrohrs 1609. Auf die bloße Kunde hin, daß ein Holländer (Hans Lippersheym in Middelburgh) ein Instrument angefertigt hätte, mittels welches man ferne Gegenstände ganz nahegerückt und sehr deutlich wahrnehmen, hatte nämlich G. selbst ein Fernrohr angefertigt und es zum ersten mal zu astron. Beobachtungen angewendet. Mit seinem Fernrohr entdeckte er die Unebenheit des Mondes, er sah, daß die Milchstraße aus einer dichten Menge kleiner Sterne besteht, im Orion erschienen statt der schon bekannten sieben Himmelskörper über 500 neue Sterne, die Zahl der Plejaden stieg von 7 auf 36.

Die bedeutendsten Entdeckungen machte aber G. im J. 1610. Am 7. Jan. entdeckte er die Jupitertrabanten, welche er «Mediceische Sterne» nannte und worüber er im März gleichen Jahres in der Schrift «Der Sternenboten» («Sidereus Nuncius») Bericht erstattete. Hierdurch war die für die Gegner des Kopernikanischen Weltsystems so unbequeme Thatsache festgestellt, daß sich auch ein Centrum von Bewegungen doch selbst bewegen kann. Als Anerkennung für das Geschenk seines Fernrohrs hatte ihn inzwischen die venet. Regierung zum Professor in Padua auf Lebenszeit mit höherm Gehalt ernannt. Da er sich aber durch die Lehrthätigkeit in seinen Forschungen und in der Abfassung seiner Werke gehemmt glaubte, ging er 1610 wieder nach Florenz, wohin ihn Cosimo II. als «ersten großherzogl. Mathematiker und Philosophen» mit einem Gehalt von 1000 Scudi berufen hatte. Zugleich erhielt er auch den Titel eines «ersten Mathematikers der Universität Pisa», wurde aber von der Verpflichtung, dort zu docieren, entbunden. Er wohnte seitdem in Florenz oder auf einer Villa in der Nähe der Stadt. Im Sept. 1610 bemerkte er die Phasen der Venus und des Mars, ungefähr zur gleichen Zeit die Dreigestalt Saturns und wahrscheinlich auch, ohne jedoch damals schon über die Bedeutung klar zu werden, die Flecken der Sonne. Am 1. Jan. 1611 stellte er zum ersten mal den Satz auf, daß die Planeten keine selbstleuchtenden Himmelskörper seien, und daß Venus und Mars sich um die Sonne drehen, worauf bald die Lehre von der Achsendrehung der Sonne folgte.

Stieg auch G.'s Ruf durch seine Entdeckungen immer höher, so stieß er doch zugleich auf harten Widerstand. Von den Peripatetikern leugneten nicht wenige die Wichtigkeit seiner Beobachtungen, indem die einen sich weigerten, durch ein Fernrohr zu sehen, die andern aber behaupteten, es liege an der Konstruktion der Fernrohre, daß man dadurch Dinge sehe, die gar nicht vorhanden oder anders beschaffen seien. Um Freunde und Gegner von der Wahrheit seiner Entdeckungen zu überzeugen, begab sich nun G. Ende März 1611 nach Rom, wo er vorläufig aufs ehrenvollste empfangen wurde und glänzende Triumphe feierte. Aber schon regten sich seine Feinde, bemüht, den gewaltigen Sturm herauszubeschwören, welcher hernach mit furchtbarer Wucht über seinem Haupte sich entladen sollte. Bereits 17. Mai 1611 richtete die röm. Inquisition ihr Augenmerk auf den gewaltigen Forscher und geistesmächtigen Belämpfer des Ptolemäischen Weltsystems, indem sie in Padua Erkundigungen über ihn einzuziehen begann und in den Akten des Cremoninischen Prozesses nachsehen ließ, ob G. darin genannt worden sei. Und als er im Juni desselben Jahres nach Florenz zurückkehrte, ward im Palaste des toscan. Erzbischofs eine geheime Konfultation gegen ihn abgehalten und es begannen seine Gegner die Bibel und das kirchliche Dogma, welche nach ihrer Behauptung die Wahrheit des Ptolemäischen Weltsystems lehren und in demselben ihre Grundlage hätten, in die wissenschaftliche Diskussion hereinzuziehen.

Trotzdem setzte G. seine Forschungen unverdrossen fort. Veranlaßt durch ein Gespräch an der Tafel des Großherzogs, an welchem auch der Kardinal Masseo Barberini, der nachmalige Papst Urban VIII., teilnahm, veröffentlichte er 1612 die Abhandlung über die im Wasser schwimmenden

Körper, worin er die Grundelemente der Hydrostatik zum ersten mal aufstellte und den Satz belämpfte, daß das Schwimmen oder teilweise Untertauchen der Körper im Wasser wesentlich von ihrer Gestalt abhängt. Die Abhandlung wurde von einer Reihe von Vertretern der alten Richtung belämpft. Indes waren die Kontroversen G.'s mit den Peripatetikern mehr untergeordneter Natur und bald trat die astron. Kontroverse in den Vordergrund. In der 1613 erschienenen Schrift über die Sonnenflecken verteidigte G. offen und unumwunden die Kopernikanische Lehre, ohne sich jedoch an die Frage nach dem Verhältnis derselben zur Heilanschauung der Bibel einzulassen. Letzteres geschah zuerst in dem berühmten, vom 21. Dez. 1613 datierten Schreiben an P. Castelli, einen der ersten Schüler G.'s, worin der Satz entwickelt wird, die naturwissenschaftliche Forschung habe sich nicht durch den Wortlaut von Bibelstellen beeinträchtigen oder hemmen zu lassen, es habe vielmehr die Theologie zuzusehen, daß sie die Bibel in Übereinkunft mit den festgestellten Thatsachen der Naturwissenschaft erkläre. G.'s Gegner, welchen der Brief nicht unbekannt blieb, wiewohl er erst mündlich verbreitet wurde, glaubten sich verpflichtet, zum offenen Angriff überzugehen. So mientlich waren es die Mönche, welche gegen die kühnen Forscher zu wüten begannen. Den Anfang eröffnete der Vater Caccini, welcher am 4. Adventssonntag 1614 G. und seine Anhänger öffentlich von der Kanzel angriff. Ihm folgte der Herr Lorini, der am 15. Febr. 1615 G. bei der röm. Inquisition als Häretiker denunzierte.

Jetzt begann die Inquisition sich ernstlich mit G. zu befassen. Dieser, vom Treiben seiner Zeit unterrichtet und in der Hoffnung, der Kopernikanischen Lehre zum Siege verhelfen zu können, begab sich im Dez. 1615 freiwillig nach Rom, wo er sich bis Anfang Juni 1616 aufhielt. Während er daselbst weilte, fand der erste Inquisitionsprozess gegen ihn, genauer gegen die Kopernikanische Weltanschauung statt. G. selbst wurde übrigens 1616 von der Inquisition gar nicht verhört, auch wurde die Titel seiner Schriften nicht ausdrücklich erwähnt. Die Theologen, die sog. «Qualifikatoren des heiligen Offiziums», erklärten am 23. Febr. 1616 die zwei Sätze der Denunziation Caccinis entnommenen Satz 1) Die Sonne ist der Mittelpunkt der Welt und darum unbeweglich; 2) die Erde ist nicht der Mittelpunkt der Welt und nicht unbeweglich, sondern sie bewegt sich täglich um sich selbst, beide für falsch und absurd philosophisch betrachtet, außerdem den ersten für formell häretisch, sofern er mit dem Wortlaut der Heiligen Schrift im Widerspruch stehe, den zweiten für einen solchen, der mindestens einen dogmatischen Irrtum enthalte. Darauf hin wurde in der Sitzung vom 25. Febr. vom Papste (Paul V.) befohlen, der Kardinal Bellarmin solle G. vorladen und «ihn ermahnen», daß er die genannte Meinung (die Kopernikanische Lehre) aufgeben, und wenn er sich weigern sollte, zu gehorchen, so solle der Vater Kommissarius in Gegenwart von Römern und Zeugen ihm den Befehl erteilen, daß er sich schlechthin enthalte, eine solche Meinung zu lehren zu verteidigen oder auch nur zu besprechen; wenn er sich aber dabei nicht beruhigte, so sei er «eingekerkert». In der Sitzung vom 3. März berichtete dann Bellarmin, daß er die bezügliche Ermahnung am 26. Febr. G. mitgeteilt und sich dieser selbst

esügt habe, wonach also die im Dekret vom 5. Febr. vorgesehene Eventualität, daß sich G. der Ermahnung des Kardinals nicht fügen würde, gar nicht eintrat. Am 5. März wurde sodann das berühmte Dekret der Indexkongregation ausgesetzt, durch welches einige die Kopernikanische Lehre verteidigende Werke und auch das Buch des Kopernikus selbst, «bis es corrigiert wäre», verboten wurden. G. und seiner Schriften geschieht in diesem Dekret gar keine Erwähnung. Hiermit war der Prozeß von 1616 zu Ende. G. blieb noch einige Zeit in Rom, und da seine Gegner das Gerücht verbreitet hatten, er habe seine, d. h. die Kopernikanische Lehre förmlich abschwören müssen, erbat er sich und erhielt ein eigenhändiges Zeugnis vom Kardinal Bellarmín, worin dieser erklärte, weder habe G. seine Lehren und Meinungen abschwören müssen, noch seien ihm Bußen irgend welcher Art auferlegt, sondern nur die Erklärung mitgeteilt worden, die Lehre, daß die Erde sich um die Sonne bewege und diese im Centrum der Welt stehe, ohne sich von Osten nach Westen zu bewegen, dürfe als der Heiligen Schrift zuwider weder festgehalten, noch verteidigt werden. Mit diesem Zeugnis versehen, kehrte G. nach Florenz zurück und lebte einige Jahre zurückgezogen in der Villa Bellosguardo, ohne ein neues Werk zu veröffentlichen.

Der Prozeß von 1616 war aber nur das Vorspiel einer größern, erschütternden Tragödie. Nach sieben Jahren brach endlich G. sein Stillschweigen. Einerseits war er vom Jesuiten Grassi auf eine Weise angegriffen worden, daß das Schweigen schimpflich gewesen wäre; andererseits hatte der ihm freundlich gesinnte Kardinal Massimo Barberini im Sommer 1623 als Urban VIII. den päpstl. Stuhl bestiegen und G. setzte große Hoffnungen auf ihn, sowohl für die freie Entfaltung der Wissenschaft im allgemeinen als auch im besondern für die Toleranz gegenüber der Kopernikanischen Lehre. Im Okt. 1623 veröffentlichte daher G. seine «Il Saggiatore» betitelte Streifschrift gegen den Jesuiten Grassi, ein noch immer unübertroffenes Muster scharfer, zermalmender Polemik. Der Jesuit war dadurch wissenschaftlich vernichtet, aber G. hatte sich den Haß der ganzen Jesuitenpartei zugezogen, die fortan in erster Reihe unter G.'s Gegnern erscheint. Sie unterließen nicht, das Werk sofort bei der Inquisition zu denunzieren, doch wurde es nach genauer Prüfung nicht bloß nicht verboten, sondern belobt und empfohlen; selbst Urban VIII. hatte an dem ihm gewidmeten Buche große Freude und die Jesuiten hatten sich durch ihre Denunziation eine neue Niederlage bereitet. Durch diesen Erfolg ermutigt, entschloß sich G., mit jenem Werke hervorzutreten, welches über sein Schicksal entscheiden sollte. Schon 1612 hatte er den Plan gefaßt, eine Schrift über die beiden wichtigsten Weltssysteme, das Ptolemäische und das Kopernikanische, abzufassen und der Öffentlichkeit zu übergeben. Infolge der Ereignisse von 1616 war aber der Plan lange unausgeführt geblieben. Als jedoch G. von Rom zurückkehrte, wohin er sich im Mai 1624 begeben hatte, um Urban VIII. seine Glückwünsche darzubringen und womöglich einen Widerruf des Dekrets vom 5. März 1616 oder doch wenigstens die Duldung des Kopernikanischen Systems zu erwirken, da entschloß er sich, obwohl ihm letzteres nicht gelungen war, die Ausarbeitung des großen Werks nunmehr ernstlich in Angriff zu nehmen.

Nach sechs Jahren war es (April 1630) vollendet. Dann folgten lange und zum Teil unerquickliche Verhandlungen, um die Druckerlaubnis zu erhalten, zu welchem Zwecke sich G. im Mai 1630 hinwiederum nach Rom begeben hatte. Endlich im Febr. 1632 erschien das epochemachende Werk mit dem «Imprimatur» des röm. sowohl als auch des florentin. Inquisitors versehen. Es trug den Titel: «Dialogo di Galileo G., Linceo, matematico sopraordinario dello Studio di Pisa, o filosofo o matematico primario del serenissimo Gr. Duca di Toscana. Dove nei congressi di quattro giornate si discorre sopra i due massimi sistemi del mondo, Tolemaico o Copernicano; proponendo indeterminatamente le ragioni filosofiche e naturali tanto per l'una, quanto per l'altra parte.» Das in Gesprächsform abgefaßte Buch ist eine glänzende, beredte und überzeugende Verteidigung des Kopernikanischen Weltsystems, worin G. die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungen und Entdeckungen niederlegte, dabei aber die Bedingung, die Kopernikanische Lehre bloß in hypothetischem Sinne zu behandeln, äußerlich wenigstens, möglichst zu erfüllen sich bemühte.

Die Wirkung war eine überwältigende. Während seine Freunde über das Erscheinen des Werks jubelten, boten G.'s Feinde entsetzt alles auf, den geistesmächtigen Gegner zu verderben. Zunächst wurde Urban VIII., der frühere Freund G.'s, durch die ihm aufgebundene Lüge, unter der Maske des Simplicius (einer der Interlocutoren in G.'s Dialog, dem die Rolle der Verteidigung des Ptolemäischen Systems zufällt) sei er, der Papst, selbst gemeint, gegen den großen Gelehrten aufgebracht. Ferner witterten sie hinter der Vignette auf dem Titelblatte, dem gewöhnlichen Zeichen der Druckfirma Landini in Florenz, religionsgefährliche Geheimnisse. Weiter machte man G. ein Verbrechen daraus, daß die Vorrede mit andern Lettern gedruckt war als der übrige Inhalt, und beschuldigte ihn, die Druckerlaubnis auf hinterlistige Weise sich erschwindelt zu haben. Bei alledem wagte man aber doch nicht, einen Inquisitionsprozeß gegen G., der durch das fünffache «Imprimatur» geschützt war, einzuleiten. Da tauchte mit einem mal ein problematisches Dokument auf, welches völlig hinreichend war, G. zu verderben. Nämlich es fand sich eine Registratur vom 26. Febr. 1616, wonach G. vom Generalkommissar der röm. Inquisition den speziellen strengen Befehl erhalten haben sollte, die Kopernikanische Lehre «ganz und gar aufzugeben und sie fernerhin weder in irgend einer Weise festzuhalten, noch durch Wort oder Schrift zu lehren oder zu verteidigen». Gestützt hierauf wurde G. zunächst des Ungehorsams gegen einen erhaltenen positiven Befehl des Heiligen Offiziums, den er bei Auswirkung der Druckerlaubnis betrügerischerweise verschwiegen haben sollte, angeklagt. Da sich aber von diesem Befehl nirgends sonst auch nur die leiseste Spur findet, da G. in seinen Verhören zeigt, daß ihm derselbe absolut fremd ist, da ferner die Registratur vom 26. Febr. 1616 in direktem grellen Widerspruch mit allen übrigen authentischen Dokumenten sowie mit den geschichtlich verbürgten Thatfachen steht, halten die meisten unabhängigen Forscher (Cantor, Gherardi, Günther, Karl Hase, Niccardi, Scartazzini, Wohlwill, Ed. Zeller u. v. a.) das Protokoll vom 26. Febr. 1616 für eine spätere Fälschung, während mit allen

Die bedeutendsten Entdeckungen machte aber G. im J. 1610. Am 7. Jan. entdeckte er die Jupitertrabanten, welche er «Mediceische Sterne» nannte und worüber er im März gleichen Jahres in der Schrift «Der Sternenbote» («Sidereus Nuncius») Bericht erstattete. Hierdurch war die für die Gegner des Kopernikanischen Weltsystems so unbequeme Thatsache festgestellt, daß sich auch ein Centrum von Bewegungen doch selbst bewegen kann. Als Anerkennung für das Geschenk seines Fernrohrs hatte ihn inzwischen die venet. Regierung zum Professor in Padua auf Lebenszeit mit höherm Gehalt ernannt. Da er sich aber durch die Lehrthätigkeit in seinen Forschungen und in der Abfassung seiner Werke gehemmt glaubte, ging er 1610 wieder nach Florenz, wohin ihn Cosimo II. als «ersten großherzogl. Mathematiker und Philosophen» mit einem Gehalt von 1000 Scudi berufen hatte. Zugleich erhielt er auch den Titel eines «ersten Mathematikers der Universität Pisa», wurde aber von der Verpflichtung, dort zu docieren, entbunden. Er wohnte seitdem in Florenz oder auf einer Villa in der Nähe der Stadt. Im Sept. 1610 bemerkte er die Phasen der Venus und des Mars, ungefähr zur gleichen Zeit die Dreigestalt Saturns und wahrscheinlich auch, ohne jedoch damals schon über die Bedeutung klar zu werden, die Flecken der Sonne. Am 1. Jan. 1611 stellte er zum ersten mal den Satz auf, daß die Planeten keine selbstleuchtenden Himmelskörper seien, und daß Venus und Mars sich um die Sonne drehen, worauf bald die Lehre von der Achsendrehung der Sonne folgte.

Stieg auch G.'s Ruf durch seine Entdeckungen immer höher, so stieß er doch zugleich auf harten Widerstand. Von den Peripatetikern leugneten nicht wenige die Wichtigkeit seiner Beobachtungen, indem die einen sich weigerten, durch ein Fernrohr zu sehen, die andern aber behaupteten, es liege an der Konstruktion der Fernrohre, daß man dadurch Dinge sehe, die gar nicht vorhanden oder anders beschaffen seien. Um Freunde und Gegner von der Wahrheit seiner Entdeckungen zu überzeugen, begab sich nun G. Ende März 1611 nach Rom, wo er vorläufig aufs ehrenvollste empfangen wurde und glänzende Triumphe feierte. Aber schon regten sich seine Feinde, bemüht, den gewaltigen Sturm heraufzubeschwören, welcher hernach mit furchtbarer Wucht über seinem Haupte sich entladen sollte. Bereits 17. Mai 1611 richtete die röm. Inquisition ihr Augenmerk auf den gewaltigen Forscher und geistesmächtigen Belämpfer des Ptolemäischen Weltsystems, indem sie in Padua Erkundigungen über ihn einzuziehen begann und in den Akten des Cremoninischen Prozesses nachsehen ließ, ob G. darin genannt worden sei. Und als er im Juni desselben Jahres nach Florenz zurückkehrte, ward im Palaste des toscan. Erzbischofs eine geheime Konfultation gegen ihn abgehalten und es begannen seine Gegner die Bibel und das kirchliche Dogma, welche nach ihrer Behauptung die Wahrheit des Ptolemäischen Weltsystems lehren und in demselben ihre Grundlage hätten, in die wissenschaftliche Diskussion hereinzuziehen.

Trotzdem setzte G. seine Forschungen unverbrochen fort. Veranlaßt durch ein Gespräch an der Tafel des Großherzogs, an welchem auch der Kardinal Raffaele Barberini, der nachmalige Papst Urban VIII., teilnahm, veröffentlichte er 1612 die Abhandlung über die im Wasser schwimmenden

Körper, worin er die Grundelemente der Hydrostatik zum ersten mal aufstellte und den Satz belämpfte, daß das Schwimmen oder teilweise Eintauchen der Körper im Wasser wesentlich von ihrer Gestalt abhängt. Die Abhandlung wurde von einer Reihe von Vertretern der alten Richtung belämpft. Indes waren die Kontroversen G.'s mit den Peripatetikern mehr untergeordneter Natur und bald trat die astron. Kontroverse in den Vordergrund. In der 1613 erschienenen Schrift über die Sonnenflecken verteidigte G. offen und unumwunden die Kopernikanische Lehre, ohne sich jedoch auf die Frage nach dem Verhältnis derselben zur Weltanschauung der Bibel einzulassen. Letzteres geschah zuerst in dem berühmten, vom 21. Dez. 1613 datierten Schreiben an V. Castelli, einen der eifrigsten Schüler G.'s, worin der Satz entwickelt wird, die naturwissenschaftliche Forschung habe sich nicht durch den Wortlaut von Bibelstellen beeinflussen oder hemmen zu lassen, es habe vielmehr die Theologie zuzusehen, daß sie die Bibel in Übereinstimmung mit den festgestellten Thatsachen der Naturwissenschaft erkläre. G.'s Gegner, welchen der Brief nicht unbekannt blieb, wiewohl er erst nur handschriftlich verbreitet wurde, glaubten sich nun verpflichtet, zum offenen Angriff überzugehen. Namentlich waren es die Mönche, welche gegen den kühnen Forscher zu wüten begannen. Den Reigen eröffnete der Vater Caccini, welcher am 4. Adventssonntag 1614 G. und seine Anhänger öffentlich von der Kanzel angriff. Ihm folgte der Vater Lorini, der am 15. Febr. 1615 G. bei der röm. Inquisition als Häretiker denunzierte.

Jetzt begann die Inquisition sich ernstlich mit G. zu befassen. Dieser, vom Treiben seiner Feinde unterrichtet und in der Hoffnung, der Kopernikanischen Lehre zum Siege verhelfen zu können, begab sich im Dez. 1615 freiwillig nach Rom, wo er sich bis Anfang Juni 1616 aufhielt. Während er daselbst weilte, fand der erste Inquisitionsprozeß gegen ihn, genauer gegen die Kopernikanische Lehre statt. G. selbst wurde übrigens 1616 von der Inquisition gar nicht verhört, auch wurde diesmal seiner Schriften nicht ausdrücklich erwähnt. Die Theologen, die sog. «Qualifikatoren des Heiligen Offiziums», erklärten am 23. Febr. 1616 die zwei aus der Denunziation Caccinis entnommenen Sätze: 1) Die Sonne ist der Mittelpunkt der Welt und darum unbeweglich; 2) die Erde ist nicht der Mittelpunkt der Welt und nicht unbeweglich, sondern sie bewegt sich täglich um sich selbst, beide für thöricht und absurd philosophisch betrachtet, außerdem den ersten für formell häretisch, sofern er mit dem Wortlaut der Heiligen Schrift im Widerspruch stehe, den zweiten für einen solchen, der mindestens einen dogmatischen Irrtum enthalte. Darauf hin wurde in der Sitzung vom 25. Febr. vom Papste (Paul V.) befohlen, der Kardinal Bellarmin solle G. vor sich laden und «ihn ermahnen», daß er die genannte Meinung (die Kopernikanische Lehre) aufgebe, und wenn er sich weigern sollte, zu gehorchen, so sollte der Vater Kommissarius in Gegenwart von Notar und Zeugen ihm den Befehl erteilen, daß er sich schlechthin enthalte, eine solche Meinung zu lehren, zu verteidigen oder auch nur zu besprechen; wenn er sich aber dabei nicht beruhigte, so sei er «eingekerkert». In der Sitzung vom 3. März berichtete sodann Bellarmin, daß er die bezügliche Ermahnung am 26. Febr. G. mitgeteilt und sich dieser sofort

gefügt habe, wonach also die im Dekret vom 25. Febr. vorgesehene Eventualität, daß sich G. der Ermahnung des Kardinals nicht fügen würde, gar nicht eintrat. Am 5. März wurde sodann das berühmte Dekret der Indexkongregation ausgesetzt, durch welches einige die Kopernikanische Lehre verteidigende Werke und auch das Buch des Kopernikus selbst, «bis es korrigiert wäre», verboten wurden. G. und seiner Schriften geschieht in diesem Dekret gar keine Erwähnung. Hiermit war der Prozeß von 1616 zu Ende. G. blieb noch einige Zeit in Rom, und da seine Gegner das Gerücht verbreitet hatten, er habe seine, d. h. die Kopernikanische Lehre förmlich abschwören müssen, erbat er sich und erhielt ein eigenhändiges Zeugnis vom Kardinal Bellarmin, worin dieser erklärte, weder habe G. seine Lehren und Meinungen abschwören müssen, noch seien ihm Bußen irgend welcher Art auferlegt, sondern nur die Erklärung mitgeteilt worden, die Lehre, daß die Erde sich um die Sonne bewege und diese im Centrum der Welt stehe, ohne sich von Osten nach Westen zu bewegen, dürfe als der Heiligen Schrift zuwider weder festgehalten, noch verteidigt werden. Mit diesem Zeugnis versehen, lehrte G. nach Florenz zurück und lebte einige Jahre zurückgezogen in der Villa Bellosguardo, ohne ein neues Werk zu veröffentlichen.

Der Prozeß von 1616 war aber nur das Vorspiel einer größern, erschütternden Tragödie. Nach sieben Jahren brach endlich G. sein Stillschweigen. Einerseits war er vom Jesuiten Grassi auf eine Weise angegriffen worden, daß das Schweigen schimpflich gewesen wäre; andererseits hatte der ihm freundlich gesinnte Kardinal Raffaele Barberini im Sommer 1623 als Urban VIII. den päpstl. Stuhl bestiegen und G. setzte große Hoffnungen auf ihn, sowohl für die freie Entfaltung der Wissenschaft im allgemeinen als auch im Besondern für die Toleranz gegenüber der Kopernikanischen Lehre. Am Okt. 1623 veröffentlichte daher G. seine «Il Saggiatore» betitelte Streitschrift gegen den Jesuiten Grassi, ein noch immer unübertroffenes Muster scharfer, zermalmender Polemik. Der Jesuit war dadurch wissenschaftlich vernichtet, aber G. hatte sich den Haß der ganzen Jesuitenpartei zugezogen, die fortan in erster Reihe unter G.'s Gegnern erscheint. Sie unterließen nicht, das Werk sofort bei der Inquisition zu denunzieren, doch wurde es nach genauer Prüfung nicht bloß nicht verboten, sondern belobt und empfohlen; selbst Urban VIII. hatte an dem ihm gewidmeten Buche große Freude und die Jesuiten hatten sich durch ihre Denunziation eine neue Niederlage bereitet. Durch diesen Erfolg ermutigt, entschloß sich G., mit jenem Werke hervorzutreten, welches über sein Schicksal entscheiden sollte. Schon 1612 hatte er den Plan gefaßt, eine Schrift über die beiden wichtigsten Weltssysteme, das Ptolemäische und das Kopernikanische, abzufassen und der Öffentlichkeit zu übergeben. Infolge der Ereignisse von 1616 war aber der Plan lange unausgeführt geblieben. Als jedoch G. von Rom zurückkehrte, wohin er sich im Mai 1624 begeben hatte, um Urban VIII. seine Gladwünsche darzubringen und womöglich einen Widerruf des Dekrets vom 5. März 1616 oder doch wenigstens die Duldung des Kopernikanischen Systems zu erwirken, da entschloß er sich, obwohl ihm letzteres nicht gelungen war, die Ausarbeitung des großen Werks nunmehr ernstlich in Angriff zu nehmen.

Nach sechs Jahren war es (April 1630) vollendet. Dann folgten lange und zum Teil unerquickliche Verhandlungen, um die Druckerlaubnis zu erhalten, zu welchem Zwecke sich G. im Mai 1630 hinwiederum nach Rom begeben hatte. Endlich im Febr. 1632 erschien das epochemachende Werk mit dem «Imprimatur» des röm. sowohl als auch des florentin. Inquisitors versehen. Es trug den Titel: «Dialogo di Galileo G., Linceo, matematico sopraordinario dello Studio di Pisa, e filosofo e matematico primario del serenissimo Gr. Duca di Toscana. Dove nei congressi di quattro giornate si discorre sopra i due massimi sistemi del mondo, Tolemaico e Copernicano; proponendo indeterminatamente le ragioni filosofiche e naturali tanto per l'una, quanto per l'altra parte.» Das in Gesprächsform abgefaßte Buch ist eine glänzende, berebte und überzeugende Verteidigung des Kopernikanischen Weltsystems, worin G. die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungen und Entdeckungen niederlegte, dabei aber die Bedingung, die Kopernikanische Lehre bloß in hypothetischem Sinne zu behandeln, äußerlich wenigstens, möglichst zu erfüllen sich bemühte.

Die Wirkung war eine überwältigende. Während seine Freunde über das Erscheinen des Werks jubelten, boten G.'s Feinde entsetzt alles auf, den geistesmächtigen Gegner zu verderben. Zunächst wurde Urban VIII., der frühere Freund G.'s, durch die ihm aufgegebene Lüge, unter der Maske des Simplicius (einer der Interlocutoren in G.'s Dialog, dem die Rolle der Verteidigung des Ptolemäischen Systems zufällt) sei er, der Papst, selbst gemeint, gegen den großen Gelehrten aufgebracht. Ferner witterten sie hinter der Bignette auf dem Titelblatte, dem gewöhnlichen Zeichen der Druckfirma Landini in Florenz, religionsgefährliche Geheimnisse. Weiter machte man G. ein Verbrechen daraus, daß die Vorrede mit andern Lettern gedruckt war als der übrige Inhalt, und beschuldigte ihn, die Druckerlaubnis auf hinterlistige Weise sich erswindelt zu haben. Bei alledem wagte man aber doch nicht, einen Inquisitionsprozeß gegen G., der durch das fünffache «Imprimatur» geschützt war, einzuleiten. Da tauchte mit einem mal ein problematisches Dokument auf, welches völlig hinreichend war, G. zu verderben. Nämlich es fand sich eine Registratur vom 26. Febr. 1616, wonach G. vom Generalkommissar der röm. Inquisition den speziellen strengen Befehl erhalten haben sollte, die Kopernikanische Lehre «ganz und gar aufzugeben und sie fernerhin weder in irgend einer Weise festzuhalten, noch durch Wort oder Schrift zu lehren oder zu verteidigen». Gestützt hierauf wurde G. zunächst des Ungehorsams gegen einen erhaltenen positiven Befehl des Heiligen Offiziums, den er bei Auswirkung der Druckerlaubnis betrügerischerweise verschwiegen haben sollte, angeklagt. Da sich aber von diesem Befehl nirgends sonst auch nur die leiseste Spur findet, da G. in seinen Verbören zeigt, daß ihm derselbe absolut fremd ist, da ferner die Registratur vom 26. Febr. 1616 in direktem grellen Widerspruch mit allen übrigen authentischen Dokumenten sowie mit den geschichtlich verbürgten Thatsachen steht, halten die meisten unabhängigen Forscher (Cantor, Gherardi, Günther, Karl Hase, Niccardi, Scartazzini, Wohlwill, Ed. Zeller u. v. a.) das Protokoll vom 26. Febr. 1616 für eine spätere Fälschung, während mit allen

jesuitischen Schriftstellern Berti, De l'Epinois, Friedlein, von Gebler, Neusch, Wolynski u. a. an die Echtheit derselben glauben.

Auf Grund dieses Dokuments wurde der Prozeß gegen G. eingeleitet, im August 1632 der Verkauf der «Dialogo» verboten, am 23. Sept. der 68jährige Forscher nach Rom citiert. Wohl ahnend, was dort seiner wartete, sträubte er sich lange dagegen, auch boten der Großherzog von Toscana und sein Gesandter in Rom alles auf, um die schwere Prüfung von ihm abzuwenden. Als aber Urban VIII. den Befehl gab, den unglücklichen Greis nötigenfalls in eisernen Fesseln nach Rom zu schleppen, da machte sich G. am 20. Jan. 1633 schweren Herzens auf die Reise und langte am 13. Febr. in Rom an, wo er vorläufig im Palaste des toscan. Gesandten Niccolini wohnen durfte. Vom 12. April bis zum 21. Juni wurde er viermal verhört; vom 12. bis zum 30. April, dann wieder vom 21. bis 24. Juni, im ganzen also 23 Tage, saß er gefangen im Inquisitionspalast; am 22. Juni 1633 mußte er die kopernikanische Lehre öffentlich und feierlich abschwören. Das geflügelte Wort: «E pur si muove» («und sie bewegt sich doch!») hat der innerlich gebrochene Greis dabei nicht gesprochen; die Nachwelt hat es ihm in den Mund gelegt, um seine Gefühle, zugleich aber auch den Sieg der wissenschaftlichen Forschung damit auszudrücken.

In der neuesten Zeit ist die Frage oft verhandelt worden, ob G. gefoltert worden sei. Einige behaupten, andere verneinen sie. Nach dem Wortlaut der Sentenz und nach andern unzweifelhaft authentischen Dokumenten hat die Folterung stattgefunden; nach andern Urkunden aber, deren Echtheit jedoch stark angefochten wird, sowie nach den Berichten des toscan. Gesandten, wäre die Tortur bloß angedroht worden. Zu einem völlig gesicherten Ergebnis haben die bezüglichen Verhandlungen noch nicht geführt. Vgl. Wohlwill, «Ist G. gefoltert worden?» (Epj. 1877); Scartazzini, «Il processo di G. G. e la moderna critica tedesca» (Flor. 1878).

Im Inquisitionsurteil gegen G. war er auf unbestimmte Zeit zu förmlicher Kerkerhaft im Heiligen Cistizium verurteilt worden. Nachdem man aber den kühnen Forscher durch die ihm abgepreßte Abschwörung wissenschaftlich und moralisch vernichtet zu haben glaubte, vermandelte Urban VIII. die Strafe der Gefangenschaft in eine leichte Haft in der Villa des Großherzogs von Toscana auf Trinità dei Monti bei Rom; dann aber wurde G. gestattet, nach Siena und Ende 1633 nach seiner Villa Arcetri bei Florenz sich zurückzuziehen. Indes zog die Inquisition niemals mehr ihre eiserne Hand von ihm zurück; G. war und blieb ihr Gefangener bis zu seinem Lebensende. Kaum daß ihm, dem schwer erkrankten und völlig erblindeten Greise, 1638 gestattet wurde, einige Monate strengstens bewacht in Florenz zuzubringen. Aber Ende des Jahres mußte er sich, trotz seiner Bitten, schon wieder nach Arcetri begeben, das er nicht mehr verlassen durfte. Auch in diesen leidensvollen Prüfungsjahren arbeitete indes der unglückliche Forscher unermüdet weiter. Im J. 1637 entdeckte er die Libration der Mondflgel; in seinem 1638 zu Leiden erschienenen zweiten Hauptwerke, den «Dialoghi dello Nuovo Scienzo», schuf er die Roburlehre und legte die Fundamente der mechan

Physik; 1641 fügte er den damals noch sehr unvollkommenen Uhren als Regulator den Pendel bei u. s. w. Er starb zu Arcetri 8. Jan. 1642, 11 Monate vor der Geburt Isaac Newtons, des Begründers der mathem. Physik und der phys. Astronomie.

Jene finstere Macht, welche G. im Leben verfolgte, gönnte ihm nicht einmal die Todesruhe. Seine Feinde strengten sich zunächst an, ihm ein christl. Begräbniß zu verweigern; dies gelang zwar nicht, doch durfte er auch nicht, wie er gewünscht hatte, in der Kirche Sta. Croce, sondern mußte in der Kapelle des Noviziats zu Florenz beigesetzt werden. Seine Freunde wollten ihm ein Grabmal errichten, Rom gestattete es aber nicht. Erst 1737 wurden seine sterblichen Überreste nach der Kirche Sta. Croce übertragen, woselbst ihm auch ein prächtiges Denkmal errichtet wurde. Die Schriften, worin die kopernikanische Lehre vortragen und verteidigt wird, sind aber erst 1835 aus dem Jnder gestrichen worden und damit die letzten Spuren des historisch hochwichtigen Kampfes der kirchlichen Tradition gegen die Wissenschaft erloschen.

G.'s Hauptwerke, worin er sich als durchdringenden Forscher, wissenschaftliches Genie, äußerst gewandten Dialektiker und unübertrefflichen Meister des Stils erweist, sind: «Le operazioni del compasso geometrico e militare» (Padua 1606), «Siderius Nuncius» (Bened. 1610), «Discorso intorno alle cose che stanno in su l'acqua o che in quella si muovono» (Flor. 1612), «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti» (Rom 1613), «Il Saggiatore» (Rom 1623), «Dialogo intorno ai due massimi Sistemi del Mondo» (Flor. 1632), «Lettera a Cristina di Lorena sulla interpretazione delle sacre Scritture in materie meramente naturali» (geschrieben 1615, gedruckt Straßb. 1636), «Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze attinenti alla meccanica e ai movimenti locali» (Leid. 1638; hierin die Fallgeiche vom J. 1602—4), «Della scienza meccanica» (Ravenna 1649). Gesamtausgaben der «Opere di G.» erschienen zu Bologna (2 Bde., 1655—56), Florenz (3 Bde., 1718), Padua (4 Bde., 1744), Mailand (13 Bde., 1808—11 und in 2 Bdn., 1832); die bis jetzt vollständigste und beste, von Albenri besorgte, erschien zu Florenz («Opere complete di Galileo G.», 16 Bde., Flor. 1842—56). Bd. 1—5 enthalten die astronomischen, Bd. 11—14 die physik.-mathematischen, Bd. 15 die litterarischen Arbeiten (über Dante, Ariosto, Tasso u. s. w.) nebst seiner Lebensbeschreibung von dessen Schüler Viviani; Bd. 6—10 und 16 umfassen den äußerst interessanten Briefwechsel, welcher reichhaltiges Material zur Geschichte G.'s und seiner Zeit enthält. Nachlesen zu dieser Ausgabe finden sich bei Wolynski («Lettere inedite a Galileo G.», Flor. 1874), «La diplomazia toscana e Galileo G.», Flor. 1874), Pieralisi («Urbano VIII e Galileo G.», Rom 1875) und Favaro («Inedita Galileiana», Bened. 1880).

Litteratur über G. Die Alten der G.'schen Prozesse haben De l'Epinois (Par. 1867 und Rom 1877), Niccardi (Modena 1873), Berti (Rom 1876 u. 1878) und von Gebler (Stuttg. 1877) herausgegeben. Hierzu kommen die Arbeiten von Niccardi («Il processo Galileo», Flor. 1870), Wohlwill («Der Inquisitionsprozeß des Galileo G.», Berl. 1870), Scartazzini («Der Prozeß des Galileo

G. in «Unsere Zeit», Jahrg. 1877, 1 u. 2), Bonifazi («Nuovi documenti inediti del processo di Galileo G.», Flor. 1878), Neusch («Der Prozess G. und die Jesuiten», Bonn 1879), Grisar («Galilei-Studien», Regensb. 1882) u. v. a. Biographien G. lieferten sein Freund Oherardini und sein Schüler Viviani; am ausführlichsten Nelli («Vita e commercio letterario di Galileo G.», Lausanne 1793). Außerdem Frisi («Elogi di G.», Mail. 1778), Jagemann («Geschichte des Lebens von G.», Weim. 1783), Venturi («Memorie etc. di Galileo G.», 2 Bde., Modena 1818—21; bringt das Datum seiner Arbeiten), Brewster (Lond. 1841), Libri (Par. 1841; deutsch von Carové, Wiesb. 1841), Marini («G. e l'Inquisizione», Rom 1850), Philartète Chasles («Galileo G., sa vie, son procès et ses contemporains», Par. 1862), Barchappe («G., sa vie, ses découvertes et ses travaux», Par. 1866), Martin («G., les droits de la science et la méthode des sciences physiques», Par. 1868), von Gebler («Galileo G. und die röm. Kurie», Stuttg. 1876), Favaro («Galileo G. e lo studio di Padova», 2 Bde., Flor. 1882) u. a. Über G.s wissenschaftliche Methode handelt Rossi («Del Metodo Galileiano», Bologna 1877). Näherzu erschöpfende Auskunft über die umfassende Galilei-Litteratur gibt Niccardi («Bibliografia Galileiana», Modena 1873). Eine zusammenfassende Darstellung des Gegenstandes in übersichtlicher Form, nebst Auskunft über die neueste Galilei-Litteratur gab Scartazzini, «Galileo G.» (Mail. 1883).

Galileische Zahl, veraltete Bezeichnung der Zahl, welche die Länge des Wegs angibt, den ein frei fallender Körper in der ersten Sekunde durchläuft. [brähe.]

Galimafrée (frz.), gehacktes Fleisch mit Pfeffer.

Galimard (Auguste), franz. Porträtmaler, geb. 25. März 1813 zu Paris, ging aus der Schule Ingres' hervor, dessen eigentümliche Vornehmheit in der Auffassung er beibehielt. Zugleich aber verband er die tühle Formerscheinung mit der Wahl höchst sinnlicher Motive, welche beide Faktoren nicht wohl miteinander zu vereinen sind. So fanden seine Schöpfungen vielfachen Widerspruch, sein Bild der Leda, welches er 1858 im Salon ausstellen wollte, konnte sogar aus Gründen des Anstandes nicht zugelassen werden. Auch in andern seiner Produkte, z. B. der Juno, berührt diese Mischung von Sinnlichkeit und Frostigkeit unerfreulich. Frühere Gemälde G.s belanden eine verschiedene Richtung, so die 1831 beifällig aufgenommene Komposition die Frauen am Grabe Christi. G. starb 17. Jan. 1850 in Paris.

Galimathias, s. Gallimathias.

Gallinthis (bei Ovid Galanthis) bewirkte nach der spätern griech. Sage als Freundin oder Dienerin der Altmene die Geburt des Herakles, welche Hera verzögern wollte. Durch die trügerische Botenschaft, Altmene sei schon entbunden, verleitete G. die Mären oder Hera selbst, die behufs Verzögerung der Entbindung verschränkt gehaltenen Hände zu lösen, worauf Herakles sofort zur Welt kam. G. selbst aber ward zur Strafe dafür in ein Wiesel (grch. γάλαξ) verwandelt. Am Tage vor dem Feste des Herakles wurde der G. in Theben alljährlich ein Opfer dargebracht.

Gallote, s. Galeote.

Gallipea officinalis, s. Angosturarinde.

Galipot ist das durch Erhitzen von Terpentin gewonnene Fichtenharz (s. d.). Das Fichtenharz wird dabei meist zur Gewinnung des Terpentindöls mit Wasser destilliert und das zurückbleibende Harz vorsichtig geschmolzen. Unter den verschiedenen Sorten des Handels unterscheidet man französisches und amerikanisches G., von denen ersteres als das bessere gilt.

Gälisch oder goidelisch (altirisch goidelg, jetzt gaoidhealg), weniger richtig gaelisch oder gadhelisch, nennt man im weitern Sinne denjenigen kelt. Sprachstamm, welcher durch die Dialekte Irlands, des schott. Hochlandes, der Insel Man und der nördl. Inseln im Westen von Schottland vertreten ist. Das Gälische weicht mehr und mehr vor dem Englischen zurück; heute wird es noch von gegen 1190 000 Individuen gesprochen, abgesehen von den Irländern in Amerika. Die Mitglieder dieses Stammes heißen Gälén (altirischer Nominativ Singularis Goidel oder Goedel). Ihm steht scharf getrennt der brit. Zweig gegenüber, welcher das Kymrische (in Wales), das Armorische (in der franz. Basse-Bretagne) und das im 18. Jahrh. ausgestorbene Cornische (in Cornwall) umfaßt. Im engeren Sinne bezeichnet G. die kelt. Mundarten des schott. Hochlandes. Ihr ältestes Denkmal, ein paar Sätze im «Book of Deir» aus dem 9. Jahrh. (herausg. von W. Stokes, «Goidelica», 2. Ausg., Lond. 1872), weicht nur wenig vom Altirischen ab; auch jetzt noch steht ihnen der irische Dialekt von Ulster sehr nahe. Den größern Teil der gälischen Litteratur bilden Übersetzungen kirchlicher Schriften. Eine beträchtliche Anzahl älterer Gedichte wurde im Beginn des 16. Jahrh. von James Macgregor, Dean von Lismore, in engl. Orthographie aufgezeichnet (eine Auswahl herausg. von Stene, «The Dean of Lismore's Book», Edinb. 1862, mit Übertragung ins Neugälische und ins Englische von Macauland). Unter den neuern Dichtern der Hochschotten sind außer James Macpherson (s. d.) Rob. Calder Macdougall oder Robb Donn («Poems», Inverness 1829) und Duncan Ban MacIntyre von Glenorchy («Poems», Glasg. 1834), die beide im 18. Jahrh. lebten, die namhaftesten. Die Märchen und Sagen der Gälén hat Campbell gesammelt («Popular tales of the West Highlands», 3 Bde., Edinb. 1860—62); derselbe hat auch die epischen Gedichte in gälischer Sprache, welche auf der altirischen Helden Sage fußen (s. Fint Mac Cumhaill und Ossian), zusammengestellt. Eine Grammatik der Sprache haben Stewart (Edinb. 1801, 1812), Forbes (Lond. 1843, 1845), Munro (2. Aufl., Edinb. 1843), Wörterbücher Armstrong (Edinb. 1825), die Highland-Society (2 Bde., Edinb. 1828), Macleod und Dewar (2 Bde., Lond. 1845), McAlpine (Edinb. 1847; 7. Aufl. 1877) geliefert.

Galitsch, Kreisstadt im russ. Gouvernement Koftroma, in einer Niederung am südöstl. Ufer des Sees Galitsch gelegen, mit (1882) 5620 E., hat ein Nonnenkloster, Gerbereien, Leder- und Handschuhfabriken und treibt einen bedeutenden Handel mit den Produkten derselben, namentlich Sämischleder und Handschuhe. Die Ausfuhr dieser Artikel geht meist nach Moskau, Petersburg, Archangel und Nischni-Nowgorod. Sehr bedeutend ist auch der Fischfang auf dem See Galitsch. Jährlich findet ein ansehnlicher Jahrmarkt statt, auf welchem hauptsächlich Seiden-, Woll- und Manufakturwaren umgesetzt werden. G. ist eine alte Stadt,

die im 13. Jahrh. im Lande des finn. Volks der Meren gegründet wurde. In der nächsten Umgebung der Stadt finden sich Altertümer, darunter Gegenstände, die noch auf den heidnischen Gottesdienst der Meren Bezug haben.

Galizien, s. Galizyn.

Gallum L., Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, deren vorzüglich in Europa und den Mittelmeerländern vorkommende Arten der Mehrzahl nach Kräuter, zum kleinern Teil Halbsträucher sind. Sie besitzen quirlständige (zu 4, 6, 8—12 um die Knoten des Stengels gestellte), ganze Blätter und kleine, meist weiße, selten gelbe oder rote Blüten, welche gewöhnlich in gabelteilige, oft rispig gruppierte Trugdolden geordnet sind, seltener einzeln oder büschelig in den Blattwinkeln stehen. Jede Blüte hat eine vierteilige, radförmige Blumenkrone und einen unterständigen Fruchtknoten, aus dem sich eine zweisamige Spaltfrucht entwickelt. Die bei uns vorkommenden Arten wachsen meist auf Wiesen und in Heiden und sind unter dem Namen Labkraut bekannt. Eine auf bebaulichem Boden als Unkraut auftretende Art mit langen, vierkantigen, scharfen Stengeln und scharfrandigen Blättern, mit denen sie sich leicht an wollene Kleidungsstoffe anheftet, ist das bekannte Klebkraut, *G. Aparine* L. Der Name Labkraut stammt daher, daß diese Kräuter die Milch gerinnen machen. In England benutzt man die Blüten des auch bei uns auf Sandboden häufig wachsenden gelben Labkrauts (*G. verum* L.) bei der Bereitung des berühmten Cheestertases. Früher war sowohl *G. verum* als auch andere Arten, wie *G. Mollugo* L., officinell.

Galizien, ein zum cisleithanischen Teile der Österreichisch-Ungarischen Monarchie gehöriges Kronland, umfaßt die Königreiche G. und Lodomerien, die Herzogtümer Auschwitz und Zator und das Großherzogtum Krakau, grenzt im N. an Polen und Rußland, im O. an Rußland, im S. an die Bulowina und Ungarn, im W. an Schlesien und enthält ein Areal von 78507,89 qkm. Das Land ist eine hohe Terrasse am nördl. Fuße der Karpaten, die sich in einem großen Bogen an der Südseite von der schles. bis an die siebenbürg. Grenze hinziehen und ein 22—30 km landeinwärts reichendes Bergland bilden, dann in ein fruchtbares Hügel- und zum Teil auch in Hochebenen und an den Flußufern zu sandigen Niederungen übergehen. Der nördl. Teil des Landes bildet eine ausgedehnte, nur von niedrigen Hügelreihen unterbrochene Ebene. G. hat viele wasserreiche Flüsse, die im W. dem Weichsel-, im O. dem Donau- und Dnjestrgebiete angehören. In die Weichsel, welche bei Krakau schiffbar wird, fließen die Biala, Sola, Stawa, Stawina, Raba, der schiffbare Dunajec, die Bysłola, der schiffbare San von den Karpaten und der Bug vom lemberger Plateau her. Der Dnjestr, welcher in einem galiz. Karpatenweige entspringt und von Sambor an beschifft wird, nimmt viele kleine Flüsse auf, so rechts den Stry, die Swiza und die Wistritz, links den Sered, an der russ. Grenze den Podhorze, und tritt dann auf das russ. Gebiet. Der Pruth, welcher der Donau zusieht, verläßt schon nach kurzem Laufe das Land. Größere Seen hat G. nicht, sondern nur kleine Karpatenseen („Meeraugen“ genannt). Mineralquellen finden sich in großer Menge, aber nur die kleinere Zahl wird benutzt.

Am bekanntesten sind die Sauerbrunnen zu Szczawnica und Arznica, die eisen- und schwefelhaltige Quelle zu Arzysowice, die iod- und bromhaltigen Heilquellen zu Zwonicz und das Solbad zu Wieliczka. Von allen österr.-ungar. Ländern hat G. das kälteste Klima (die mittlere Jahrestemperatur in Lemberg beträgt 5,6° R.). Indes ist trotz vieler sandiger und morastiger Gegenden der Boden im ganzen fruchtbar.

Die effektive Bevölkerung G.s belief sich nach der Zählung vom 31. Dez. 1880 auf 5958907 Seelen (2934595 männlichen und 3024312 weiblichen Geschlechtes), sodaß etwa 76 auf 1 qkm leben. Davon waren 3058400 Polen, 2549707 Ruthenen und 324336 Deutsche. Der westl. Teil ist von den Polen, der östliche von den Ruthenen bewohnt, die Städte und der Adel gehören der polnischen, teilweise der armenischen, die Städte auch wohl der deutschen Nationalität an. Mit den beiden Hauptnationen steht das Religionsbekenntnis im Zusammenhange, indem die Ruthenen der griech.-katholischen (unierten), die Polen der röm.-kath. Kirche angehören. Im J. 1880 wurden gezählt: 2714977 röm. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg und drei Bischöfen zu Przemyśl, Larnow und Krakau), 2510408 griech. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg und einem Bischöfe zu Przemyśl), 1968 armen. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg), 2626 orient. (nichtunierte) Griechen und Armenier, 40190 Protestanten, nämlich 36672 Augsburgischer, 3518 Helvetischer Konfession (unter einem Superintendenten zu Lemberg mit vier Senioraten), 804 unitarische und andere christl. Glaubensgenossen (17 Unitarier, 75 Anglikaner, 712 Mennoniten), dann 686596 Israeliten und 1151 andere nichtchristl. Glaubensgenossen (darunter 1 Mohammedaner, 86 Konfessionslose). Der kath. Klerus des Landes begreift 3935 Weltgeistliche und in 116 Klöstern 736 Mönche und 513 Nonnen. Obwohl die Zahl der Wohnorte beträchtlich ist (83 Städte, 230 Marktflecken und 11060 Dörfer), besitzt G. doch nur 13 Gemeinden mit mehr als 10000 E.

Land- und Forstwirtschaft sind die wichtigsten Erwerbsquellen der Bewohner G.s. Getreide ist im Überflusse (zur Ausfuhr) vorhanden, wenngleich der Ackerbau viel zu wünschen übrigläßt; nächst dem ist der Anbau der Kartoffeln sehr verbreitet. Von Handels- und Manufakturgewächsen werden guter Flach und Hanf in Menge gebaut, ferner Raps, Runkelrüben, Tabak, etwas Hopfen und Weberlinden. Etwa der vierte Teil des Landes ist mit Forsten bedeckt, doch sind im nördl. Teile die Waldungen sehr geküht, während auf den Karpaten eine Menge Holz vermodert. In Betreff der Viehzucht zeichnen sich die Pferde durch Ausdauer und Leichtigkeit aus; Hornvieh von großem Schlage wird, bei vernachlässigter Zucht, selbst ausgeführt; die Schafe werden immer mehr veredelt. Der Bergbau ergab 1881 an Eisenerz 62646 metr. Etr., an Bleierz 12399 Etr., an Zinkerz 126565 Etr., an Schwefelerz 21677 Etr., an Steinkohlen 3389102 Etr., an Braunkohlen 82932 Etr., an Bergöl 12491 Etr., und die Hüttenproduktion lieferte an Zink 17719 metr. Etr., an Schwefel 2224 Etr., an Eisenschmelze 18469 Etr., an Gußstahl 41587 Etr. Die Salinen ergaben 441662 metr. Etr. Subsalz, 561738 Etr. Steinsalz und 71809 Etr. Industrialsalz.

Die gewerbliche Industrie G. 3 hat wohl in neuerer Zeit Fortschritte gemacht, ist aber im ganzen genommen von keiner Bedeutung. Am wichtigsten sind die Branntweimbrennerei, die Leinweberei, welche neben der Landwirtschaft in den Karpatenbistrikten viele Menichen beschäftigt, die Hausweberei von Schafwollstoffen, die im östlichen G. stark betrieben wird. In den J. 1879—80 waren zwei Zuderfabriken im Betriebe, die 95953 metr. Str. Rüben verarbeiteten. Bierbrauereien gab es (1881) 202 mit 467947 hl Erzeugung, Branntweimbrennereien 462 mit 17986265 hl Erzeugung. Die Rübenzuderfabrik zu Tlumacz und die Tabakfabrik zu Winniki gehören zu den größten Etablissements dieser Art in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Der Handel ist lebhaft und liefert für den Export hauptsächlich Salz, Vieh, Getreide, Pottasche und ordinäre Leinwaren. Sehr bedeutend ist der Expeditions- und Durchfuhrhandel über die vom Zollgebiete ausgeschlossene Stadt Brody nach Polen, Rußland, nach der Moldau und Walachei. Die gewerblichen und Handelsinteressen des Landes werden durch die Handelskammern zu Lemberg, Kralau und Brody vertreten. Doch ist eine Organisation der Gewerbe nur in den größern Städten vorhanden, während sie auf dem flachen Lande noch größtenteils Nebenbeschäftigung sind, die teils den Hausbedarf der Bewohner decken, teils Waren für die nächsten Märkte liefern. An Geld- und Kreditinstituten besitzt das Land gegenwärtig die Galizische Landesbank, die Galizische Bank für Handel und Industrie, den Galizischen Bodenkreditverein, die Galizische Rustalkreditanstalt, die Galizische Aktienhypothekenbank und sechs Sparkassen. Zur Vermittelung des Verkehrs bestanden (1879) ararische Straßen 2888851 km, Landes-, Bezirks- und Vicinalstraßen 9284665 km, die Galizische Karl-Ludwigsbahn von Kralau über Lemberg nach Bodwologyska (593 km), die Lemberg-Czernowiz-Jassyer Eisenbahn (355 km), die Erzherzog-Albrechtbahn von Lemberg nach Stanislaw (182 km), die Bahn Larnow-Leluchow (146 km) und die Dnjestrbahn von Chyrow nach Stry (112 km); dazu kommen 150 km der Ungarisch-Galizischen Eisenbahn von Przemyśl an die ungar. Grenze und 74 km der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn von Wien nach Kralau. Der Handel ist größtenteils in der Hand der Israeliten und findet, sofern er sich mit Rohprodukten befaßt, auch bei der Bevölkerung durch Fuhrwerk und gewisse althergebrachte Associationen (z. B. für den Betrieb des Vorstenviehes) Unterstützung. Ein Hindernis seines Aufschwungs liegt in der Handelspolitik Rußlands, welche den Export erschwert.

Die Verfassung G. 3 beruht zwar noch auf der Landesordnung und Landtagewahlordnung vom 26. Febr. 1861, aber die Anstrengungen der nationalen Partei, diese zu verändern, liegen offen zu Tage. (S. unter Österreichisch-Ungarische Monarchie.) Seit 1866 ist das Land in unterer Linie durch die Bezirksgemeinden, dann durch die Gemeinde- und Gutsgebietsordnung repräsentiert. In Bezug auf Landesautonomie wurden dem Lande größere Konzessionen gewährt als irgend einem andern Kronlande der österr. Reichshälfte. In den österr. Reichsrat sendet G. 63 Abgeordnete. Der galiz. Landtag besteht aus 8 Erzbischöfen, 5 Bischöfen, 2 Universitätsrektoren, 44 Abge-

ordneten des Großgrundbesitzes, 20 der Städte, Märkte und Industrieorte, 3 der Handels- und Gewerbesammern und 74 der Landgemeinden, zusammen 151 Mitglieder. Für die polit. Verwaltung besteht die Statthalterei zu Lemberg mit 74 Bezirkshauptmannschaften und 2 autonomen Kommunalämtern zu Lemberg und Kralau. Die Finanzverwaltung steht unter der Finanzlandesdirektion in Lemberg, der für die direkten Steuern die Steuerinspektorate mit den Steuerämtern, für die indirekten Abgaben die Finanzbezirksdirektionen mit den Zollämtern unterstehen. Die Rechtspflege wird in dritter Instanz von dem obersten Gerichtshofe in Wien, in zweiter von den beiden Oberlandesgerichten in Lemberg und Kralau, in erster Instanz von Landes-, Kreis- und Bezirksgerichten gehandhabt. Für Brechangelegenheiten bestehen Schwurgerichte. Das Schulwesen, mit Ausnahme der Hochschulen und technischen Akademien, leitet der Landeschulrat in Lemberg. Universitäten bestehen in Lemberg (1882/83 mit 987 Studenten) und Kralau (811 Studenten) und in Lemberg auch eine technische Hochschule (217 Studenten). Das Land zählte 1881 außerdem 1 chirurgische Schule, 3 theol. Lehranstalten, 2 Hebammenschulen, 17 Gymnasien, 3 Realgymnasien, 5 Realschulen, 6 Bildungsanstalten für Lehrer, 3 für Lehrerinnen, 1 Handels-, 1 Gewerbeschule, 1 Kunstgewerbeschule (in Kralau), 4 Schulen für Kunst und Musik, 8 für Land- und Forstwissenschaft, 1 Bergaufschule und 2667 Volksschulen. Das Wappen G. 3 besteht aus einem blauen, längsgeteilten Schilde, worin rechts (für G.) ein roter Querbalken mit einer schwarzen Dohle und drei goldenen Kronen, links (für Lodomerien) zwei von Silber und Rot geschachte Querbalken erscheinen.

Geschichtliches. Nachdem zur Zeit der Völkerwanderung german. Völker, Ungier und Gepiden, das heutige G. verlassen hatten, traten Slawen an ihre Stelle, die sich in Angehörige des polnischen und des russ. Stammes schieden, von welchen jene westlich, diese östlich des Flusses San wohnten. Die Chrobaten im Westen des Landes verbanden, nach Lösung ihres vorübergehenden Zusammenhangs mit dem großmährischen (9. Jahrh.) und böhm. Staate (10. Jahrh.), ihre Geschicke unter Boleslaw Chrobry mit jenen Polens, die tscherwonischen (rottrussischen) Städte und die Landschaften bis nach Przemyśl hin gehorchten dem Großfürsten von Kiew. Nur vorübergehend gründete Boleslaw I. poln. Herrschaft auch über diese östl. Gebiete; nach seinem Tode (1025) fielen sie wieder an Rußland zurück und wurden im letzten Viertel des 11. Jahrh. in die Teilungen einbezogen, welche den russ. Staat zerrissen. Darauf konsolidierten sich im 12. Jahrh. unter den Fürstentümern im Karpatenlande zwei größere, Halicz und Wladimir, deren Erinnerung noch in den heutigen Landesnamen G. und Lodomerien fortlebt. Beide Fürstentümer (besonders Halicz unter Jaroslaw dem Scharfsinnigen 1153—87) ragten durch blühenden Handel und daraus hervorgehenden Reichtum rühmlich empor. Allein die steten Streitigkeiten der stammverwandten Fürstenhäuser boten bald nicht nur den Polen, ungeachtet auch bei diesen die Teilung der fürstl. Gewalt eintrifft, sondern auch den Ungarn, von deren Königen Bela III. (1190) zuerst den Titel «Galiciae rex» annahm, Anlaß zu fortwährender Einmischung.

Roman, Fürst von Wladimir (1196—1205), vereinigte auf kurze Zeit die Fürstentümer, sie wurden bald wieder ein fortwährender Schauplatz der Kämpfe zwischen Russen, Polen und Ungarn; mehrmals mußten die Fürsten poln. Oberhoheit anerkennen, dreimal behaupteten ungar. Prinzen (Andreas 1187—88, Koloman 1214—19, Andreas 1226—27) den Fürstenthron von Halicz.

Der Mongolensturm (1241) riß Halicz und Wladimir vom russ. Großfürstentume, das in Kiew machtlos abstarb, bleibend los, um so mehr, als Romans Sohn, Daniel, die Notwendigkeit einer schützenden Verbindung mit dem Abendlande erkennend, einer Union mit der röm. Kirche zuneigte und aus den Händen eines Legaten des Papstes Innocenz IV. die Königskrone von G. annahm (1253). Seine Söhne, Leo, welcher Lemberg erbaute und zur Residenz erhob, und Mstislaw, teilten die väterliche Erbschaft, welche des erstern Sohn Georg wieder vereinigte. Doch verfiel unter den folgenden Fürsten, ungeachtet sie ihre Herrschaft selbst über Kiew ausdehnten, das Land immer mehr, sodas es nach dem Erlöschen des Romanischen Hauses (1340), von Litauern und Tataren hart bedrängt, sich dem poln. Könige Kasimir II. unterwarf (1349). Hiermit begann aber auch die Polonisierung des Landes und die Hinüberziehung desselben zur kath. Kirche. Unter Ludwig d. Gr., welcher Ungarn und Polen vereint beherrschte, wurde 1375 die von Kasimir begonnene Organisation der kath. Hierarchie dauernd festgestellt. Ludwig betrachtete G. als ein mit seiner ungar. Krone vereinigt Land, und erst nach seinem Tode wurde es durch Wladislaw II. Jagello abermals für Polen erobert (1386), bei dem es nun bis zur Teilung dieses Landes 1772 verblieb.

Bei der ersten Teilung Polens machte Österreich die ältern Ansprüche seines Königreichs Ungarn auf G. geltend, und so gelangte G. mit Einschluß einiger Städte, die bisher zu Kleinpolen gehört hatten, unter dem Titel des Königreichs Galizien und Lodomerien, den die Kaiserin Maria Theresia schon 1769 angenommen hatte, an Österreich, das 1786 die Bukowina (welche 1775 Österreich als Entgelt für die Vermittelung im russ.-türk. Kriege von der Pforte acquirierte) damit vereinigte. Als Österreich bei der letzten Teilung Polens 1795 neue Erwerbungen in Polen machte, erhielten diese den Namen West- oder Neugalizien, die alten aber wurden nun Ost- oder Altgalizien genannt. Westgalizien nebst Krakau, sowie der Zamoscer Kreis in Ostgalizien mußten von Österreich im Wiener Frieden von 1809 an Napoleon abgetreten werden, um mit dem Herzogtume Warschau vereinigt zu werden; an Rußland trat es (1810) von Ostgalizien den Larnopoler mit Czortkower Kreis ab. Im Pariser Frieden blieb Westgalizien bei Rußland, während der an Rußland abgetretene Teil von Ostgalizien an Österreich zurückgegeben wurde. Ein Teil von Ostgalizien aber wurde auf dem Wiener Kongreß zur Republik Krakau unter dem Schutze der drei Mächte Österreich, Rußland und Preußen erhoben. Seit 1830 zeigte sich indes dieser kleine Freistaat als ein Hauptherd der poln. Agitationen und wurde wiederholt von den Truppen der Schutzmächte besetzt. Als endlich im Febr. 1846 die auf alle Teile des ehemaligen Polen berechneten Erhebungsversuche zum Ausbruch kamen, wurde von Krakau aus der

Aufstand auch noch verbreitet. Während die österr. Regierung die Invasion der Krakauer Insurgenten zurückschlug und Truppen der drei Schutzmächte Krakau selbst besetzten, erhob sich in G. gegen die Polen auch das ruthenische Landvolk, wobei es zu furchtbaren Greuelthaten kam. Infolge dieser Ereignisse ward 6. Nov. 1846 durch Abereinkunft der Schutzmächte zu Wien Krakau (s. b.) mit seinem Gebiete dem Kaiser von Österreich übergeben. Das Krakauer Gebiet wurde dann 1849 mit dem Titel eines Großherzogtums als Bestandteil G.s ausdrücklich erklärt, die Bukowina aber von G. getrennt und zu einem eigenen Kronlande erhoben. (S. unter Österreichisch-Ungarische Monarchie.)

Vgl. Schmedes, »Geographisch-statistische Übersicht G.s und der Bukowina« (2. Aufl., Lemb. 1869); Tapp, »Verkehrs- und Handelsverhältnisse G.s« (Prag 1870); Zehlede, »Die politischen und sozialen Zustände G.s« (in »Unsere Zeit«, Jahrg. 1870, 1. Hälfte); Hefsch und Kowsewicz, »Illustrierter Führer durch die ungar. Ostkarpaten, G., Bukowina und Rumänien« (Wien 1882).

Galizyn oder **Golizyn**, häufig auch **Galizin**, **Galihin**, **Gallizin** geschrieben, eine der ausgebreitetsten fürstl. Familien in Rußland, leitet ihren Ursprung von dem litauischen Fürsten Gedimin, dem Stammvater der Jagellonen, ab. Die Fürsten Michail und Dmitrij G. waren russ. Heerführer unter dem Großfürsten von Moskau, Wassilij IV., und wurden von den Polen in der großen Schlacht bei Orscha 1514 gefangen genommen; Dmitrij starb in der Gefangenschaft, während Michail erst 1552, nach 38jähriger Haft, freigegeben wurde. — Der Urentel Michails, Wassilij G., gehörte, nachdem der falsche Demetrius umgekommen war, zu den vier russ. Kronprinzen. Um dem poln. Prinzen Wladislaw seine Erhebung zum Zaren zu verstanden, 1610 nach Smolensk entsendet, wurde er von den Polen des Verrats angeklagt und bis an seinen Tod (1619) eingekerkert. — Des letztern Großneffe, Wassilij Wassiljewitsch G., mit dem Beinamen der große G., geb. 1633, war Ratgeber und Günstling der Zarewna Sophia, der ränkefüchtigen Schwester Peters d. Gr. Wie des letztern Sinn auf die Civilisation seines Volks gerichtet war, so war es auch Wassilij G.s Streben, sein Vaterland in Berührung mit dem Westen Europas zu bringen und Wissenschaften und Künste in die heimischen Schulen und an den Hof selbst zu verpflanzen. Als seine Absicht, sich mit Sophia zu verheiraten und den russ. Thron zu teilen, mißglückte und Peter seine Schwester in ein Kloster brachte, wurde G. 1689 nach Wologda, dann nach dem Eisemeere verbannt, wo er 13. März 1713 starb.

Von des letztern Bettern war der eine, Boris G. (geb. 1641, gest. 10. Okt. 1710), Peters Erzieher und einer der Reichsverweser während Peters erster Reise ins Ausland; der andere, Dmitrij G., ein ausgezeichnete Staatsmann, Gesandter in Konstantinopel und in Wien, 1713—19 Generalgouverneur des eben eroberten Livland, dann Direktor der Finanzen des Reichs und zuletzt Haupt der oligarchisch-aristokratischen Partei der G. und Dolgorukij, die bei dem Tode Peters II. der kaiserl. Macht Schranken setzen und eine der schwedischen nachgebildete Verfassung einführen wollte. Dmitrijs Plan schlug aber fehl; beide Familien

wurden verbannt, und er selbst endete im Kerker zu Schlüsselburg. — Sein Bruder, Michail G., geb. 1. Nov. 1674, einer der vorzüglichsten Feldherren Rußlands, that sich bei der Erstürmung Narwas, in der Schlacht bei dem Dorfe Lesnaja, wo er den General Löwenhaupt schlug, und bei Wultawa hervor. Am berühmtesten jedoch wurde er 1714 durch die Eroberung von Finnland. Er starb als Feldmarschall des Reichs 10. Dez. 1730. — Von dessen Söhnen machte sich der eine, der Feldmarschall Alexander G., geb. 17. Nov. 1718, gest. 23. Okt. 1783, durch die Eroberung von Chocim in der Moldau 1769 bekannt; der andere, Dmitrij, geb. 15. Mai 1721, ein ausgezeichnete Diplomat, war über 20 Jahre hindurch russ. Gesandter zu Wien, wo er 30. Sept. 1793 starb und auf dem nach ihm benannten Galizynsberge beerdigt wurde.

Ein berühmter Feldherr war auch Sergej Fedorowitsch G., geb. 1748, welcher 1809 die russ. Armee in Galizien befehligte und 1. Febr. 1810 starb. — Dmitrij Alexejewitsch G., geb. 21. Dez. 1738, gest. zu Braunschweig 21. März 1803, Minister in Paris und im Haag unter Katharina II., ein Freund Voltaires und der Encyclopädisten, ist Verfasser der «Description de la Tauride» (1788) und anderer Schriften.

Des letztern Gemahlin, Amalie, Fürstin G., geb. zu Berlin 28. Aug. 1748, eine durch ihre Weisheitsbildung, aber auch durch ihren Hang zum Pietismus bekannte Frau, war die Tochter des preuß. Generals Grafen von Schmettan und verlebte einen Teil ihrer Jugend an dem Hofe der Gemahlin des Prinzen Ferdinand von Preußen, des Bruders Friedrichs II. In Münster, ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte, versammelte sie einen Kreis der ausgezeichnetsten Gelehrten um sich; hier waren Fürstenberg, Goethe, Jacobi u. a. auf längere oder kürzere Zeit ihre Gesellschafter, Hemsterhuis und Hamann aber ihre vertrautesten Freunde. Sie ist die Diotima, an welche Hemsterhuis unter dem Namen Diotles seine «Lettre sur l'athéisme» (1785) richtete; Hamann starb in ihrem Hause und fand seine Ruhestätte in ihrem Garten zu Münster. Ihr Einfluß und der ihrer nächsten Umgebung veranlaßte hauptsächlich den Übertritt Stolbergs und dessen Familie zum Katholizismus und rief jene Schwelgerei in religiösen Gefühlen hervor, die in manchen Kreisen eine Zeit lang sich lebendig erhielt und die Voss in seiner Schrift «Wie ward Frh. Stolberg ein Unfreier?» so scharf beurteilte. Die Fürstin starb 24. Aug. 1806 zu Angermünde bei Münster. Ihre Kinder erzog sie nach dem Rousseauschen Natürlichkeitssystem. Vgl. Katerkamp, «Denkwürdigkeiten aus dem Leben der Fürstin Amalie von G.» (Münst. 1828); «Mitteilungen aus dem Tagebuche der Fürstin Amalie von G.» (Stuttg. 1868); «Briefwechsel und Tagebücher der Fürstin Amalie von G.» (Münst. 1874; neue Folge 1876). — Ihren Sohn, Dmitrij G., geb. im Haag 22. Dez. 1770, bewog sie, als luth. Missionar nach den Vereinigten Staaten von Amerika zu gehen, wo er in der von ihm gegründeten Stadt Loretto in Pennsylvanien 6. Mai 1840 starb. Nach ihm ward ein Dorf bei Loretto Galizyn genannt und ihm dort 1848 ein Monument errichtet.

In der neuern Zeit zeichneten sich aus: Alexander Nikolajewitsch G., der Jugendfreund Kai-

ser Alexanders I., Oberprocureur des Synod (1803), Minister des Kultus und des Unterrichts (1817–24) und nach seiner durch eine Intrigue der Reaktionspartei bewirkten Enthebung von diesem Amte Generalpostdirektor, gest. 4. Dez. 1844. — Dmitrij Wladimirowitsch G., geb. 1771, der, nachdem er in den Kriegen 1806–7 und 1812–14 mit Auszeichnung befehligt hatte, seit 1820 als Generalgouverneur von Moskau zur Zeit der Cholera (1831) und in vielen andern Fällen, wo es das Interesse der Stadt galt, sich rühmlichst hervorthat. Er starb 8. April 1844 zu Paris. — Sergej Michailowitsch G., geb. 1769, diente als Militär unter der Kaiserin Katharina und bot später als Mitglied des Reichsrats und einer der ersten Würdenträger des Reichs all seinen Einfluß auf, um die Kultur und den Glanz seiner Nation zu erhöhen. Ein unermessliches Vermögen kam seinen Absichten zu statten; auf seinem Landsitz Kusminskoje oder Melniza in der Nähe von Moskau residierte er mit fürstl. Pracht und inmitten einer durch Kunst zu einem prächtigen Musensitze umgeschaffenen Natur. Nachdem er noch bei der Krönung Alexanders II. die Funktionen eines Großmarschalls verrichtet, starb er 19. Febr. 1859. — Fürst Emanuel G., geb. 4. Jan. 1804, gest. in Paris 13. Mai 1853, übersetzte Wrangels Reise nach Sibirien ins Französische (2 Bde., Par. 1843) und veröffentlichte das interessante Werk «La Finlande. Notes recueillies en 1848» (2 Bde., Par. 1852). — Augustin G. trat zur luth. Religion über und lebte seitdem in Frankreich, wo er mehrere Werke über russ. Geschichte herausgegeben hat. — Michail Alexandrowitsch G., ein bekannter Biblioman, gest. 29. März 1860 zu Montpellier als russ. Gesandter am span. Hofe, hinterließ eine reichhaltige Sammlung von seltenen alten Druckwerken, deren Katalog 1864 in Moskau erschienen ist. — Durch seine «Allgemeine Kriegsgeschichte aller Völker und Zeiten» (aus dem Russischen [23 Bde.] ins Deutsche übersetzt von Streccius und Eichwald, 3 Abteil., Cassel 1874 fg.) hat neuerdings der Generallieutenant Fürst Nikolai Sergejewitsch G. sich rühmlichst hervorgethan.

In der Geschichte der Musik haben einen Namen Fürst Nikolaus Borissowitsch G. (gest. 1866 zu Aursk, der Freund Beethovens, welcher letztere G. eine Ouvertüre und drei Streichquartette widmete), und dessen Sohn Fürst Georg G., geb. 1823 zu Petersburg, gest. daselbst im Sept. 1872, welcher mit einer eigenen Kapelle zeitweilig in England und Frankreich konzertierte, um für die russ. Musik Propaganda zu machen und sich auch selbst als Komponist mit Erfolg versuchte.

Galjäß, s. Galeasse.

Gallion, der am Vorderteil der Schiffe angebrachte Vorbau, welcher dem Schiffsschnabel der Alten entspricht, früher nur bei Kriegsschiffen, jetzt auch bei größern Rauffahrern gebräuchlich.

Gall (Ferd., Freiherr von), Schriftsteller und Theaterintendant, geb. 13. Okt. 1809 zu Battenberg in Hessen, studierte in Gießen und Heidelberg Jurisprudenz, trat 1834 in oldenb. Staatsdienste und wurde 1842 zum Intendanten des Hoftheaters in Oldenburg ernannt. Schon vor Eintritt seiner Stellung hatte er sich litterarisch versucht und außer der «Reise durch Schweden» (2 Bde., Brem. 1836) auch «Paris und seine Salons» (2 Bde.,

Oldenb. 1844 fg.) veröffentlicht; er setzte diese Thätigkeit durch Herausgabe seiner im Februar 1844 gehaltenen Vorlesungen (unter dem Titel «Der Bühnenvorstand») erfolgreich fort. Das oldenburger Hoftheater erlangte unter ihm, der Moien als artistischen Beirat engagiert hatte, eine höhere Bedeutung, sodaß man ihn 1846 nach Stuttgart als Leiter der Hofbühne berief. Der Erfolg war ihm hier weniger günstig; Mißgriffe bei Engagements und Unkenntnis in musikalischen Dingen erschütterten seine Autorität. Im J. 1869 wurde G. pensioniert und zum Ceremonienmeister ernannt. Er starb 30. Nov. 1872 in Stuttgart. Sehr verdient hat sich G. um die Begründung des Deutschen Bühnenvereins gemacht, dessen Präsident er von 1851 bis 1858 war, nachdem er schon 1845 in der Broschüre: «Vorschläge zu einem Theater-Contract» (Oldenburg), lebhaft für die von Rüstner ausgehende Bewegung agitiert hatte.

Gall (Franz Jos.), Phrenolog, geb. 9. März 1758 zu Tiefenbrunn bei Pforzheim, studierte in Straßburg und Wien Medizin und machte sich an letztem Orte als praktischer Arzt und durch seine «Philos.-mediz. Untersuchungen über Natur und Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen» (Wien 1792) bekannt. Eine weit größere Berühmtheit erlangte er jedoch durch seine Vorlesungen über die Schädellehre, welche er später während einer Reise durch Deutschland auf mehreren Universitäten und in großen Städten wiederholte, wobei er ebenso viele Anhänger als Gegner fand. Nachdem er sich nach Paris gewendet, suchte er seine Lehre teils durch Vorträge, teils im Verein mit seinem Freunde Spurzheim durch das große Werk «Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier, etc.» (4 Bde., Par. 1810—20; 2. Aufl., 6 Bde., 1822—25, nebst einem Atlas mit 100 Kupfertafeln) weiter zu verbreiten. Außerdem verfaßte er «Introduction au cours de physiologie du cerveau» (Par. 1808) und «Sur les fonctions du cerveau» (2 Bde., Par. 1822). Gegen mehrere ihm besonders von pariser Gelehrten gemachte Einwürfe verteidigte er sich in der Schrift «Des dispositions innées de l'âme et de l'esprit, ou du matérialisme, du fatalisme et de la liberté morale» (Par. 1812), deren Inhalt später in das Hauptwerk überging. Nebenbei als praktischer Arzt beschäftigt, lebte er den Studien auf seinem Landsitz zu Montrouge bei Paris. Er starb 22. Aug. 1828. Wenn auch G.'s System meist auf vorgefaßten Meinungen beruht, deren Unhaltbarkeit durch Erfahrung und Beobachtung hinlänglich dargethan ist, so hat er sich doch durch seine Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie des Gehirns einen bleibenden Namen erworben.

Gall (Heinr. Ludw. Lambert), Techniker und Chemiker, geb. 28. Dez. 1791 zu Aldenhoven bei Jülich, war erst Gerichtsschreiber zu Kleve und wurde 1816 Regierungsekretär in Trier. Hier konstruierte er 1817 eine Dampfbrennerei. Nachdem er Kreissekretär in Trier und Wehlar gewesen, bereiste er 1834 Galizien und die Bulowina, wo er mehrere Brennereien neu anlegte. Hierauf hielt er sich 1836—49 in Ungarn auf, wo er auf den Gütern des Barons Ghillany und des Grafen Eötvös viele technische Verbesserungen einführte. Nach Trier zurückgekehrt, konstruierte er einen Futterdampfapparat und einen tragbaren Dampfzerzeuger. Hauptsächlich bekannt ist G. aber durch sein Ver-

fahren zur Verbesserung geringer Weine. (S. Gallisieren.) Er starb 31. Jan. 1863 in Trier.

Gall (Luise von), Schriftstellerin, Gattin von Levin Schüding (s. d.).

Galla, s. Gata.

Galla, ein großes Volk im östl. Afrika, welches über die weiten Länder von Abessinien bis zum Äquator und weiter südlich, vom Nil bis zu den Somali, verbreitet ist und sich selbst Dromo (auch Imorma) nennt. Von den Negern ist es wohl zu unterscheiden. Dem Rassetypus nach gehört es zu den afrik. Kaulasiern, obgleich die Hautfarbe braun bis schwarz und das Haar dick, stark gekräuselt, fast wollig ist. Die G. werden als ein schöner, kräftiger Menschengeschlag, voll Mut und Energie und mit bedeutenden geistigen Fähigkeiten geschildert; die Gallaitkavinnen sind unter den Afrikanerinnen am meisten geschätzt. Auch ihrer Sprache nach haben sie weder mit den Negern noch mit den Rassern Verwandtschaft; dieselbe gehört vielmehr mit dem Agam, Bedscha, Saho, Dankali, Somali zusammen zu der äthiop. Gruppe der hamitischen Sprachen. Geschichtlich bekannt wurden sie zum ersten mal im 16. Jahrh., wo sie vom Südosten her eindringend das Abessinische Reich furchtbar verwüsteten und viele Länder desselben eroberten. Erst allmählich wurden sie dort teilweise überwunden oder vertrieben, aber noch immer haben sie, teils selbständig, teils tributpflichtig, viele Landstriche Abessiniens, namentlich die Thäler des Abai und Hawasch, große Teile von Amhara, Damot, Godscham, Begemeder, Schoa inne, ferner die südl. Länder Gurage, Enareta, Rassa u. s. w. Auch mit den Somali sind sie in fortwährenden Feinden, und selbst südwärts vom Äquator bis gegen Mombas hin sind sie in neuern Zeiten vorgeedrungen. Die G. haben keine polit. Einheit und zerfallen in eine zahllose Menge kleinerer oder größerer Stämme, welche besondere Gemeinwesen bilden und sich häufig untereinander bekriegen. Die aus Abessinien und den Grenzländern näher bekannt gewordenen Gallastämme sind teils Hirten, teils Aderbauer, haben aber ihren wildkriegerischen Geist noch nicht abgelegt und dienen vielfach als Soldaten der abessin. Fürsten. Ihrer Religion nach sind sie Heiden; manche Stämme im Norden und Osten haben den Islam angenommen, wenige das Christentum. Vgl. Isenberg, «Abessinien» (Bonn 1840); Krapf, «Outline of the elements of the Galla language» (Lond. 1840); derselbe, «Reisen in Ostafrika» (Kornthal 1858); Zutschel, «Lexikon der Gallasprache» (3 Bde., Münch. 1844—45); Bese, «On the origin of the G.» (Lond. 1848); Massaja, «Lectiones grammaticales linguae Amaricae et Oromonicae» (Par. 1867); Schmidt, «Shoagallagrammatik» (in der «Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft», Bd. 22).

Gallait (Louis), hervorragender belg. Historienmaler, geb. 10. Mai 1810 zu Tournai, erhielt seine künstlerische Bildung daselbst, studierte nachher in Antwerpen, zuletzt in Paris, wo er mehrere Jahre lebte und der befreundete Verkehr mit Ary Scheffer und andern bedeutenden neuern franz. Malern nicht ohne Einfluß auf seine künstlerischen Bestrebungen blieb. Das erste Bild, das 1836 von ihm in die Öffentlichkeit gelangte, war Hlob und seine Freunde (im Museum des Luxembourg zu Paris), welchem die Eroberung Antiochiens von Gottfried von Bouillon, ein wirkungsvolles Nachstück, folgte.

Seinen eigentlichen Ruf als Historienmaler begründete er jedoch 1841 durch die Abdanfung Kaiser Karls V. (im Audienzsaale des Cassationshofs zu Brüssel), durch welches Werk er sich an die Spitze der neuern belg. Malerschule gestellt sah. Das Gemälde, durch meisterhafte Technik ausgezeichnet, fesselt vorzugsweise durch die Unmittelbarkeit und dramatische Kraft der Darstellung. In den spätern Werken G.'s tritt hauptsächlich die durch feinste Ausarbeitung und Abtönung des Kolorits vermittelte Seelenbildung in den Vordergrund. Von diesen Gemälden sind besonders hervorzuheben: Tasso im Gefängnis (im königl. Schloß zu Brüssel), die Versuchung des heil. Antonius (ebendasselbst), die letzten Augenblicke Edmonds (in der Nationalgalerie zu Berlin) und die Ausstellung der hingerichteten Grafen Edmond und Hoorn (1851). Letzteres Bild, welches von seiner Vaterstadt Tournai angekauft wurde, zeigt zwar die Meisterschaft des Künstlers in Bezug auf Farbengebung und Charakteristik, verlegt aber durch den Gegenstand das ästhetische Gefühl. Ein großes Historienbild, die wahnsinnige Johanna mit der Leiche Philipps von Burgund (1859), gehörte wieder zu seinen bedeutendsten Leistungen. In neuerer Zeit hat G. eine Reihe vorzüglicher Genresstücke geschaffen, wie Murillo und das Modell, die Fischerwitwe am Meeresstrande, slowakische Musikanten, Gebet nach der Weinlese u. s. w. Auch als Porträtmaler erwarb er sich Ruf. Unter andern malte er während eines längern Aufenthalts in Italien die Bildnisse des Papstes Pius IX. und des Cardinals Antonelli (1862). Auf der ersten Internationalen Kunstausstellung zu Wien (1882) erschien der Meister mit einem neuen, in kolossalem Format ausgeführten Historienbild: die Pest von Tournai, dessen Bedeutung seine frühern Leistungen jedoch nicht in den Schatten stellte.

Galläfer (Gallaeci oder Callaeci), ein altspan. Volk, welches anscheinend den Lusitanern sprachlich und vor der röm. Eroberung auch politisch sehr nahe stand und auf die Nordwestküste der Pyrenäenhalbinsel den Namen Galicia vererbt hat, wohnte in 40 Gauen oder Kantonen nördlich vom untern Duero und westlich von den Asturiern. Ihr Niederland zwischen Duero und Minho, 24 Kantone, von den Römern nach der Gerichtshauptstadt Bracara (heut Braga) das Land der Gallaeci Bracaroneses genannt, wurde schon 136—135 v. Chr. von den Römern unterworfen und zu der jenseitigen span. Provinz geschlagen. Der rauhe Norden, 16 Kantone, hieß bei den Römern nach der durch Augustus angelegten Centralstadt Lucus Augusti (heut Lugo) das Land der Gallaeci Lucenses. Unter Augustus wurde das Land zur Provinz Tarraconensis geschlagen, Caracalla dagegen machte um 216 n. Chr. aus demselben und Asturien eine eigene Provinz Gallaecia.

Galland (Ant.), Orientalist und Numismatiker, geb. 4. April 1646 zu Rostol bei Montdidier in der Picardie, begleitete 1670 den franz. Gesandten Mointel nach Konstantinopel und dann nach Jerusalem. Später machte er noch zwei Reisen nach dem Orient. Nach der Rückkehr von der dritten, die er 1679 unternahm und bei der er von Colbert und dann von Louvois unterstützt wurde, lebte er in seine Arbeiten vertieft, erst in Paris und hierauf zu Caen. Er wurde 1701 Mitglied der Academie der Inschriften, 1709 Professor der arab. Sprache am Collège de France und starb 17. Febr. 1715.

Der größte Teil seiner Schriften betrifft die Numismatik und den Orient; den allgemeinsten Ruf aber verschaffte ihm seine Übersetzung der «Mille et une nuits, contes arabes» (12 Bde., Par. 1704—8 u. öfter). Außerdem sind zu bemerken seine «Paroles remarquables, bons mots et maximes des Orientaux» (Par. 1694 u. öfter) und «Les contes et fables indiennes de Bidpai et de Lokman» (2 Bde., Par. 1724 u. öfter).

Galläpfel nennt man diejenigen Gallen (s. d.), welche durch den Stich verschiedener Arten von Insekten an den Blättern und Knospen vieler Pflanzen hervorgerufen werden und bald als holzige, bald beerenartig-weiße Auswüchse von mannigfacher Form erscheinen. Am bekanntesten sind diejenigen G., die auf den Blättern und Knospen verschiedener Arten der Eiche vorkommen; dieselben rühren namentlich von den Stichen gewisser Gallwespen (s. d.) her. Unsere einheimischen Eichen (*Quercus pedunculata* und *sessiliflora*) werden von einer großen Anzahl Gallwespen befallen, deren jede eine Galle von bestimmter Form hervorbringt. So erzeugt *Cynips scutellariae* die firschartigen, weichen, auswendig schön grün und oft auch rot gefärbten, kugelligen G., die man so häufig an der untern Seite der Eichenblätter findet, *C. terminalis* die holzigen G. an der Spitze der Zweige, *C. corticalis* die ebenfalls holzigen, kegelförmigen, zierlich geriefen G. an der Rinde junger Eichenpflanzen, welche oft das Eingehen oder wenigstens Verkrüppeln solcher Pflanzen herbeiführen, *C. Quercus corticis* die holzigen, unregelmäßig geformten, nach dem Auschlüpfen der zahlreichen, in ihnen sich entwickelnden Gallwespen fleckartig durchlöchernten G. an den Stämmen, Ästen und Zweigen, *C. fecundatrix* die braunen, beschuppten G., welche aus von dieser Gallwespe angestochenen Knospen hervorgehen, *C. calicis* die sog. Knospenn an den Früchten von *Q. pedunculata*, seltener von *Q. sessiliflora*. Letztere sind die unregelmäßig ausgewachsenen Fruchtbecher, in welche die genannte Gallwespe ihre Eier legt, und die oft die darin stehende Eichel ganz umhüllen. Unter den Knoppenn gelten die ungarischen für die besten. Die Knoppenn enthalten nämlich, wie alle Eichen-galläpfel, Gerbstoff und Gallussäure und werden deshalb in der Färberei technisch verwendet. Bekannt sind die holzigen, harten G., welche zur Tintengerberei, in der Färberei und zur Gewinnung der Gerbsäure und Galläpfeltinktur benutzt werden.

Man unterscheidet im Handel mehrere Sorten; die sog. kleinasiatischen, auch levantinische oder moskulische genannt, sind kugelig, auf der Oberfläche mehr oder weniger warzig-stachelig, heller oder dunkler graugrünlich (schwarz, blau, grün und marmoriert) oder grünlichgelb bis schmutzigweiß (weiße G.), schwer und bis 2,5 cm im Durchmesser groß. Sie werden durch den Stich der *C. Quercus tinctoriae* hervorgebracht, welche ihre Eier in die Knospen der im Orient (namentlich Kleinasien) wachsenden *Q. infectoria* legt. Die kleinasiatischen G. enthalten von allen G. die größten Mengen von Gerbstoffen, gegen 60 Proz. und darüber. Unter den europäischen G. sind zunächst 1) die sog. großen ungarischen G. hervorzuheben; dieselben stammen von *Q. pedunculata* und werden durch den Stich der *C. hungarica* erzeugt; sie erreichen eine beträchtliche Größe, bis 3,5 cm im Durchmesser. Ferner unterscheidet man

2) kleine ungarische G., die zum größten Teil von den Stichen der C. Kollari herrühren sollen, sie sind kugelig, von hellbrauner Farbe und haben einen Durchmesser von 1—2,5 cm, der Gehalt an Gerbstoffen beträgt 25—30 Proz.; 3) deutsche G., die von den in Deutschland einheimischen Eichen stammen und von den Stichen verschiedener *Ex-nipis*-Arten erzeugt werden; 4) französische G., die auf den Blättern von Q. Ilex und Cerris vorkommen und jedenfalls auch von mehreren Arten Gallwespen hervorgerufen werden. Von Q. Cerris sollen auch die griechischen und italienischen G. stammen.

Die am meisten in den Handel vorkommenden sind die kleinasiatischen und zwar die großen moskulischen und die G. von Aleppo; außerdem finden sich häufig die großen und kleinen ungarischen G. und die sog. Knoppern. An diese Produkte des Eichbaums schließen sich an die sog. chinesischen G., die seit 1846 im Handel sich finden und aus China und Japan stammen. Es sind blasige Anschwellungen, welche durch den Stich von *Aphis chinensis* an einer Sumachart, der *Rhus semialata*, sich bilden und meist länglich-walzenförmig, aber auch plattgedrückt, birnförmig, kugelig vorkommen und auf ihrer mit gelblich grauem Filz bedeckten Oberfläche mancherlei hohle Höder und Raden zeigen; ihre Länge variiert von 3—10 cm und ihre Dide von 1,5 bis 4 cm, die Wände sind sehr dünn, hornartig durchscheinend und spröde; sie zeichnen sich durch hohen Gerbstoffgehalt (bis zu 60—70 Proz.) aus. Die G., sowohl die gewöhnlichen wie die chinesischen, finden in der Färberei, zur Fabrikation der Linte und zur Herstellung des Lannins, der Gallussäure und des Pyrogallols ausgedehnte Anwendung.

Die Galläpfeltinktur (*Tinctura gallarum*), welche durch Ausziehen der G. mittels Alkohol gewonnen wird, verwendet man in der Heilkunde häufig, äußerlich als zusammenziehendes Mittel bei wunden Brustwarzen, Hautschunden und nässenden Flechten, innerlich als Gegengift bei Vergiftungen mit narlotischen Pflanzenstoffen (z. B. mit Opium, Morphinum, Bilsentraut u. s. w.), obgleich hierzu Tannin vorgezogen wird.

Galläpfelfliege, s. unter Gallwespe.

Galläpfelgerbstoff, s. Gerbstoff.

Galläpfeltinktur, s. unter Galläpfel.

Gallarate, Flecken in der ital. Provinz Mailand, 41 km im NW. von Mailand, an der Eisenbahn Arona-Mailand, die hier nach Varese abzweigt, ist Sitz einer Unterpräfektur und einer technischen Schule und zählt (1881) 8442 E., welche Flach- und Baumwollverarbeitung betreiben.

Gallas (Matthias, Graf von Campo, Herzog von Lucera), kaiserl. General im Dreißigjährigen Kriege, geb. zu Trient 16. Sept. 1584, machte mit einem lothring. Edelmann, dem er zuvor als Page gedient hatte, seinen ersten Feldzug in dem span. Heere in Flandern mit, kämpfte dann 1616 und 1617 in Savoyen, trat aber bald darauf als Hauptmann in den Dienst der Ligue und wurde zu Anfang des Dreißigjährigen Kriegs zum Obersten eines Fußregiments befördert. Besonders zeichnete er sich in dem Feldzuge gegen die Dänen bei Steinfurt aus, kommandierte dann nach dem Frieden von Paderborn 1629 als von Wallenstein bestellter General-Feldwachtmeister ein kaiserl. Truppenkorps in Italien und eroberte 1630 unter Colalto Mantua.

Darauf zum Reichsgrafen erhoben, übernahm er 1631 als Feldzeugmeister das Kommando eines Teils des bei Breitenfeld von den Schweden geschlagenen Heers, bedte Böhmen und socht dann gegen Gustav Adolf bei Nürnberg und Lützen, wo er den rechten Flügel befehligte. G. bedte sodann Passau gegen den Herzog Bernhard von Weimar und erhielt über alle Truppen an der österr. und böhm. Grenze den Befehl, wurde vom Kaiser, als man von Wallensteins geheimen Verhandlungen mit den Schweden erfahren hatte, zum General-lieutenant der kaiserl. Armee bestellt und bereitete den entscheidenden Schlag gegen Wallenstein mit Hilfe von Piccolomini und Aldringer so vorsichtig vor, daß die getroffenen Vorkehrungen bis zum letzten Tage unbemerkt blieben. Er erhielt daher auch nach der Ermordung nicht nur die Herrschaften Friedland und Reichenberg, Rinskys Haus in Prag und Jlos Silber, sondern auch den Oberbefehl über das kaiserl. Heer.

Am 6. Sept. 1634 errang G. den Sieg bei Nordlingen über den Herzog Bernhard von Weimar, wodurch das südwestl. Deutschland wieder in die Gewalt des Kaisers kam, und führte nach dem Prager Frieden 20000 Mann nach Lothringen, die dort durch Seuchen und Mangel an Verpflegung fast sämtlich untergingen. Im J. 1637 socht er glücklich gegen Baner und Wrangel in Pommern, besetzte Ustedom und Wolgast, mußte aber Ende 1638 mit seinem geschwächten Heere sich nach Böhmen zurückziehen und legte das Kommando nieder, welches Erzherzog Leopold Wilhelm übernahm. Aber nach der Niederlage bei Breitenfeld wurde G. 1643 wiederum an die Spitze des Heeres gegen Torstensson gestellt. Vergebens suchte er denselben in Holstein einzuschließen, vielmehr wurde er durch eine geschickte Wendung Torstenssons gezwungen, sich mit großem Verluste elbaufwärts zurückzuziehen, wurde in Magdeburg eingeschlossen und rettete sich mit nur schwachen Trümmern des Heeres nach Böhmen, worauf er den Kommandostab an Haxfeld abgeben mußte. Noch einmal übernahm er 1645 den Befehl über die bei Jankowitz geschlagenen kaiserl. Truppen, legte denselben jedoch wegen seiner Kränklichkeit zu Anfang 1647 in die Hände Melanders nieder und starb zu Wien 25. April 1647. Er hatte sich große Reichtümer erworben, wie die meisten Heerführer seiner Zeit. Seine Herrschaft Friedland vergrößerte er durch den Ankauf böhm. Güter, und seine Nachkommen breiteten sich auch in Schlesien aus. Doch erlosch sein Mannsstamm 1757, worauf der Erbe von Friedland, Graf Elam (s. d.), den Beinamen G. annahm.

Gallatin (Albert), nordamerik. Staatsmann und Geschichtsforscher, geb. 29. Jan. 1761 zu Genf, ging, um für die Unabhängigkeit der brit. Kolonien mitzukämpfen, nach Amerika, landete im Juli 1780 in Boston und zeichnete sich kurz darauf in Maine als Soldat so aus, daß man ihm den Befehl über das Fort Passamaquoddy übertrug. Nach dem Frieden erhielt G. die Professur der franz. Literatur an der Harvard-Universität, kaufte sich aber bald nachher Ländereien, erst in Virginien, dann in Pennsylvanien, wo er sich am Monongahela eifrig der Landwirtschaft widmete. Seine polit. Laufbahn begann 1789, als er zu dem Konvent abgeordnet ward, welcher die Verfassung für Pennsylvanien revidieren sollte. Er hielt zur streng republikanischen, selbst Washington feindlichen Partei und

wurde 1793 in den Senat der Vereinigten Staaten gewählt, hier jedoch nicht zugelassen, weil er noch nicht neun Jahre lang Bürger gewesen war, und trat 1795 in das Haus ein, dem er bis 1801 angehörte. Von seinem Freunde Jefferson 1801 zum Finanzminister ernannt, leistete er in dieser Stellung seinem neuen Vaterlande durch sein umsichtiges und uneigennütziges Wirken die erheblichsten Dienste. Im Mai 1813 ging G., weil Rußland sich zur Vermittelung des Friedens erboten, als außerordentlicher Gesandter nach Petersburg und nachher, da England die direkte Verhandlung mit den Vereinigten Staaten verlangte, nach Gent, wo auch der Friede von ihm mitunterzeichnet wurde. Er unterhandelte 1815 mit Adams und Clay über einen Handelsvertrag mit England, und fungierte 1816–23 als amer. Gesandter zu Paris. Seit 1826 lebte er in Newyork vorzugsweise den Wissenschaften. Als Freihändler aus Adam Smiths Schule beteiligte er sich eifrig bei dem Freihandelsconvent in Philadelphia, wurde 1831 Präsident der Nationalbank und blieb dies bis 1839. Er starb 12. Aug. 1849 in Astoria bei Newyork.

G.s kleine polit. Schriften behandelten finanzielle und staatsrechtliche Fragen, seine geschichtlichen Studien dagegen betreffen die Verhältnisse der Indianer in Nord- und Centralamerika und sind bahnbrechend gewesen. Die *«Synopsis of the Indian tribes within the United States and in the British and Russian possessions in North America»*, welche den zweiten Band der *«Transactions and collections of the American antiquarian Society»* (Worcester 1836) bildet, sowie die Mitteilungen in *«Semi-civilized nations of Mexico, Yucatan and Central America, with conjectures on the origin of semi-civilisation in America»* in den *«Transactions»* der Ethnologischen Gesellschaft (Bd. 1–3, Newyork 1845–52) sind besonders hervorzuheben. G.s *«Mémorial on the North-Eastern Boundary»* (Newyork 1848) bei Gelegenheit der Streitfrage über das Oregongebiet, sowie seine in 150000 Exemplaren verbreitete Schrift über den Krieg mit Mexiko, Musterstudie von Scharfsinn und Klarheit, waren vom größten Einfluß auf die öffentliche Meinung.

Galle (bilis, fel) heißt die von der Leber zubereitete Absonderungsflüssigkeit, welche durch einen besondern Ausführungsang in den Darm abfließt und sich hier dem Speisebrei beimischt. Die G. ist eine neutrale oder schwach alkalische, dunkelgelbe oder (bei pflanzenfressenden Tieren) grüne Flüssigkeit von 1,020 bis 1,022 spezifischem Gewicht und intensiv bitterem Geschmack. Sie wird in den sog. Lebergellen (s. Leber) aus Bestandteilen des die Leber durchströmenden, aus Magen, Darmkanal und Milz stammenden Blutes auf chem. Wege erzeugt und fließt durch feine, die ganze Leber durchsetzende Kanälchen, die sog. Gallencapillaren, ab, welche sich, ähnlich den Wurzeln eines Baums, durch wiederholte Vereinigung zu einem Hauptstamme sammeln, der, von der Dide einer Nabelseher, die Leber verläßt und nicht weit vom Magen in den Dünndarm mündet. In diesen sog. Lebergang (ductus hepaticus) mündet ein weiterer kurzer Gang ein, welcher von der Gallenblase (vesica fellea) kommt und als Gallenblasengang (ductus cysticus) unterschieden wird. Außer der Verdauungszeit wird die Mündung des Lebergangs in den Darm durch Muskelwirkung geschlossen.

Die aus der Leber stetig ausfließende G. kann daher nicht in den Darm gelangen, staut sich im Lebergange an und tritt deshalb durch den Gallenblasengang in die Gallenblase, welche also einen Behälter für die außer der Verdauungszeit abgesonderte G. darstellt. Da die Gallenblase mit einer Schleim absondernden Haut ausgekleidet ist, so mischt sich dieser Schleim der G. bei, und letztere wird dadurch trüb und zähflüssig. Sobald die im Magen halb verdauten Speisen in Form eines Breies in den Darm übertreten, ergießt sich die in der Gallenblase aufgespeicherte G., um sich dem Speisebrei beizumischen. Die wichtigsten Bestandteile der G. sind die Gallensäuren (die stickstoffhaltige Glykocholsäure, sowie die stickstoff- und schwefelhaltige Taurocholsäure, beides gepaarte, an Natron gebundene Säuren, welche vorzugsweise den bitteren Geschmack der G. bedingen), mehrere Farbstoffe, insbesondere das aus dem Blutfarbstoff stammende Bilirubin, das durch oxydierende Einflüsse leicht in Biliverdin und Bilifuscin übergeht, die Gallenfette, Cholesterin, und verschiedene Mineralsalze, vorzugsweise Chlornatrium und phosphorsaure Salze. Was das Mengenverhältnis dieser Gallenbestandteile anlangt, so fand Gorup-Besanez in der aus der Gallenblase entnommenen G. eines enthaupteten 49jährigen Mannes in 100 Teilen 82,27 Teile Wasser und 17,73 Teile feste Stoffe; von den letztern kamen 10,79 Teile auf die gallensauren Alkalien, 4,73 Teile auf Fett und Cholesterin und 2,21 Teile auf Schleim und Farbstoffe; dazu noch 1,08 Teile anorganische Salze. Die Absonderung der G. erfolgt beständig und ununterbrochen und ist wahrscheinlich nicht direkt von Nerveneinflüssen abhängig. Die Menge der täglich abgesonderten G. schwankt zwischen 450 und 600 g und ist in hohem Grade von der Nahrung abhängig; sie ist am reichlichsten bei reichlichem Wassertrinken und vorwiegender Fleischkost; weniger reichlich bei vegetabilischer Nahrung, am geringsten bei starkem Fettgenuss; außerordentlich vermindert wird sie durch längeres Hungern.

Die G. hat die Fähigkeit, sich mit flüssigem Fett innig zu mischen, und wird dadurch das wichtigste Verdauungsmittel für das mit der Nahrung genossene Fett. Dasselbe vermag, wenn es mit G. innig gemischt ist, als seifenartige Lösung leicht auf dem Wege der Endosmose die feuchte Schleimhaut des Darms zu durchdringen und so ins Blut zu gelangen. Durch die Wirkung der G. wird überhaupt erst die Resorption der Fette mechanisch ermöglicht, wie man sehr leicht an zwei Papierfiltern nachweisen kann, von denen man das eine mit Wasser, das andere mit G. tränkt; das erstere ist für Öl ganz undurchgängig, während das zweite dem Öl den Durchtritt leicht gestattet. Eine mangelhafte Gallenzufuhr zum Darm bedingt deshalb mangelhafte Fettaufnahme ins Blut, woraus wieder ein schlechter Ernährungszustand des Organismus überhaupt hervorgeht. Außerdem hemmt die G. die faulige Zersetzung des Darminhalts, wenn sie dieselbe auch nicht ganz verhindern kann. Wenn der Abfluß der G. aus der Leber in den Darm durch Schwellung oder Verschließung des Gallengangs erschwert oder ganz gehindert ist, so tritt die G. in das Blut über und es entsteht die Gelbsucht (s. d.). Beim Erbrechen tritt leicht G. in reichlicherer Menge in den Magen über und wird dann besonders bei wiederholten Brechanfällen mit ausgebrochen. Das

Erbrochene schmeckt dann gallig bitter und bekommt eine grünliche, gallige Färbung.

Als Heilmittel benutzt man besonders die Ochsegalle in ihrer Eigenschaft als Bitterstoff.

Galle (Ochsegalle) war früher in zwei Präparaten officinell: 1) eingedickte Ochsegalle, Fel tauri inspissatum, Extractum animale amarum, ein nicht mehr gebräuchliches Arzneimittel, welches sich auch in der zweiten Auflage der Deutschen Pharmacopöe nicht mehr findet; es wurde erhalten durch Eindampfen von frischer Rindergalle bis zur Konsistenz eines dicken Extrakts; 2) gereinigte, trockene Ochsegalle, Fel tauri depuratum siccum, früher officinell, in die zweite Auflage der Deutschen Pharmacopöe jedoch nicht wieder aufgenommenes Präparat. Zur Darstellung wird frische Rindergalle mit ihrem gleichen Gewicht starken Alkohols gemischt, wodurch der darin enthaltene Schleim gefällt wird. Letzterer sondert sich nach ein- bis zweitägigem Stehen ab und wird durch Filtration beseitigt. Die Flüssigkeit wird im Wasserbade erwärmt, um den Alkohol verdunsten zu lassen, darauf mit gepulverter Knochenohle digeriert, bis diese den Farbstoff aufgenommen hat, und schließlich im Wasserbade zur Trockne verdampft. Die gereinigte G. besteht zum größten Teil aus glykolsäurem Natron neben taurocholsäurem Natron und wenig andern Gallenstoffen. Eine Lösung der gereinigten G. mit ganz wenig Zuder und konzentrierter Schwefelsäure oder Phosphorsäure vermischt, färbt sich intensiv rot, eine Reaktion, welche allen Gallensäuren gemeinsam ist.

Galle, kristallisierte, ist glykolsäures Natron in fast reiner Form. Sie wird erhalten, indem man alkoholische, von Farbstoff befreite Gallenlösung vorsichtig mit Äther mischt, bis der anfangs wieder verschwindende Niederschlag sich nicht mehr löst, und dann die Flüssigkeit in einer verschlossenen Flasche länger stehen läßt, bis sich reichliche Nadeln des Salzes ausscheiden.

Galle oder Wassergalle heißt in der Landwirtschaft eine solche Stelle im Acker, welche an übergroßer, besonders durch Grundwasser hervorgerufener, also namentlich stehender Nässe leidet und infolge dessen für das Wachstum der Pflanzen höchst ungünstig ist. Ableitung des Grundwassers durch Drainage, des Tagewassers durch Furchen gewährt die beste Abhilfe gegen die G.

Galle wird in der Meteorologie in mancherlei Zusammenfassungen gebraucht. Regen- oder Wassergalle nennt man das regenbogenartig gefärbte Bruchstück eines nicht ausgebildeten Regenbogens. Die Regengalle gilt als Zeichen eines heran nahenden Regens. Ein lichter Fleck am Himmel gegenüber der Sonne heißt Windgalle; sie gilt als Vorzeichen eines baldigen Sturmwindes.

Galle, Stadt auf Ceylon, s. Point-de-Galle.

Galle (Joh. Gottfr.), verdienter deutscher Astronom, geb. 9. Juni 1812 zu Pabsthaus bei Gräfenhainichen, besuchte das Gymnasium zu Wittenberg und widmete sich 1830—33 zu Berlin mathem. und naturwissenschaftlichen Studien. Nachdem er einige Zeit als Lehrer am Gymnasium zu Guben und am Friedrichs-Werderschen Gymnasium zu Berlin gewirkt, erhielt er 1835 die Stelle eines Gehilfen und Observators an der neu erbauten Sternwarte zu Berlin, wo er Gelegenheit fand, unter Endes Leitung praktisch und theoretisch in astron. Rechnungen und Beobachtungen sich zu vervollkommen. G.

entdeckte 1839 und 1840 innerhalb drei aufeinander folgender Monate drei neue Kometen, wofür er unter anderm von der pariser Akademie den Lalandeschen astron. Preis erhielt. Mit einer Dissertation, in der er gewisse Beobachtungen des Claudius Römer behandelte, erwarb er 1845 die philos. Doktorwürde. Die Übersendung dieser akademischen Schrift an Leverrier in Paris gab Veranlassung, daß dieser im September des folgenden Jahres wegen Auffindung des von ihm berechneten transuranischen Planeten sich unter anderm auch nach Berlin wandte, wo dann dieser, nachher Neptun genannte Planet von G. noch am Abend des Tags, an welchem der Brief Leverriers in Berlin ankam (23. Sept. 1846), aufgefunden und so seine wirkliche Existenz zuerst konstatiert wurde. G. erhielt für diese Entdeckung außer andern Auszeichnungen von der pariser Akademie wiederum den Lalandeschen Preis. Seit Herbst 1851 wirkte er als Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte zu Breslau. G.s wissenschaftliche Arbeiten beziehen sich teils auf die Astronomie, teils auf die Meteorologie. Die astron. Berechnungen und Beobachtungen teilte er in Schumachers »Astron. Nachrichten« (seit 1836), in den berliner »Astron. Jahrbüchern« (seit 1835), den ersten drei Bänden der »Beobachtungen« der berliner Sternwarte u. s. m. mit. Auch veröffentlichte er 1850 ein Register zu den 28 Bänden von Jachs »Monatlicher Korrespondenz«. G.s meteorologische Untersuchungen beziehen sich auf das Dovesche Gesetz der Winddrehung, auf die optische Meteorologie (Höfe und Nebensonnen), Regenmessung, Nordlichter und anderes. Dieselben sind in Voggenborffs »Annalen«, in den Schriften der Schlesischen Gesellschaft und in der »Österr. Zeitschrift für Meteorologie« enthalten. In den »Grundzügen der schles. Klimatologie« (Bresl. 1857) stellte er die Ergebnisse der unter seiner Leitung berechneten meteorol. Beobachtungen zusammen, die von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranlaßt worden waren. An diese Ergebnisse anschließend folgte eine Erweiterung derselben speziell für Breslau bis 1876, zugleich mit verschiedenen andern Untersuchungen, in den 1879 publizierten »Mitteilungen der Breslauer Sternwarte«. Mehrere neuere Arbeiten G.s in den Schriften der Schlesischen Gesellschaft und in den »Astron. Nachrichten« betreffen die kosmischen Meteore (Meteorsteine und Sternschnuppen). Im J. 1873 gelangte eine von G. vorgeschlagene Methode zur Bestimmung der Sonnenparallaxe aus korrespondierenden Beobachtungen der kleinern Planeten auf der nördl. und südl. Halbkugel der Erde zur Ausführung, deren Resultate in einer besondern Schrift (Bresl. 1875) veröffentlicht sind.

Galle (Philipp), niederländ. Kupferstecher, geb. 1537 in Harlem, wo er Unterricht genoß, begab sich dann jedoch nach Antwerpen, als dessen Bürger er 1571 erscheint. Hier starb er 29. März 1612. Seine Hauptbeschäftigung war diejenige des Stechers und Verlegers zugleich; er versuchte sich jedoch auch als Maler, wie er z. B. die Folge der Sieben Todsünden selbst gemalt und gestochen hat. Sonst sind meist Frans Floris, Stradan u. a. seine Vorbilder.

Theodor G., Sohn des vorigen und dessen Schüler, den er an Fruchtbarkeit fast übertraf, blühte um 1610, lebte längere Zeit im Süden, siedelte sich aber um 1600 in Antwerpen an, wo er 1623 starb.

Cornelius G., genannt der Ältere, ebenfalls Sohn und Schüler von Philipp G., um 1577 in Antwerpen geboren, bildete sich wie sein Bruder in Italien aus, lehrte dann in die Heimat zurück und starb in Antwerpen 1650. Seine Stiche zeichnen sich besonders bei histor. Gegenständen durch große Auffassung aus und vereinigen die Subtilität des Niederländers mit dem größern Stil der Italiener. Er lieferte demgemäß auch ausgezeichnete Reproduktionen nach Originalen beider Schulen, so nach van Dyck, Rubens, Bassano, Francesco Banni u. s. w. Zu G.'s Hauptwerken sind zu rechnen: die Darstellung des feierlichen Begräbnisses des Erzherzogs Albrecht, Statthalters der Niederlande, die Kirchenväter nach Rubens, Christus unter dem Kreuze nach van Dyck.

Sein Sohn **Cornelius G.**, genannt der Jüngere, nach 1600 in Antwerpen geboren, erreichte seinen Vater nicht, erwarb sich aber im Stechen von Porträts nach niederländ. Meistern: Rubens, Quellinus, van Dyck, viele Verdienste. Er starb um die Mitte des 17. Jahrh.

Gallego, Fluß in den span. Provinzen Huesca und Saragossa, in Aragonien, entspringt auf dem Col de Sallent, welcher aus Spanien über das in 1250 m Höhe gelegene Sallent ins franz. Ossauthal führt, und nimmt den von Banticosa herkommenden Colamperdre auf. Er durchfließt dann das schöne Lenathal und wendet sich hierauf nach W., später nach S., sendet Bewässerungskanäle in die Umgegend von Saragossa und mündet bei Saragossa links in den Ebro in etwa 180 m Höhe nach 175 km seines Laufs. Schiffbar ist er nicht, wohl aber für die Bewässerung seiner Uferstreden wichtig.

Gallego (Don Juan Ricasso), span. lyrischer Dichter, geb. 14. Dez. 1777 in Zamora, widmete sich zu Salamanca philos., theolog. und jurist. Studien. Dort erweckte der Verkehr mit Melendez Valdes, Quintana und Cienfuegos sein Dichtertalent. Um seiner gemäßigt liberalen Anschauungen willen erlitt er 1814 Gefängnis, 1826 Verbannung. Zeitweilig war er Abgeordneter, Senator und überdies Mitglied verschiedener Akademien. Er starb 9. Jan. 1853 zu Madrid. G. bewegte sich als Dichter anfangs in streng klassischen Bahnen und seine Jugendwerke verraten tüchtige Kenntnisse, doch wenig Selbstständigkeit; später aber nahm er eine freiere originale Rolle ein, die zwischen der klassischen und der romantischen Richtung die Mitte hält. Besonders berühmt sind die Canzone «Al Dos de Mayo» (1808), die Elegie auf den Tod der Königin Isabella, die Ode «A la influencia del entusiasmo publico en las artes». G.'s Gedichte sammelte die Spanische Akademie (Madr. 1856). Aufnahme fanden seine Werke auch in die «Biblioteca de autores españoles» (Bd. 67, mit biographischen Notizen über den Dichter, von Ventura de la Bega).

Gallegos, die Bewohner von Galicien (s. d.).

Gallehus, Fundort der Londernschen Hörner (s. unter Londern).

Gallein, s. unter Pyrogallussäure.

Gallen, Priester der Cybele, s. Galli.

Gallen heißen verschiedene große, elastische, anfangs weiche, mehr oder weniger schwappende Geschwülste, die an den Gelenken (Gelenkgallen) oder an Sehnen, da, wo Sehnencheiden sitzen (Flughallen), hauptsächlich bei Pferden und Hibern zu beobachten sind. Übermäßige Ansamm-

lung von Synovialflüssigkeit innerhalb der Gelenkkapsel oder von Sehnencheidenflüssigkeit innerhalb der Sehnencheiden veranlaßt Ausbuchtung der Gelenkkapsel oder der Sehnencheidenwand und der über diesen gelegenen Weichteile, sowie der äußern Haut, wodurch die Geschwülste, die man als G. zu bezeichnen pflegt und welche meist nur Schönheitsfehler bewerkstelligen, seltener den Gebrauch des damit behafteten Tieres stören, hervorgerufen werden. Bei frisch entstandenen G. erweisen sich die äußere Anwendung kälhlender und zusammenziehender Mittel, sowie Druckverbände von verschiedener Art, bei ältern G. dagegen besonders Jodpräparate als heilsam.

Gallen (Cecidien) nennt man in der Pflanzenpathologie allgemein diejenigen Krankheitserscheinungen, bei welchen infolge des Eingriffs eines pflanzlichen oder tierischen Parasiten in das Gewebe der Nährpflanze bestimmte Partien der letztern eine abnorme Entwicklung zeigen und zu kleinen Knötchen oder pustelartigen Gebilden, oder auch zu größern unregelmäßig knollenartigen und kugeligen Wucherungen, wie bei den bekannten Galläpfeln der Eichen (s. Galläpfel) auswachsen. Gewöhnlich bezeichnet man bloß diejenigen Gebilde als G., die auf tierische Parasiten zurückzuführen sind, doch sind die Auswüchse, die durch manche parasitisch lebende Pilze hervorgerufen werden, im wesentlichen nicht verschieden von jenen. Man unterscheidet deshalb Mycoceciden und Zooceciden. Unter die erstern gehören unter andern gewisse Gallenbildungen an den Wurzeln der meisten Kohlarten, die oft bedeutende Dimensionen annehmen und unter denen Kohlkropf oder Kohlhernie bekannt ist; sie werden durch einen Pilz aus der Gruppe der Myxomyceten, Plasmodiophora Brassicae (s. d.), hervorgerufen. Nicht zu verwechseln mit diesen G. ist eine andere Art, die ebenfalls häufig an Kohlgewächsen auftritt, aber nicht von einem Pilz, sondern von einem Käfer herrührt. (S. Gallen der Kohlgewächse.) Viel häufiger als die Mycoceciden treten die Zooceciden auf; die Ursachen dieser können tierische Parasiten aus verschiedenen Familien sein.

Die G. entstehen jedoch nicht infolge von Verwundungen, die etwa durch das Fressen der Tiere oder auf ähnliche Weise herbeigeführt werden, sondern in den meisten Fällen dadurch, daß die Tiere längere Zeit im Larvenzustand ihren Wohnsitz auf der Pflanze nehmen oder sich auf derselben allmählich aus dem Ei entwickeln. Die G. umschließen die Tiere in diesem Zustande gewöhnlich gänzlich und erst wenn dieselben ihre Entwicklung beendet haben, wird die G. durch die Thätigkeit des Tieres geöffnet und vertrocknet allmählich. Da die Tiere dabei sich von den Säften der Pflanze nähren und wahrscheinlich auch einen gewissen Reiz auf die sie umgebenden Gewebepartien ausüben, so findet eine abnorme Zufuhr von Nährstoffen zu den G. hin und eine lebhaftere Teilung in den Zellen derselben statt. Eigentümlich ist, daß jedes gallenbildende Tier eine besondere Art von G. hervorruft und daß selbst, wenn mehrere solcher Tiere auf ein und derselben Pflanze schmarothen, auch jedes derselben die ihm eigene G. erzeugt.

Die meisten und auch bekanntesten G. werden von Arten aus den Familien der Hymenopteren (s. d.) und Dipteren (s. d.) verursacht, aber auch Würmer, Milben, Hemipteren, Schmetterlinge und

Käfer können G. hervorrufen. Unter den Wurmern ist es die Gattung *Anguillula*, deren Arten an mehreren Pflanzen charakteristische G. erzeugen; am bekanntesten sind die sog. Naden: oder Gichtlöcher des Weizens, die im Innern eine große Anzahl von Weizenälchen (*Anguillula titei*) enthalten, die beim Entfernen der Schale und beim Benetzen mit Wasser nach einigen Stunden lebhafte Bewegungen zeigen. Andere Arten von *Anguillula* rufen Gallenbildungen an verschiedenen Wurzeln hervor, so die *A. radiculicola*. Von Milben rühren diejenigen Krankheitserscheinungen her, die man gewöhnlich als Pilzkrankheit (s. d.) oder Eri-neum bezeichnet. Es sind dies meist Arten aus der Gattung *Phytoptus*. Unter den Hemipteren sind es hauptsächlich die Pflanzenläuse (*Aphiden*), welche zahlreiche Gallenformen erzeugen. Hierher gehört unter andern die Reblaus (s. d.), ferner die sog. Blutlaus, die vorzugsweise auf Obstbäumen krebsartige Krankheitserscheinungen verursacht. Zu den Dipteren und Hymenopteren gehören die Gallmücken und Gallwespen, die auf den verschiedenartigsten Pflanzen kugelige oder knollenartige G. hervorrufen, von denen die auf den Eichen wegen ihrer Bedeutung für die Industrie am bekanntesten sind. (S. Galläpfel.) Nicht bloß auf Blättern, sondern auch an Knospen, Zweigen und Früchten treten die hauptsächlich von Arten aus den beiden Gattungen *Cecidomya* und *Cynips* herrührenden G. auf. Die Tiere legen ihre Eier in die betreffenden Pflanzenteile und die Naden entwickeln sich in den allmählich größer werdenden G. Von den Käfern und Schmetterlingen sind nur wenig gallenbildende Arten bekannt. Vgl. Frank, „Pflanzenkrankheiten“ (Bresl. 1880).

Gallen der Kohlgewächse, eine eigentümliche Krankheitserscheinung, welche bei verschiedenen Kohlarten beobachtet wird. Die Entwicklung der Kohlarten wird nicht selten durch gallenartige Auswüchse am Wurzelhalse oder weiter abwärts gehemmt, welche ihre Entstehung dem Kohlgallen-Rüsselläfer (*Ceuthorrhynchus sulcicollis*) verdanken. Sie bergen eine oder mehrere Larven desselben etwa vier Wochen lang, worauf diese ihr Nist verlassen, um sich im Boden zu verpuppen und nach abermals vier Wochen zum vollkommenen Insekt zu werden. Auch Raps und Rüben werden durch jene Käfer oft in erheblichem Grade benachteiligt. Im Laufe des Sommers treten zwei Generationen auf; die Larven der zweiten überleben den Winter in den Gallen, um sich erst im nächsten Frühjahr zu verpuppen. Es ist deshalb geraten, alle Strünke nach der Ernte auszugraben und samt ihren Inassen durch Feuer zu vernichten, wohl das einzige, was sich thun läßt, um der Überhandnahme des Käfers zu begegnen.

Die Gallen der Kohlgewächse werden bisweilen mit einer andern Krankheit verwechselt, welche an den Wurzeln des Blumenkohl, Kopfkohl, Wirsing u. s. w. auftritt und die Verkümmern derselben und damit eine vollkommene Verkümmern des oberirdischen Teils der Pflanzen zur Folge hat. (Näheres s. unter Kohlgewächse.)

Eine andere Art von Gallen wird an Kohlgewächsen durch einen Pilz aus der Gruppe der *Uromyceten* hervorgerufen. (Vgl. *Plasmidio-phora*.) (Leber.)

Gallenblase, s. unter Galle (physiol.) und **Gallencapillare**, s. unter Galle (physiol.).

Gallenfarbstoffe. Aus der Galle der Tiere und Menschen sind im Laufe der Zeit zahlreiche gefärbte Verbindungen abgeschieden und mit verschiedenen Namen belegt worden: Bilirubin, Biliverdin, Bilifuscin, Biliprotein, Stereobilin, Bilicyanin, Choleverdin, Choleletin, Cholepyrrhin, Biliphain, Bilifulvin u. s. w. Von allen diesen sind nur die beiden ersten als chem. Individuen sicher anzuerkennen, die übrigen sind zum Teil wenig studiert, zum Teil bestimmt als Gemenge erwiesen:

1) Bilirubin $C_{42}H_{54}N_4O_6$, von Städel er entdeckt. Zur Darstellung werden gepulverte Gallensteine vom Ochsen nacheinander mit Äther, Alkohol, verdünnter Salzsäure, Wasser erschöpft und der getrocknete Rückstand mit Chloroform ausgelocht. Das Bilirubin wird vom Chloroform aufgenommen. Um es weiter zu reinigen, wird diese Lösung völlig verdunstet und der Rückstand mit Alkohol und Äther ausgezogen, darauf wieder in Chloroform gelöst und mit Alkohol versetzt, wodurch das Bilirubin in amorpher Form gefällt wird. Löst man dieses in Chloroform, Schwefelkohlenstoff oder Benzol, so kristallisiert es nach vorsichtigem Verdunsten in roten rhomboedrischen Prismen. Außer in letztgenannten Lösungsmitteln ist es leicht in alkalischen Flüssigkeiten löslich, wird aber bei dauernder Berührung mit Luft in dieser Lösung unter Grünfärbung verändert; Zusatz von Säuren fällt unverändertes Bilirubin. Ein Zusatz von starker roter Salpetersäure zu der alkalischen Lösung färbt diese nacheinander grün, blau, violett, rot und endlich gelb (Omelinsche Gallenprobe). Diese Farbercheinung wird als Nachweisungsmittel von Gallenpigment im Harn und sonstigen Flüssigkeiten bei Krankheiten der Leber benutzt.

2) Biliverdin $C_{42}H_{54}N_4O_6$, der färbende Bestandteil der grünen Gallen, ist offenbar ein Oxydationsprodukt des vorigen und läßt sich auch durch Oxydation des Bilirubins erhalten, indem man die alkalische Lösung desselben so lange der Luft aussetzt, bis sie grün geworden, oder indem man sie mit Bleisuperoxyd behandelt. Aus der grünen Lösung fällt Essigsäure kockiges Biliverdin, welches in Alkohol, in Eisessig und in Alkalien löslich, aber in Chloroform, Äther, Wasser unlöslich ist und nur sehr schwer kristallisiert zu erhalten ist. Es zeigt die Omelinsche Reaktion ebenso wie das Bilirubin.

Die Gallenpigmente stehen chemisch in naher Beziehung zu dem aus dem Blutfarbstoff, dem Hämoglobin, bei seiner Zersetzung hervorgehenden Hämatin und sind als Spaltungsprodukte desselben zu betrachten. Der Körper entleert sich daher offenbar des verbrauchten Blutfarbstoffs in dieser Form, durch Ausscheidung der Galle.

Gallenfieber (*Febris biliosa*) nannten die ältern Ärzte eine fieberhafte Krankheit mit gelblich- oder bräunlich belegter Zunge, bitterlichem Geschmacke, Mangel an Schlaf, Übelkeiten, Neigung zum Erbrechen, unregelmäßigem Stuhlgange, gelblicher Hautfarbe (besonders des Gesichts) oder ausgebildeter Gelbsucht. Dieser Krankheitszustand sollte von Kongestion nach der Leber und von zu reichlicher Gallenabsonderung herrühren. Allein die neuere Medizin kennt eine solche Krankheit nicht und findet die aufgezählten, das sogenannte G. darstellenden Symptome öfters bei sehr verschiedenen Krankheitszuständen wieder, wie beim fieber-

haften Magenkatarrh, Typhus, bei Gallensteinen, manchen Leberkrankheiten, Pfortaderleiden u. s. w. Allenfalls ist nur das Gelbe Fieber oder eine durch Verletzung der Gallenstoffe im Blute erzeugte Vergiftung (Cholämie oder Bilämie) als G. zu bezeichnen.

Gallenfistel nennt man eine nach Verwundungen oder entzündlichen Verschwärungen der Gallenblase entstandene widernatürliche Öffnung der Gallenblase oder des Gallengangs nach der äußern Haut hin. Die Galle fließt dabei ganz oder teilweise nach außen ab, sodas beträchtliche Abmagerung, ja selbst der Tod durch Entkräftung erfolgt.

Gallenga (Antonio), ital. Schriftsteller, geb. 4. Nov. 1810 in Parma, studierte zuerst Medizin zu Padua, gab jedoch nach zwei Jahren dieses Studium auf, um sich der Litteratur zu widmen. Noch als Student wurde er wegen polit. Umtriebe gefangen gesetzt und erlangte erst durch die Revolution von 1831 wieder die Freiheit. Nach der Niederwerfung der Revolution wurde er verbannt und wanderte umher in Frankreich, Nordafrika, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in andern Ländern. Er hatte von Mazzini und seiner Partei den Auftrag erhalten, den König Karl Albert zu ermorden; angesichts des Monarchen wagte er es aber nicht, das Verbrechen auszuführen, weshalb er von seinen frühern Parteigenossen noch mehr als von den Regierungen verfolgt wurde. Im J. 1838 ließ er sich dauernd in London nieder und erhielt 1843 eine Professur für ital. Litteratur am University College daselbst. Im J. 1848 kam er wieder nach Italien und nahm in Piemont thätigen Anteil an den polit. Ereignissen, wobei er sich der gemäßigt-liberalen Partei anschloß. Nach der Schlacht von Novara lehrte er nach London zurück. Von Cavour 1854 wieder nach Piemont gerufen, saß er zwei Jahre im sardin. Parlament. Als aber 1855 seine „Geschichte von Piemont“ zu London erschien, worin er die Umtriebe der Mazzinisten und den geplanten Königsmord rücksichtslos darlegte, bereiteten ihm die Mazzinisten durch ihre Enthüllungen solche Verlegenheiten, daß er sich veranlaßt sah, sein Mandat niederzulegen und sich zunächst nach Cassellamonte, dann 1856 wieder nach England zurückzuziehen. Im J. 1858 wandte er sich abermals nach Italien und war daselbst als Parlamentsmitglied sowie als Berichterstatter der „Times“ thätig. In der letztern Eigenschaft wurde er als scharfer Beobachter von Ereignissen und Zuständen mit besondern Sendungen nach den verschiedenen Ländern Europas und Amerikas betraut. Im J. 1874 begleitete er den König von Italien nach Wien und Berlin. Später lebte er in Plandogo in Wales. Zahlreiche Arbeiten von ihm sind in engl., amerik. und ital. Zeitschriften veröffentlicht worden. Selbständig sind, teils unter seinem wirklichen Namen, teils unter dem Pseudonym L. Mariotti erschienen: „Oltromonte od Oltromare. Canti di un Pellegrino“ (Lond. 1844), „The Black gown papers“ (2 Bde., Lond. 1846), „Italy past and present“ (Lond. 1846; neue Aufl. 1848), „A che ne siamo? Pensieri di un Italiano d'Oltromonte“ (1849), „Scenes from Italian life“ (Lond. 1850; italienisch, Tur. 1858), „Italy in 1848“ (Lond. 1851), „Italian Grammar“ (Lond. 1851), „A historical memoir of Fra Dolcino and his times“ (Lond. 1853), „History of Piedmont“ (3 Bde., Lond. 1854—55; italienisch, Tur. 1856), „Castella-

monte, an autobiographical sketch“ (Lond. 1856; italienisch, Tur. 1857), „Country life in Piedmont“ (Lond. 1858), „Manuale dell' Elettore. Ricordi per le prossime elezioni“ (Siena 1861), „The invasion of Denmark“ (Siena 1863), „The pearl of the Antilles“ (Siena 1867; italienisch, Mail. 1874), „Italy revisited“ (Lond. 1874), „Two years of the Eastern question“ (Lond. 1877), „The pope and the king“ (2 Bde., Lond. 1878), „South America“ (Lond. 1881). Eine ausführliche Lebensgeschichte G.'s nebst Verzeichnis seiner Schriften findet sich im fünften Bande von Antonio Bertolotti's „Passaggiato nel Canavesio“ (Torea 1868).

Gallengries, s. unter Gallensteine.

Gallen Säuren, Kollektionsname für eine Reihe von organischen Säuren, die sich als Natriumsalze in der Galle der Tiere finden. Von diesen sind am bekanntesten und allgemein vorkommend die Glykhol- und die Taurochol- (s. d.) (identisch mit der Choleinsäure von Liebig und Strecker); in der Galle von Gänsen und Schweinen sind noch nachgewiesen: Synoglykhol- und Hotaurochol- und Chenotaurochol- säure. Außer diesen finden noch Erwähnung: die Bilicholinsäure, Bilifellinsäure, Zellansäure und Zellinsäure; diese letztern haben sich jedoch bei neuern Untersuchungen als Gemenge verschiedener Körper erwiesen und sind daher zu streichen.

Gallenseife ist mit Galle versetzte Seife, welche namentlich zur Wäsche von seidnen Zeugen, aber auch zur Reinigung von Silberwaren verwandt wird. Zur Anfertigung sind folgende Rezepte gegeben: Man mischt 3 Teile weiche Schmierseife, 3 Teile Kernseife, 3 Teile Hindergalle und 1 Teil venet. Terpentin, oder 100 Teile Seife, 100 Teile Galle, 6 Teile Honig, 10 Teile Zucker und 1 ½ Teile venet. Terpentin.

Gallensteine (Lebersteine, Cholelithi), eigentümliche Konkremente von verschiedenartiger Form und Größe, die sich häufig in der Gallenblase, seltener in den Gallengängen der Leber bilden und mehr oder minder schwere Krankheitserscheinungen hervorrufen können. Man findet sie hier bald vereinzelt, oder zu wenigen, bald in größerer Anzahl, selbst zu mehreren Hunderten. Ihre Größe ist sehr verschieden und schwankt von der eines Grieskorns (Gallengries) bis zu der einer Walnuß oder eines Hühneries und darüber; ihre Form ist bald rundlich oder eiförmig, bald kantig und durch gegenseitige Reibung facettiert, ihre Oberfläche glatt oder höckerig, warzig, maulbeerförmig, ihre Farbe meist braun, schwarzgrün oder graumeiß. Ihrer Zusammensetzung nach bestehen sie entweder aus einer gleichartigen Masse oder sie sind aus einzelnen, um einen innern harten Kern sich gruppierenden Schichten zusammengesetzt. Die meisten G. bestehen im wesentlichen aus Cholesterin und Gallenfarbstoff mit beigemengtem kohlensauren Kalk; doch kommen auch Steine vor, die fast nur aus Kalksalzen oder aus Farbstoffen bestehen. Aber die Ursachen der Gallensteinkrankheit (Cholelithiasis) ist man noch wenig unterrichtet; wahrscheinlich spielen bei der Erscheinung der G. chronische Katarrhe der Gallenblase eine wichtige Rolle, indem der abgesonderte Schleim zerfetzend auf die stagnierende Galle einwirkt, das Cholesterin zur Ausscheidung bringt und nun dieses mit samt den Gallenfarbstoffen sich allmählich um kleinere fette Schleimpfropfen niederschlägt, wodurch nach und

nach immer größer werdende Konkremente gebildet werden. In manchen Gegenden, wie in Schwaben, England und Ungarn, kommen G. auffallend häufig vor, Frauen werden häufiger von der Gallensteinbildung heimgesucht als Männer; bei Kindern und jungen Leuten wird sie selten beobachtet, wogegen sie in dem mittlern und höhern Lebensalter verhältnismäßig häufig vorkommt. Unter den veranlassenden Ursachen werden namentlich sitzende Lebensweise (bei Gelehrten, Gefangenen u. a.), eine vorwiegend animalische Kost und übermäßiger Genuß alkoholischer Getränke angeführt; doch wird die Krankheit häufig genug bei Personen beobachtet, die sich keiner der genannten Schädlichkeiten ausgesetzt haben.

In den meisten Fällen weisen weder die in der Gallenblase noch die in den Gallengängen der Leber befindlichen Steine während des Lebens irgendwelche Erscheinungen auf, und oft genug findet man bei Sektionen in der Gallenblase eine größere Anzahl von G., ohne daß der Verstorbene jemals an hierauf bezüglichen Symptomen gelitten hätte. In andern Fällen klagen die Kranken nur über geringfügige und unbestimmte Beschwerden, über dumpfe Schmerzen oder ein unbestimmtes Druckgefühl in der Lebergegend und leichte Verdauungsstörungen; gelangt dagegen ein größerer G. in den Gallenblasengang und klemmt sich hier fest ein, so kann er die heftigsten, bis zur Ohnmacht führenden Schmerzen verursachen. Diese Schmerzen, welche leicht mit Magentrampf verwechselt werden und unter dem Namen der Gallensteinkolik oder Leberkolik bekannt sind, treten gewöhnlich ganz plötzlich und unerwartet ein und können eine unerträgliche Höhe erreichen. Die Kranken klagen über die heftigsten bohrenden, brennenden oder stechenden Schmerzen in der Leber- und Magenegend, die von da nach dem Nabel, der Schulter und nach dem Rücken hin ausstrahlen und gewöhnlich von Übelkeit, häufigem Aufstoßen und Erbrechen begleitet sind; dabei wird der Puls schwach und elend, die Haut kühl und blaß, kalter Schweiß bricht aus und manche Kranke werden selbst von Ohnmacht befallen. Nach Verlauf einiger Stunden oder erst am nächsten Tage werden die Schmerzen geringer, und ist endlich der eingeklemmte Stein in den Darm übergetreten, so verschwinden sie plötzlich ganz und der Kranke fühlt sich wieder vollständig wohl. Solche Kolikanfälle können täglich, und selbst mehrmals täglich auftreten; es können aber auch Wochen und Monate und noch längere Zeiträume zwischen den einzelnen Anfällen liegen. Untersucht man nach einem solchen Kolikanfall die Stuhlentleerungen des Kranken, so findet man häufig eine größere oder geringere Anzahl von G. in denselben. Bleibt ein G. längere Zeit hindurch im Gallenblasengang stecken, so hindert er den Abfluß der Galle in den Darm, dieselbe staut sich dann in der ganzen Leber an, tritt in das Blut über und aus diesem in die Gewebe des Körpers; die Haut wird dadurch gelblich bis citrongelb gefärbt, welche Färbung zuerst und am leichtesten an der gelblichen Färbung des Weissen im Augapfel erkannt wird. (S. Gelbsucht.) Bei dauerndem Steckenbleiben des Steins im Gallenblasengang kann außer hochgradiger Gelbsucht auch Anschwellung der Leber und Ausdehnung der Gallenblase oder Entzündung und selbst Durchbohrung der Lebern mit nachfolgender tödlicher Bauch-

fellentzündung eintreten, doch sind das im ganzen genommen nur seltene Vorkommnisse.

Hinsichtlich der Behandlung der Gallensteinkolik verdient während des Anfalls selbst die dreiste Anwendung des Opiums und seiner Präparate die meiste Empfehlung, da durch dasselbe nicht nur die furchtbaren Schmerzen am ehesten gelindert, sondern auch durch die eintretende Erschlaffung des Gallenblasengangs der Durchtritt des Steins nach dem Darm wesentlich befördert wird. Ist starkes Erbrechen vorhanden, so zieht man wiederholte Einsprühungen von Morphinum unter die Haut vor; daneben leisten warme Umschläge auf die Lebergegend oder ein längeres warmes Vollbad gute Dienste. Gegen übermäßiges Erbrechen sind Eispillen, Selterswasser und Champagner, gegen Obmachtanwendungen Wein, Ather oder schwarzer Kaffee die besten Mittel. Ist der Anfall vorüber, so suche man zunächst durch eine vermehrte Darmbewegung die abgegangenen Steine aus dem Darm zu entfernen und reiche zu diesem Zweck einige Löffel Ricinusöl oder reichliche erweichende Abführer. Die weitere Aufgabe des Arztes besteht darin, die Wiederkehr der Kolikanfälle möglichst zu verhüten, was erfahrungsgemäß am besten durch den länger fortgesetzten Gebrauch gewisser alkalischer Mineralwässer, namentlich der von Karlsbad, Bichy, Marienbad, Rissingen und Ems geschieht. Wahrscheinlich beruht die Wirksamkeit dieser Wässer darauf, daß durch sie die Gallenabsonderung beträchtlich vermehrt und beschleunigt wird und so die verschiedenen G. gewissermaßen leichter hinweggeschwemmt werden. Eines großen Rufes bei der Behandlung der Gallensteinkolik erfreut sich auch das Durandosche Mittel, welches aus 15 g Schwefeläther und 10 g Terpentinöl besteht und von welchem man täglich frühmorgens 2 g und allmählich mehr nehmen läßt, bis etwa 300 g der Mischung verbraucht sind. Daneben müssen die Kranken für eine möglichst leicht verdauliche Diät, mäßige Bewegung und für tägliche Regelung des Stuhlgangs sorgen; übermäßiger Alkoholgenuß und Excesse jeder Art müssen von ihnen strengstens gemieden werden.

Gallensteinkolik, auch Leberkolik genannt, s. unter Gallensteine.

Gallensteinkrankheit (Cholelithiasis), s. unter Gallensteine.

Gallenstoffe nennt man die Gesamtheit der in der Galle vorkommenden Verbindungen. Dieselben sind teils Pigmente (s. Gallenfarbstoffe), teils Salze organischer Säuren (s. Gallensäuren), ferner Cholesterin (s. d.), Schleim und geringe Mengen von Fett.

Gallensucht, veralteter Name für mancherlei Krankheiten mit Symptomen seitens des Gallenapparats, wie Gelbsucht, galligem Erbrechen, Gallenkolik u. dgl.

Galleria coccinea, s. Bienenmotte.

Gallerte (frz. Gelée) nennt man Substanzen, welche sich als festweiche, zitternde, durchsichtige oder durchscheinende Massen aus Abkochungen von gewissen tierischen oder pflanzlichen Stoffen beim Erkalten abscheiden und dabei die Gesamtmenge der vorhandenen Flüssigkeit in sich aufgesogen enthalten. Am bekanntesten ist die durch Auskochen von Bindegewebe, Sehnen, Knorpel, Haut, Knochen mit Wasser gewonnene, nach dem Erkalten als eine durchsichtige oder durchscheinende, zähe, weiche und

zitternde Masse erscheinende Substanz, welche durch völliges Trocknen hornartig hart wird und in reiner Gestalt die Gelatine der Ruchen, in unreinem Zustande den gewöhnlichen Leim (s. b.) darstellt. Die Gelatine wird nach der von d'Arcet angegebenen Methode aus sorgfältig gereinigten Knochen bereitet, indem man aus diesen mittels verdünnter Salzsäure die anorganischen Bestandteile (den phosphorsauren und kohlensauren Kalk) auszieht, den zurückbleibenden knorpelartigen Körper rein abwäscht, durch Kochen mit Wasser auflöst, die Auflösung bei gelinder Hitze eindunstet und schließlich zu dünnen Blättern ausgießt, welche getrocknet werden. Über die Bedeutung der Gelatine als Nahrungsmittel sind die verschiedensten Ansichten geltend gewesen. Während man sie früher als höchst nahrhaft pries, ist ihr später von Magendie (1841) jeder Nährwert abgesprochen worden, weil Tiere bei ausschließlicher Gelatinesfütterung zu Grunde gingen. Beide extremen Anschauungen sind irrig. Gelatine kann einen Bestandteil der Nahrung ausmachen, ist ein Nahrungsmittel, aber keine vollkommene Nahrung, mit welcher ein Mensch oder Tier existieren könnte, sie kann im Körper Eiweiß der Nahrung ersparen, aber nie dasselbe ersetzen. Die anregende Wirkung, welche kräftige Fleischbrühen auf den Organismus ausüben, ist nicht auf die geringe Menge der darin enthaltenen Gelatine, sondern auf ganz andere Ursachen zurückzuführen. Man benutzt die Gelatine statt der Hausenblase zum Klären des Weins und Kaffees u. s. w.

Neuerdings wendet man als Ersatz der G. für Speisen vielfach und mit großem Erfolg die Agar-Agar (s. b.) an, die aus China kommt und dort sowie in Japan aus Seetalgen bereitet wird. Aus dem Irländischen Moose oder Carrageen und aus dem Isländischen Moose stellt man durch Kochen mit Wasser gleichfalls G. her. Die aus diesen Pflanzensubstanzen enthaltenen G. dürfen nicht mit den tierischen, für welche zweckmäßig der Name Gelatine beibehalten wird, verwechselt werden, da ihr Nahrungswert weit unter dem der andern steht. In den meisten Fällen werden die G. aber auch kaum ihres Nahrungswertes wegen verwandt, sondern sie dienen mehr dazu, um andere Speisen zu garnieren (Aspil, Gänseleber) oder um weinigen oder zuckerigen Flüssigkeiten ein dem Auge wohlgefälliges Aussehen zu geben, um dadurch die Tafel zu zieren, indem man die Erstarrung in Behältern von hübscher Form sich vollziehen läßt, deren Gestalt die Gallertmasse annimmt und nach dem Entleeren beibehält.

Gallertflechten nennt man eine Abteilung aus der Gruppe der Flechten, deren Arten sämtlich einen sog. homöomeren Thallus besitzen. (S. Flechten.) Die Form desselben ist teils laub-, teils strauchartig, in einigen Fällen auch krustenartig. In trockenem Zustande ist der Thallus schwärzlich und ziemlich hart, mit Wasser benetzt wird er dagegen stets gallertig und nimmt gewöhnlich eine olivengrüne Farbe an. Die Gonidien der G. gehören den Algenfamilien der Rostochineen, Rivulariaceen, Scytonemeen und Sirospnoneen an. Bei den meisten G., z. B. bei den Gattungen Collema, Ephoba sind die Rostoc-, beziehungsweise Sirospnonefäden fast vollständig intakt, der parasitische Pilz ist nur in die gallertige Kolonie von Rostoc- oder zwischen die einzelnen Zellen der Sirospnonefäden hineingewachsen. Dies

ist auch der Grund, weshalb gerade die G. darauf hindeuten, daß die Flechten überhaupt nicht als selbständige Pflanzen, sondern als Pilze, die auf Algen schmarozten, anzusehen seien. Die Neubildung von Flechten bei künstlicher Aussaat von Sporen des Pilzes auf die dazugehörige Alge ist bei einer G. aus der Gattung Collema zuerst gelungen und damit der beste Beweis für das Zusammenleben von Pilz und Alge geliefert worden. Die Apothecien der G. unterscheiden sich nicht wesentlich von jenen der übrigen Flechten, nur geht der Apothecienentwicklung wahrscheinlich ein sexuelter Akt voraus, was bei den Flechten mit heteromenem Thallus nicht der Fall zu sein scheint. (S. Flechten.)

Die G. umfassen verhältnismäßig wenige Gattungen, die man gewöhnlich in zwei größere Gruppen, in die der Collemaceen und Vysciaceen einteilt. Die erstern haben einen laub- oder strauchartigen, oder auch krustigen Thallus und sind im feuchten Zustande stark gallertartig aufgequollen, während die Vysciaceen keine fadenartige Geflechte bilden, da sie aus Algensäden bestehen, die von Pilzhypphen durchzogen sind; im feuchten Zustande quellen sie nur wenig auf. Die meisten G. gehören der gemäßigten Zone, nur wenige den Tropengegenden an. Sie kommen vorzugsweise an Kalfelsen vor und sind in Gebirgsgegenden häufiger als in der Ebene; einige wachsen auf dem Erdboden gewöhnlich zwischen Moosen; an Baumstämmen und altem Holze finden sich nur wenige Arten.

Gallertkrebs oder **Alveolarkrebs** (Carcinoma alveolare), eine eigentümliche Art der krebigen Neubildung, bei welcher an Stelle des gewöhnlichen Krebsastes (s. Krebs) eine grauweiße, schleimige oder gallertähnliche Substanz vorkommt, und das Stroma oder die Grundsubstanz eine deutlich ausgesprochene und schon mit bloßem Auge erkennbare nephähnliche (alveoläre) Struktur darbietet. Der G. entsteht aus dem gewöhnlichen Krebs durch schleimige Umwandlung der ursprünglich vorhandenen Krebszellen, kommt sowohl in Form einer Geschwulst als in der einer diffusen Infiltration vor und kann in den verschiedensten Organen und Geweben zur Entwicklung kommen. Sein Lieblingsorgan ist jedoch der Magen, der Dickdarm, das Bauchfell und die Brustdrüsen. Sein Verlauf pflegt zwar ein langsamerer als der der übrigen Krebsformen zu sein, doch führt auch er, sich selbst überlassen, schließlich zum Tode durch allgemeine Erschöpfung und Abzehrung. [Ketten.]

Gallische Kette, eine Art Gelenkette, s. unter **Galletseide**, s. **Galletseide**.

Gallette, s. **Galette**.

Galletti (Joh. Georg Aug.), deutscher Geschichtsschreiber, geb. zu Altenburg 19. Aug. 1750, studierte seit 1765 zu Göttingen unter Büttner und Schlozer die Rechte und Geschichte, und wurde 1772 Kollaborator, 1783 Professor am Gymnasium zu Gotha, auch 1816 vom Herzoge von Gotha zum Hofrat, Historiographen und Geographen ernannt. Nachdem er 1819 sein Lehramt niedergelegt, starb er 26. März 1828. G. war ein fleißiger Sammler und die Zahl seiner Schriften ist sehr bedeutend. Obschon er durch mehrere derselben die Geschichte wesentlich bereicherte, überwiegt doch das Verdienst, welches er sich um den Jugendunterricht durch Abfassung mehrerer, vielfach aufgelegter Lehrbücher erwarb. Unter seinen größern

Werken sind zu erwähnen: »Geschichte und Beschreibung des Herzogtums Gotha« (4 Bde., Gotha 1779—81), »Geschichte Thüringens« (6 Bde., Gotha 1782—85), »Geschichte Deutschlands« (10 Bde., Halle 1785—96), ein Teil der großen hallischen »Weltgeschichte«, »Kleine Weltgeschichte« (27 Bde., Gotha 1787—1819), »Allgemeine Weltkunde« (Opz. 1807; 12. Aufl. von Brachelli und Halt, Pest 1859—61), »Geschichte der Französischen Revolution« (3 Bde., Gotha 1809—10), »Allgemeine Kulturgeschichte der drei letzten Jahrhunderte« (2 Bde., Gotha 1814), »Geschichte der Staaten und Völker der alten Welt« (3 Bde., Berl. 1825—26) und »Geschichte der Fürstentümer der Herzöge von Sachsen von der gothaischen Linie des Ernestinischen Hauses« (Gotha 1825). Für die unter seiner Mitwirkung und Leitung von Hahn herausgegebene »Kabinettsbibliothek der Geschichte« lieferte er die »Geschichte von Griechenland« (2 Bde., Gotha 1826) und die »Geschichte des Osmanischen Staats« (Gotha 1826). G. litt bei seiner umfassenden Gelehrsamkeit an außerordentlicher Zerstreuung, in der er oft die seltsamsten Verwechslungen in Gedanken und Worten beging. Ein Teil dieser Aussprüche wurden als »Gallettiana« (Berl. 1867) gesammelt.

Galli hießen, angeblich nach einem Flüschen Gallus bei Bessinus in Phrygien, die verschnittenen Priester der Göttin Kybele (s. *Cybele*), welche sich zu Ehren dieser und des Attis (s. d.) selbst verstümmelten. Mit dem orgiastischen Kulte der Kybele und des Attis verbreiteten sich auch die Kleinasiat. Gallen über die antike Welt und kamen so namentlich auch nach Rom, wo sie schon 204 v. Chr. in dem aus Bessinus eingeführten Staatskult der Kybele als der großen Mutter vom Ida (Magna Mater Idaea) eine zunächst allerdings noch untergeordnete Stelle fanden. Seit den letzten Zeiten der Republik aber, wo der ganze fanatische Kultus der Kybele immer mehr um sich griff und (seit dem Kaiser Claudius) im März ein Fest mit allen orgiastischen Bräuchen des Orients begangen wurde, traten die G. im röm. Leben immer mehr hervor. Namentlich der 21. März, der Tag des Blutes (Dies Sanguinis) war es, wo die Trauer um den der Sage nach gestorbenen Attis aufs höchste getrieben wurde und die G., den Archigallus an der Spitze, rasten, sich verwundeten, verstümmelten, brannten und oft darüber starben.

Galli, ital. Künstlerfamilie, aus Bibiena bei Bologna stammend, daher Galli-Bibiena und Bibiena (s. d.) genannt.

Gallia, Land, s. Gallien.

Gallia ist der Name des 148. Asteroiden. (S. unter Planeten).

Galliate, Flecken in der ital. Provinz Novara, 7 km im NW. von Novara, mit dem es durch eine Tramwaybahn verbunden ist, hat Seiden-spinne-reien, Mattunfabriken, Reiskultur und Baumwoll-weberei, und zählt (1881) als Gemeinde 7600 E.

Galli-Bibiena, Architekt, s. Bibiena (Fer-

Gallicien, s. Galicien. [nando).

Gallioleae, s. Gallwespen.

Gallicomanie, s. Gallomanie.

Gallous morbus (lat.), Syphilis.

Gallia (Gallia) hieß bei den Römern vorzugsweise das Land zwischen den Pyrenäen, dem Atlantischen Meere und dem Rhein, das Hauptland der Gallier oder Kelten (Galli), von Rom aus jenseit der Alpen gelegen, daher Gallia Transalpina oder

ulterior; ferner auch der nördl. Teil von Italien, G. diesseit der Alpen, Gallia Cisalpina oder ca-tior. Mit dem letztern Namen wurde zunächst nur der Strich, in welchem eingewanderte kelt. Stämme sich niedergelassen hatten, bezeichnet, und hiernach erstreckte sich das eigentliche Cisalpi-nische G. von den Cottischen und Graischen Al-pen im W. bis zur Etich (Athesis) gegen O., die es von den illyr. Venetern trennte. Im N. begrenzten es die Penninischen und Rätischen Alpen; im S. bildete gegen die Ligurier der Po (Padus) die Grenze etwa bis dahin, wo er die Trebia auf-nimmt. Von da aus reichte G. südlich über den Po bis zu dem Kamm der Apenninen gegen Etra-rien und am Adriatischen Meere gegen Umbrien anfangs bis zum Flusse Adis bei Ancona, später staatsrechtlich (etwa seit 81 v. Chr.) nur bis zum Rubicon zwischen Ravenna und Ariminum (Mi-mini). Als aber Ligurien, Venetien und Jstrien mit dem Cisalpinischen G. zusammen unter röm. Hoheit standen, wurde der Name des letztern auf ganz Oberitalien ausgedehnt. In den angegebenen Grenzen des eigentlichen Cisalpinischen G., welches wahrscheinlich 81 v. Chr. als röm. »Provinz« ein-gerichtet wurde, wohnten jenseit des Po, in Gallia Transpadana, am weitesten nach Nordwesten die Salasser, ungefähr vom Fluß Sesia (Sesia) bis Virgia (Brescia) die Insubrer, welche Mediolanum (Mailand) gegründet hatten, und südlich vom Lacus Benacus (Gardasee) die Cenomanen, mit den alten Städten Verona und dem ursprünglich etrusk. Mantua. Neben diesen kelt. Stämmen hatten sich am oberen Po noch ligurische, namentlich die Lau-riner in der Gegend des jetzigen Turin (Augusta Taurinorum), erhalten. In der nördl. Alpenkette saßen kelt. und rätische Völkerschaften, wie die Er-pontier nordwestlich vom Lacus Verbanus (Lago Maggiore), die Cantuner nordöstlich vom Lacus Larius (Comersee) und nordöstlich vom Lacus He-nacus (Iseo-see) die Euganer. Diesseit des Po, in der Gallia Cispadana, hatten die Bojer, denen auch jenseits der Etich an der untern Ad-na (Adna) gehörte, im heutigen Parma und Ro-dena bis über Bologna (Bononia) hinaus, nordöst-lich von ihnen an der Romündung die Lingonen, südöstlich die Senonen ihre gesunden.

Die allmähliche Einwanderung dieser Stämme, durch welche im Westen Ligurer, im Osten und Südosten Etrusker und Umbrier zusehends gedrängt wurden, scheint schon um 600 v. Chr. begonnen zu haben. Dagegen ist es wahrscheinlich, daß die Ein-wanderungen und verheerenden Raubzüge der Kel-ten, welche sich ein halbes Jahrhundert hindurch über Etrurien und Latium bis nach Unteritalien erstreckten, nicht sehr lange vor 396 v. Chr. begon-nen haben, wo die Senonen (in Verbindung mit Insubrern und Bojern) die (in der Gegend des jetzigen Mailand belegene) etrusk. Stadt Velsum zerstörten, und dann jene berühmte Heerfahrt be-gannen, welche sie über den Apennin zunächst 391 vor das etrusk. Clusium, und dann von dessen Be-lagerung 390 gegen Rom führte. An der Alia zerstreuten sie das röm. Heer (dies Alliamis, 18. Juli) und besetzten dann ohne Schwertschlag das mit Ausnahme des Kapitols verlassene Rom. Sieben Monate lagerten sie auf den Tränimern der von ihnen eingeäscherten Stadt, ohne daß es ihnen gelungen wäre, das von Marcus Manlius verteidigte Kapitol zu bezwingen, dagegen selbst

von tödlicher Seuche heimgesucht. Um so eher ließen sie sich bestimmen, gegen ein bedeutendes Lösegeld wieder in ihre oberitalischen Länder zurückzukehren, welche unterdessen von innern Unruhen und auswärtigen Feinden (den Venetern) bedroht wurden. Erst 23 Jahre später beginnen die kelt. Einfälle in großem Stil von neuem, um ziemlich ununterbrochen fast 20 Jahre, bis 349, fortzudauern. Auf dem ersten Zuge 367 sollen sie bis zum Anio gekommen, dann aber von dem greisen M. Furius Camillus bei Alba schwer geschlagen worden sein. Später soll der sonst thatenlose Feldzug des J. 361 durch den glücklichen Zweikampf des Titus Manlius mit einem gallischen Riesen beendet, der in Verbindung mit den Tiburtinern 360 auf Rom selbst unternommene Angriff durch eine mörderische Schlacht vor dem Collinischen Thore zu Gunsten der Römer entschieden worden sein. Das hinderte freilich die Kelten nicht, weiter hinab in das südl. Italien zu streifen und, von da zurückkehrend, 358 Vedum anzugreifen, wo sie vom Diktator Gaius Sulpicius Peticus geschlagen wurden. Auch die nächsten Jahre scheinen sie dann mit Unteritalien sich beschäftigt zu haben, bis sie 350 wiederkehrten und trotz einer Niederlage durch den Konsul Marcus Popillius Laenas im folgenden Jahre ihren Angriff erneuerten. Endlich machte Lucius Furius Camillus, zum Diktator gewählt, ihren Zügen durch einen entscheidenden Sieg 349 im südl. Latium für lange ein Ende; doch kam es erst 336 zu einem ausdrücklichen Frieden zwischen ihnen und den Römern.

Diese Unthätigkeit der Kelten in Italien dauerte zum Glücke Roms fast während der ganzen Zeit der Samniterkriege fort; selbst als 299 neue stammverwandte Schwärme über die Alpen kamen, zog man zwar mit diesen plündernd bis in das röm. Gebiet, kehrte aber dann wieder in die Heimat zurück, wo Streit um die Beute zu blutigem Bürgerkriege führte. Erst als (296) Samniter und Etrusker zum letzten Verweissungskampfe sich vereinigten, gelang es ihnen, auch die Kelten zwischen den Apenninen und dem Adriatischen Meere zu gewinnen. Die entscheidende Niederlage bei Sentinum traf auch die letztern, welche den rechten Flügel des verbündeten Heers gebildet hatten. Doch unterließen es die siegreichen Römer, schon jetzt einen Angriffskrieg gegen die Kelten zu beginnen; erst als 11 Jahre später die Senonen, von den Etruskern von Vulturni zu Hilfe gerufen, das römisch gesamte Arretium belagert, das Entjahheer des Prätors Lucius Caelius Metellus (284) bis zur Vernichtung geschlagen und die wegen dieses Friedensbruchs aus Rom an sie geschickten Fetialen ermordet hatten, gingen die Römer mit zerschmetternden Schlägen vor. Der Konsul Publius Cornelius Dolabella brach 283 in das Senonenland selbst ein, verwüstete alles mit Feuer und Schwert und trieb die Einwohner in Masse aus ihrem Lande. Die Anlegung der Kolonie Sena (Sinigaglia) im südlichsten Teile des Senonenlandes sollte dessen Unterwerfung sichern. Das brachte sofort ihre nördl. Grenzgenachbarn, die Bojer, die nun für sich zu fürchten begannen, unter die Waffen. Rasch vereinigten sie sich mit den Etruskern, wurden aber mit diesen vereint noch in demselben Jahre am Padmanischen See, und dann 282 von dem Konsul Quintus Amilius Papus bei Populonio so nachdrücklich geschlagen, daß sie um Frieden baten, wel-

chen sie auch erlangten und trotz aller lodenden Aussichten in der Zwischenzeit 46 Jahre lang hielten. Ungeändert ließen die Kelten die Römer sowohl den Krieg mit Pyrrhus als den ersten Punischen Krieg zu Ende führen. Erst 238 begannen die Bojer in Verbindung mit Ligurern und transalpinischen Stammgenossen den Kampf von neuem, der aber schon 237 vor den Mauern von Ariminum in blutiger Zwietracht zwischen den Verbündeten sein Ende fand. Endlich aber rief das von dem Volkstribunen Gaius Flaminius 232 durchgeführte Gesetz über die Verteilung eroberten jenen Landes (des Ager Picenus) an große Massen röm. Kolonisten eine großartige Koalition der cisalpinischen Kelten ins Leben. Die Bojer und Insubrer vereinigten sich nicht nur mit den kleinern Stämmen, unter denen nur die Cenomanen sich von ihrer Sache fern hielten, sondern sie warben auch noch transalpinische Gäsaten (Reisläufer) und brachen endlich 225 mit einem gewaltigen Heere in Etrurien ein, welches aber nach anfänglichen Erfolgen bei Telamon eine furchtbare Niederlage erlitt: 40000 Kelten fielen, 10000 wurden gefangen. Darauf folgte 224 die Unterwerfung der Bojer. Die Insubrer setzten den Krieg mit wechselndem Glücke noch bis 222 fort, wo endlich ein entscheidender Sieg des Konsuls Marcus Claudius Marcellus bei Clastidium auch sie nötigte, die röm. Herrschaft anzuerkennen.

Raum aber waren zur Sicherung der Ruhe die starken Festungskolonien Cremona und Placentia (Piacenza) angelegt, als Hannibal 218 von Spanien her sich Italien näherte. Sofort sendeten ihm die Bojer eine Gesandtschaft entgegen, belagerten Mutina und schlugen das unter dem Prätor L. Manlius herbeieilende röm. Entjahheer. Hannibals Erscheinen in Italien und seine Siege am Ticinus und an der Trebia waren das Signal auch zum Abfall der Insubrer und der übrigen kelt. Stämme. Ihre Hilfstruppen folgten dem punischen Feldherrn in das innere Italien und beteiligten sich mit Erfolg an den Schlachten am Trasimenus 217 und bei Cannä 216, wie bei der Eroberung von Tarent 212; die Bojer vernichteten 216 ein gegen sie gesendetes Heer unter dem Prätor Lucius Postumius im Alanawalde vollständig. Aber je mehr allmählich die Unternehmungen Hannibals gegen Rom ins Stoden geriethen, desto mehr erlahmte auch die geregelte Teilnahme der kelt. Stämme an dem Kriege, von dessen Ausgange doch auch ihre eigene Existenz abhing. Die Schlacht am Metaurus 207, welche mit dem Untergange Hasdrubals auch zugleich über Hannibals italische Pläne entschied, ging wesentlich durch die Schuld seiner kelt. Bundesgenossen verloren. Andererseits begleiteten kelt. Truppen Hannibal auf seiner Rückkehr nach Afrika und sochten seine letzte unglückliche Schlacht bei Zama mit. Mit dem Ausgange des Hannibalischen Kriegs war für die Kelten Italiens die Möglichkeit, ihre Unabhängigkeit gegen Rom zu behaupten, für immer vorbei, und ihre letzten Verweissungskämpfe, wenn auch von einzelnen Erfolgen begleitet, waren vergebens. Ein punischer Anführer, Hamilkar, hatte die Bojer 201 zu neuen Anstrengungen gebracht; sie vernichteten auch wirklich ein röm. Heer, rissen sämtliche kelt. Stämme mit sich fort, und erstürmten (200) Placentia; aber gleich nachher, bei Cremona, erlagen sie mit jenem in offener Feldschlacht dem Prätor Lucius Furius

Purpureo. Die nächsten Jahre, während welcher die Römer mit dem Macedonischen Kriege beschäftigt waren, brachten keine Entscheidung, ja zuweilen sogar den Römern neue Unfälle, wie 199 der Prätor Vabius Lamphilus von den Insubrern geschlagen wurde. Mit der Besiegung des Königs Philipp V. von Macedonien nahmen die Römer den Krieg gegen die Kelten mit neuer Energie auf: von 197 an ward jahraus jahrein gegen die Bojer, Insubrer, Cenomanen u. s. w. mit wachsendem Erfolg gekämpft, bis endlich 191 der Consul Scipio Aemilianus die Bojer in einer mörderischen Schlacht vernichtete, daß ihnen nichts als Ergebung oder Auswanderung übrigblieb. Sie zogen größtenteils die letztere vor und ließen sich in der Gegend des Plattensees in Bannonien nieder, während die übrigen Stämme, die Insubrer, Cenomanen und die (den Römern altbefreundeten) Illyrer, Veneter, sich Rom unterwarfen. Bononia, ein Hauptort der Bojer, ward 189 v. Chr. röm. Kolonie und Festung, ebenso neben manchen andern Plätzen 183 Parma und Mutina; Placentia und Cremona erhielten neue Verstärkungen. Dadurch namentlich wurde der cispadanische Teil Oberitaliens verhältnismäßig bald völlig romanisiert, die Volkssprache wich der lateinischen, mit ihr nationale Sitte und Tracht, und so erhielt daher zunächst dieser eroberte Landesteil mit vollem Rechte von der röm. Toga den Namen Gallia Togata, welcher später auch auf den transpadanischen Teil überging. In diesem wurden zuletzt die Salasser 143 zu einer freiwillig nur scheinbaren Unterwerfung gebracht. Ihre Raubereien beunruhigten die Straße, die über den Kleinen Bernhard ins Transalpinische G. nach dem Thal der Isère (Isara) führte; daher ließ Augustus den Stamm endlich 25 v. Chr. nahezu ausrotten und in ihrem Gebiete die Militärkolonie Augusta Praetoria (Aosta) anlegen. Auch die Völker der nördl. Grenzalpen, über welche von Comum eine Straße ins rätische Rheinthale führte, wurden unter Augustus im J. 15 v. Chr. unterworfen. Den Cispadanern war schon 89 v. Chr. röm. Bürgerrecht, den Transpadanern das Recht der jüngern Kolonien «lateinischen Rechts» gegeben, und dies 49 durch Julius Cäsar in Bürgerrecht mit röm. Municipalverfassung verwandelt worden. Dennoch blieb das Cisalpinische G. mit Ligurien und Venetien röm. Provinz und als solche von einem Proconsul verwaltet. Erst unter den Triumvirn hörte dies auf (im J. 42), und nun wurde das Land auch im polit. Sinne zu Italien, dessen Name schon vorher auf dasselbe ausgedehnt ward, gerechnet und die Rechtspflege darin durch ein und zum Teil erhaltenes Gesetz (Lex Rubria de Gallia Cisalpina) geregelt. Als Augustus Italien in 11 Regionen teilte, wurde das Gebiet der Cenomanen zur zehnten, Venetia, geschlagen. Das übrige Transpadanische G. bildete die elfte, das Cispadanische (oder «Aemilia») die achte, Ligurien die neunte Region. Durch Gewerbleiß, namentlich Woll- und Linnenweberei, Handel- und Ackerbau, sowie durch dichte Bevölkerung zeichnete sich das (in jener Zeit übrigens noch sehr walddreiche) Land schon damals vor dem übrigen Italien aus.

Die Grenze des Transalpinischen Gallien gegen Italien bildeten die Alpen und zunächst gegen Ligurien der kleine Fluß Varus (Var), der von den Seealpen her unweit Nicaea (Nizza) in das Mittelmeer fließt. An der Küste des Meeres

gründeten 600 v. Chr. ionische Phokäer Massilia (Marseille), dessen Handel bald emporblühte und das ein ausgiebiger Sitz griech. Kultur in dieser Gegend war. Den Römern schon früh befreundet, wurde es von ihnen 154 gegen ligur. Völker, die von den Seealpen her ihre Pflanzstädte Antipolis und Nikaia angegriffen, unterstützt. Die eigentlichen Eroberungen der Römer aber im Transalpinischen G. begannen erst mit der Unterwerfung der kelt.-ligur. Salver oder Salluvier, gegen welche Marcus Fulvius Placcus den Massiliern 125 zu Hilfe gesandt wurde und in deren Lande Gaius Sertius Calvinus 123 Aquas Sextiae (Niz), die erste röm. Festungskolonie im Transalpinischen G., gründete. Die Unterwerfung der Allobroger folgte 122 und 121 durch Gnaeus Domitius Ahenobarbus und Quintus Fabius Maximus. Das bisher überwältigte Land wurde zur röm. Provinz und trug vorzugsweise den Namen Provincia Romana (Provence); im Gegensatz gegen Gallia Togata wurde es auch, wegen der langen, weiten Hüften (braccas), welche die kelt. Bewohner trugen, Gallia Braccata, und dann das übrige Transalpinische G. nach der Sitte der Kelten, das Haupthaar (coma) lang am Scheitel zusammengebunden zu tragen, Gallia Comata genannt. Die Grenzen der Provinz reichten nördlich über die Durance (Druentia), in deren Thal eine Straße über den Mont-Gendvre führte, und die Isère (Isara) bis zu dem Rhône (Rhodanus) und dem Genfersee (Lacus Lemanus). Nach Westen wurden sie bald über den Rhône, an dessen östl. Ufer die Savarer um Arles (Arelate) und Avignon (Avenio) und nördlich von ihnen die Vocontier wohnten, bis zu den Cevennen (Sebenna) erweitert, deren östl. Abhang die Helvier innehaben, und weiter südlich, wo durch die Volcae Trecomici um Nîmes (Nemausus) und durch die Volcae Tectosages um Carcassonne (Carcaso), Toulouse (Tolosa) und Roussillon (Ruscino) die frühern iberischen Bewohner verdrängt worden waren, bis zu den Pyrenäen und der obern Garonne (Garumna). Hier gründete 118 v. Chr. Lucius Licinius Crassus als Sitz der Statthalter die röm. Kolonie, Festung und Handelsstadt Narbo Martius (Narbonne). Nachdem der 109 v. Chr. heranbrausende Sturm der Cimbri und Teutonen endlich 102 v. Chr. durch Marius glücklich bestanden war, blieben die Römer in ruhigem Besitze. Im Laufe von acht Jahren (58—51) unterwarf Julius Cäsar das ganze übrige Transalpinische G., d. h. das Land, das im Süden von den Penninischen Alpen, der «Provinz», und den Pyrenäen, im Westen durch den Atlantischen Ocean begrenzt, im Osten durch die breite Alpenkette des obern Rheinthals von Rätien, dann durch den Rhein und den Bodensee (Lacus Brigantinus) von Vindelicien, weiterhin durch den Rhein bis zu seinen Mündungen von den Germanen geschieden wurde.

Nach den drei in Sprache, Sitten und Einrichtungen verschiedenen Völkergruppen, welche Cäsar in diesem Lande vorfand, scheidet er dasselbe in seinen Kommentarien über den Gallischen Krieg in drei Teile. Der südlichste, Aquitanien, zwischen Pyrenäen und Garonne, war von mehr als 20 kleinen Völkern bewohnt, die dem Volksstamme der Iberer angehörten, verschieden von dem der Kelten. Den Kelten im dem Sinne, in welchem man gegenwärtig das Wort braucht, gehörte die Bewohnerschaft der beiden übrigen Teile

an: die eigentlichen Gallier oder, wie sie nach Cäsar sich selbst mit einem nur der Form nach verschiedenen Namen nannten, Kelten, desselben Stammes wie die Gallier der Provinz und des Cisalpinischen G., und die Belgen (Belgae), ihnen nahe stammverwandt, aber doch (stark mit Germanen durchseht) mit hinlänglicher Eigenheit, auch des Dialekts, um von dem Römer von jenen abgefordert zu werden. Die Belgen sowohl als die eigentlichen Gallier zerfielen in viele Völkerschaften, die ebenso viele Staaten bildeten, aber in der Art, daß häufig kleinere unter der Schuttherrschaft eines größern standen. Gallier und Belgen waren groß und stark, von heller Farbe und blondem Haar, beide tapfer, diese noch mehr als jene. Ihr Fußvolk und ihre treffliche Reiterei kämpften häufig untermischt; auch Streitwagen (essedae) hatten sie im Gebrauche. Aufgeweckten Geistes und rührig, werden sie zugleich als stolz, prahlerisch, veränderlich und leicht zu Neuerungen geneigt geschildert. Bei beiden Stämmen übte die Priesterchaft der Druiden (s. d.) einen großen Einfluß, den sie bei den Galliern mit dem Stande der Ritter, dem Adel, aus welchem sich häufig einzelne Häuptlinge erhoben, teilte. Die übrige Masse des Volks stand unter ihrer ziemlich drückenden Herrschaft, während bei den Belgen das Volk seine Freiheit besser bewahrt hatte und die Verfassung einen mehr demokratischen Charakter trug. Auch hielten die Belgen gegen den gemeinsamen Feind besser zusammen, während die gallischen Staaten sich nur selten fest vereinigten, meist einzeln handelten, zum Teil einander feindselig gegenüberstanden, miteinander um hegemonische Stellungen stritten und so den Römern die Besiegung erleichterten.

Das Keltische Gallien (Celtica) reichte von der Garonne über die Loire (Liger) bis zur Seine (Sequana) und Marne (Matrona). Unter den Völkern, die es bewohnten, sind mit den (zum Teil erst später entstandenen) Städten namentlich bemerkenswert: a) zwischen Seine und Loire, am Meere, der Bund der Remoriker, unter denen vornehmlich die Veneter und Uneller, im westl. Teile der heutigen Bretagne und Normandie, östlich von ihnen die Aulerici-Cenomani (Le Mans) und Aulerici-Eburovices (Eureux) mit der Stadt Mediolanum, die Namnetes mit dem Portus Namnetum (Nantes), die Andes (Anjou) mit Juliomagus (Angers), die Carnutes mit Genabum, später Civitas Aurelianorum (Orléans), und Autricum (Chartres), die Parisier mit Lutetia oder Lukotitia (Paris), die Senonen um Agedincum (Sens) und Melodunum (Melun); b) zwischen Loire und Garonne die Pictonen (Poitou), die Santonen (Saintonge), Touronen (Touraine), die Bituriger (Berry) mit Avaricum (Bourges), die Lemovicer (Limousin), die Petrocorier am Duranus (Dordogne) mit Vesunna (Bérigueux), die Bituriges-Vibisci, noch über der Garonne, mit Burdigala (Bordeaux), die Cadureci mit Divona (Cahors), die Arverner (Auvergne) mit Gergovia und Nemossos (später Augustonemetum, jetzt Clermont), die Rutener mit Segodunum (Rodez); c) im Osten die Ambarrer an der obern Loire mit Lugdunum (Lyon), die Abuer zwischen Saône (Arar oder Saône) und Loire mit Bibracte, später Augustodunum (Autun), und Noviodunum (Nevers), die Mandubier mit Alesia (jetzt Alise-

Ste.-Reine), die Lingonen mit Andematunum (Langres), die Sequaner, zwischen der Saône und dem Jura bis in die Vogesen, mit Visontio (Besançon) am Dubis (Doubs), die Helvetier, in vier Gauen, unter denen an der Nar der tigurinische, mit Aventicum (Avenches, Bistiburg), Eburodunum (Yfferten), Vindonissa (Windisch), vom Jura bis zum Rhein, an dessen Biegung die Nauriter mit Augusta Rauricorum (Augsst).

Das Belgische Gallien (Belgica) erstreckte sich von der Seine und Marne bis zum Rhein, an dessen Delta das german. Volk der Bataver wohnte. Mit dem Namen Belgium bezeichnet Cäsar nur einen Teil dieses Landes im Südwesten, wo die Bellovaen um Beauvais (Caesarmagus) zwischen Seine und Somme (Samara), die Ambianer (Samarobriva, jetzt Amiens) in der Picardie, die Atrebaten in Artois, die Belocasser um Rouen (Rotomagus) wohnten; an der Küste nördlich von der Seine die Caleten und die Moriner mit dem Itius Portus (Wissant); zwischen Sabis (Sambre), Scaldis (Schelde), Lego (Lys) bis ans Meer die Nervier; südlich von ihnen die Biromanduer (um St. Quentin); weiter die Sueffionen mit Noviodunum, später Augusta Suessionum (Soissons), die Remer mit Durocortorum (Reims), die Leuler mit Tullum (Toul) und Mediomatriten mit Divodurum, später Mettis (Metz), in Lothringen an der obern Maas (Mosa) und Mosel (Mosella) und an dem weitem Laufe der letztern die Treverer (Augusta Treverorum, jetzt Trier); nördlich von dem Arduennischen Walde, womit man außer den Ardennen auch die Eifel bezeichnete, die Eburonen zwischen Rhein und Maas, von Cäsar vertilgt, an deren Stelle später die Tungri (Tongern), die Abnatuler westlich der Maas und die Menapier zwischen der untern Maas, Schelde und Rhein traten. Germanischen Stammes dagegen waren die Triboller, Remeter und Bangionen (mit Borbetomagus, jetzt Worms), die am Rhein im untern Elsaß und nördlich bis Wingen (Bingium) wohnten, die Ubier (seit 38 v. Chr.) bei Bonn und Köln und seit 7 v. Chr. bei Lüttich die Sigambren.

Cäsar hatte den besiegten Galliern Tribut auferlegt und Besatzung zurückgelassen; die eigentliche Provinzialform erhielt das Land aber erst durch Augustus 27 v. Chr., der nachher zwischen 16 und 13 v. Chr. das Land jenseit der alten Provinz in drei Provinzen unter kaiserl. Statthaltern teilte: 1) Aquitania, das, weit über den alten Umfang hinaus vergrößert, nun alles Land zwischen Pyrenäen, Loire und Cevennen umfaßte; 2) Gallia Lugdunensis, zwischen Loire, Seine, Marne und Saône, mit Lugdunum (Lyon), der 43 v. Chr. als röm. Kolonie gegründeten Hauptstadt, und 3) im Norden Gallia Belgica, zu welchem die Sequaner und Helvetier geschlagen wurden. Die alte Provincia, jetzt gewöhnlich Gallia Narbonensis genannt, wurde 22 v. Chr. der Verwaltung des Senats zurückgegeben. Am linken Rheinufer wurde der von den allmählich eingewanderten Germanen bewohnte Strich seit den german. Kriegen des Augustus als Cisrhenanisches Germanien in zwei Teilen (Germania prima oder superior und secunda oder inferior), zwischen denen die Rha die Scheide bildete, von G. abgefordert verwaltet. Acht Legionen lagen hier gegen das freie Germanien verteilt in festen Orten und Lagern, aus

benen selbst Ortschaften wurden, wie Argentoratum (Straßburg), Mogontiacum (Mainz), Confluentes (Koblenz), Bonna (Bonn), Colonia Agrippina (Köln) im Lande der Ubier, Castra Vetera (Xanten). Seit Diocletian, gegen Ende des 3. Jahrh. n. Chr., wurde jede einzelne Provinz in mehrere Teile geteilt, so daß im 4. Jahrh. 17 Provinzen in G. bestanden (die Diöcese Galliarum mit 10, die Viennensis mit 7 Provinzen). Aus der Narbonensischen Provinz wurden: 1) Narbonensis I mit der Hauptstadt Narbo, später Septimania mit Tolosa, 2) Narbonensis II mit Aquae Sextiae, 3) Alpes maritimae mit Ebrodunum (Embrun), 4) Viennensis mit Vienna (Bienne) und dazu 5) Alpes Graiae und Penninae (Wallis und das nordöstl. Savoyen). Aus Aquitania: 6) Novempopulana zwischen Pyrenäen und Garonne mit Elusa (Citéat près d'Eause), 7) Aquitania I mit Civitas Biturigum (Bourges), der östliche, und 8) Aquitania II mit Burdigala, der westl. Teil des Landes zwischen Garonne und Loire. Gallia Lugdunensis zerfiel in vier Teile: 9) Lugdunensis I mit Lugdunum, 10) Lugdunensis II mit Rotomagus (Rouen), 11) Lugdunensis III mit Civitas Turonum (Tours), 12) Lugdunensis IV oder Senonia mit Civitas Senonum (Sens); Gallia Belgica in fünf: 13) Belgica I mit Civitas Treverorum (Trier), 14) Belgica II mit Civitas Remorum (Rheims), 15) Germania II mit Colonia Agrippina, 16) Germania I mit Mogontiacum und 17) Maxima Sequanorum mit Vesontio (Besançon). Unter Konstantin bildete G. einen Teil der Praefectura Galliarum, die auch Spanien und Britannien umfaßte.

Unruhen, die infolge der von Augustus neu geordneten Steuereinrichtung 13 v. Chr. in G. ausbrachen, wurden durch des Drusus Klugheit und Milde schnell unterdrückt. Auch der Aufstand des Treverers Julius Florus und des Abuers Sacrovir unter Tiberius 21 n. Chr. hatte ebenso wenig Erfolg als (wenigstens unmittelbar) der des Aquitaniers Julius Bindez (68 n. Chr.) gegen Nero. Als zur Zeit des Thronkriegs zwischen Vitellius und Vespasian 69 n. Chr. Claudius Civilis mit seinen Batavern und andern Germanen die Waffen am untern Rhein siegreich gegen die Römer erhob, schlossen sich ihm fast allein die Treverer unter Classicus und Julius Tutor und die Lingonen unter Julius Sabinus an. Beide waren bald überwältigt und Civilis selbst mußte 70 n. Chr. mit dem Römer Petilius Cerialis seinen Frieden machen. Von jetzt an machte die Romanisierung G.s, welches sich nunmehr für lange Jahre bleibender Ruhe erfreute, rasche und sichere Fortschritte. Die öffentliche Übung des Druidenkultus wurde durch Claudius untersagt, und röm. Bildung fand auch außer der alten Provinz besonders in dem südlichen Teile des Landes Eingang. Namentlich Massilia, Remanum, Arelate, Vienna waren in jener, Lugdunum, Augustodunum, Burdigala in diesem ebenso Sitze des Handels wie der geistigen Kultur, für die hier auch große öffentliche Lehranstalten entstanden. Die lat. Sprache verbreitete sich von den Städten aus, die unter den Römern ansehnlicher, zum Teil neu gegründet wurden, und gestaltete sich zu einer eigenen provinzialen Sprachweise (lingua Romana rustica), durch welche jedoch das Kelische noch im 3. bis 5. Jahrh. nicht ganz verdrängt war. Andererseits waren es gallische

Rhetoren (die sog. Panegyrici), welche noch im 4. Jahrh. die Reinheit des Ciceronianischen Stils zu erreichen suchten. Das Christentum faßte zuerst in der Mitte des 2. Jahrh. Wurzel und gedieh; zu Anfang des 4. Jahrh. waren Bischöfe zu Lyon, Bordeaux, Rouen, Rheims, Köln. Bis gegen Ende des 2. Jahrh. war die Lage des Volks unter der röm. Herrschaft bei geordneten und damals noch erträglichen Steuern leichter, als sie es früher unter dem Drucke des heimischen Adels und Klerus gewesen war, und der Zustand des an Salz und Eisen, an Getreide, Wiesen und Wald, an Pferden, Schafen und Rindern, an Fischen und Geflügel reichen Landes, in welchem durch die Römer der Wein- und Obstbau, sowie der Obstbaum weit verbreitet und eine vielseitige Betriebsamkeit der Einwohner gewedt worden war, bei unge störtem Frieden ein blühender. Mit dem Kampfe des Septimius Severus gegen Clodius Albinus, der in G. ausgefochten wurde, beginnt der Verfall, der schon im 3. Jahrh. rasch und gewaltig zunahm. Die Einfälle der Alamannen und Franken, die in der ersten Hälfte, sowie die Raubzüge der Sachsen an den Küsten, die gegen das Ende dieses Jahrhunderts beginnen, trafen nur den Nordosten, und noch gelang es, eine geraume Zeit sie zurückzuweisen. Dagegen stiegen die Verwirrung und das Elend durch die innern Kämpfe in der Zeit des Valerianus und Gallienus, sowie durch den Druck der Seemächter und die jetzt über alles Maß vergrößerte Steuerlast, durch welche die Städte verarmten, das Land verödete und wodurch zur Zeit von Diocletians Anfang der von den niedern und verarmten Massen des Volks getragene Aufstand der sog. Bagauden hervorgerufen wurde, der durch Maximian nur momentan (385—386 n. Chr.) gebrochen werden konnte und noch im 5. Jahrh. wieder hervortrat. Seit Diocletian setzten sich namentlich Franken im Norden und Alamannen mehr im Süden auf dem linken Rheinufer immer mehr fest und besetzten oder verwüsteten wiederholt die einst so blühenden Städte daselbst, wie Köln, Mainz, Worms, Speier, Straßburg.

Eine kurze Erleichterung schaffte Julianus, der sein Vetter Constantius II. 355 als Cäsar nach G. schickte. Er schlug wiederholt die Alamannen, namentlich in der Schlacht bei Straßburg 357, demütigte die Franken und trieb die Chamaven weit über den Rhein zurück, welchen er auch durch Anlegung neuer Festungen zu sichern suchte. Er that auch sonst alles Mögliche, um den traurigen Zustand des Landes zu verbessern. Aber es half nichts mehr, obgleich nach ihm Valentinian I. 366 und Gratian 378 noch einmal die immer von neuem einbrechenden Alamannen über den Rhein zurückdrängten. Durch diese Einbrüche wurde doch das Land auf dem linken Rheinufer weithin schlimm verheert, und bald nach Beginn des 5. Jahrh. nahmen die Franken im Norden, die Alamannen am Oberrhein bleibend Besitz von röm.-gallischem Boden. Unter Honorius wurde G. seit Anfang 406 von den Scharen der Vandalen, Sueven, Alanen überflutet, welche viele Städte zerstörten und das flache Land verwüsteten; nur Reste von ihnen, namentlich Alanen, blieben im Lande; der größere Teil drang nach Spanien (409). Dagegen faßten die Burgunder festen Fuß, breiteten sich von Rheinhessen seit 413 und 443 weiter bis zum Rhône und Durance aus und gründeten dort das Burgundische

Reich. (S. Burgund.) Auch den Westgoten, welche auf ihrem Zuge von Italien nach Spanien 413 das südliche G. verheerten, wurde 418—419 noch diesseit der Pyrenäen ein Teil Aquitanien überlassen, wo ihr König Wallia zu Tolosa seinen Sitz nahm. Aëtius, Valentinian III. Feldherr, war der letzte, welcher noch einmal, ebenso klug als tapfer, nicht ohne Erfolg die röm. Herrschaft in G. aufrecht zu erhalten suchte. Freilich vermochte er weder die Erweiterung des Westgotenreichs im Süden, noch das Vordringen der Franken im Norden zu verhindern, aber eine Empörung der noch römisch gebliebenen Kremsitaner unterdrückte er 437 glücklich, und als Attila, der Hunnenkönig, 451 mit seinem gewaltigen Völkerheere verwüstend in G. einbrang, gelang es Aëtius, die Westgoten zum Bündnis gegen den gemeinsamen Feind zu bringen, welcher auf den Catalaunischen Feldern (Châlons-sur-Marne) oder bei Mauriacum (bei Méry-sur-Seine oder Fontaines) vor ihren vereinigten Kräften zurückweichen mußte. Aber mit dem Tode des Aëtius, welchen Valentinian III. 454 ermorden ließ, brach alles zusammen. Valentinian selbst ward schon 455 ermordet.

Bei der Verwirrung, in die nun das Reich geriet, erhoben die Goten den Arverner Avitus in G. zum Kaiser, der aber schon 456 durch Ricimer gestürzt wurde. Majorianus, den dieser erhob, beruhigte noch einmal G. Nach seinem Sturze 461 wurde das Reich der Westgoten an der Rüste bis zum Rhône und bald darauf (475) nördlich bis zur Loire erweitert. Die Burgunder drangen südlich bis zum Rhône vor, die Alamannen saßen im Elsaß und dem südl. Lothringen, und die Franken hatten im nordöstlichen G. römische Sprache und Kultur grotzenteils verdrängt. Die westl. Spitze G.s erhielt von Britannien her Zuwachs felt. Bevölkerung und war unabhängig. (S. Bretagne.) Mitten unter diesen Barbaren behauptete Syagrius zwischen der Somme und Loire noch einen schwachen Überrest der röm. Herrschaft selbst über den Untergang des weström. Kaiserreichs (476) hinaus, bis er 486 vom Franken Chlodwig besiegt und getötet wurde. Damit war (die Bretagne ausgenommen) das Römertum wie das Keltentum politisch zu Ende. Durch Chlodwig und seine Nachfolger wurde zuerst in dem nördlichen G. das fränkische Reich (s. d.) gebildet.

Die Litteratur über G. ist ziemlich umfangreich. Hervorzuheben sind besonders: Baldenaet, «Géographie des Gauls cisalpins et transalpins» (2 Bde., Par. 1826—28); Thierry, «Histoire de la Gaule sous l'administration romaine» (3 Bde., Par. 1828); derselbe, «Histoire de la Gaule sous la domination romaine» (Par. 1840); Conhen, «Die Wanderungen der Kelten» (Epi. 1861); Herzog, «Galliae Narbonensis provinciae Romanae historia» (Epi. 1864); Fallue, «Annales de la Gaule» (Eureux 1864); Desjardins, «Géographie de la Gaule» (Par. 1869); derselbe, «Géographie historique et administrative de la Gaule romaine» (Bd. 1—2, Par. 1870—78); Bröder, «Frankreich in den Kämpfen der Romanen, der Germanen und des Christentums» (Hamb. 1872); Rösch, «Cäsar und die Gallier» (Stuttg. 1876); Marquardt, «Röm. Staatsverwaltung» (Bd. 1, Berl. 1873); Maissiat, «Recherches historiques sur la guerre des Gaulois contre les Romains» (Bd. 1, Par. 1874).

Gallien (Johanna) Gemahlin Dan. Wytttenbachs (s. d.).

Gallienus (Publius Licinius), röm. Kaiser, Sohn des Kaisers Valerianus, der ihn (den damals 35jährigen Mann) im Juni 254 n. Chr. zum Mitregenten ernannte. Selbständiger Kaiser war G. von 260, wo sein Vater in pers. Gefangenschaft geriet, bis 268 n. Chr. Er war fast bloß auf Italien und mehrere centrale Provinzen beschränkt, da in sehr vielen Außenprovinzen des Reichs damals die Legionen ihre Anführer zu Kaisern erhoben (die Zeit der sog. 30 Tyrannen). G. war vielseitig begabt, aber seine für die wilde Zeit wenig stimmenden ästhetischen Reigungen machten ihn oft schlaff und forderten den Trost seiner Heerführer heraus. Doch kämpfte G. mit unermüdlicher Ausdauer gegen die namentlich seit 258 n. Chr. an vielen Orten ausbrechenden Aufstände. Im Orient ernannte er selbst (264) den ausgezeichneten Palmyrenen Odenathus zum Augustus und überließ ihm den Krieg gegen die Perser, die hier das Reich bedrohten, während im Occident die german. Völkerschaften die Rheingrenze angriffen. Gegen Postumus in Gallien (seit 260) der auch Spanien und Britannien für sich hatte, zog er dann selbst zu Felde, ohne entscheidenden Erfolg. Zuletzt erhob sich, während 267 G. mit den Goten am Rhesos kämpfte, sein vielbewährter dacischer Reitergeneral Aureolus und nahm in Oberitalien den Purpur. Gegen ihn wandte sich nun G. mit großem Erfolge und belagerte ihn in Mediolanum, fiel aber dabei im März 268 selbst durch eine Verschwörung seiner Offiziere. Der Feldherr Claudius wurde sein Nachfolger.

Gallier, s. unter Gallien.

Gallieren, Tannieren, Schmadieren ist eine in der Zeugfärberei häufig ausgeführte Operation, welche in der Behandlung der Stoffe mit Gerbsäure enthaltenden Flüssigkeiten, Abkochungen von Galläpfeln, Sumach u. a. besteht. Das G. kommt namentlich zur Verwendung in der Schwarzfärberei, aber auch in der Türkischrotfärberei.

Gallifet (Gaston Alexandre Aug., Marquis von), franz. Divisionsgeneral, geb. zu Paris 23. Jan. 1830, trat April 1848 in die Armee, wurde 1853 Kavallerielieutenant, 1860 Kapitän, 1863 Stabsoffizier, nahm am Feldzuge in Mexiko mit Auszeichnung teil und wurde bei Puebla durch einen Schuß in den Unterleib schwer verwundet. G. stieg 1865 zum Oberstlieutenant und 1867 zum Obersten auf und befehligte das 3. Regiment Chasseurs d'Afrique. Seit 30. Aug. 1870 Brigadegeneral, führte er am 1. Sept. an Stelle des verwundeten Divisionsgenerals die franz. Kavallerie nachmittags bei den Angriffen auf die bei Floing stehende preuß. Infanterie und zeichnete sich auch hierbei durch stürmische Tapferkeit und rücksichtsloses Einsetzen der eigenen Person aus. Nach der Kapitulation von Sedan blieb G. bis zum Schlusse des Kriegs in deutscher Kriegsgefangenschaft, übernahm dann den Befehl über eine Brigade der Armee von Versailles und führte diese während der Bekämpfung des Kommunismus. G. übernahm hierauf den Befehl über die Subdivision zu Batna in Algerien, schlug im Winter 1872/73 einen Aufstand der Araber durch einen löhnen Zug nach El Goliab nieder und übernahm darauf 1873 den Befehl über eine Infanteriebrigade des 8. Armeekorps. Im J. 1875 wurde er Divisionsgeneral und erhielt die 15. Infanteriedivision

in Dijon, schloß sich nunmehr, trotz seiner bonapartistischen und klerikalen Gesinnung, öffentlich der republikanischen Partei an und wurde bald der erklärte Günstling Gambettas, welcher in dem rücksichtslosen, vor keinem Mittel zurückschreckenden G. die zur obersten Führung des Heers in dem vereinigten Revanchekriege geeignete Persönlichkeit gefunden zu haben glaubte und ihm seinen ganzen polit. Einfluß zur Verfügung stellte. G. übernahm es, die franz. Kavallerie zu reorganisieren, und wurde zu diesem Zwecke mit einer Machtfülle ausgestattet, wie solche vor ihm kein Reitergeneral besessen hatte. Durch Vorträge über die Ausbildung und den Dienst der Kavallerie, über Reiten und Pferdepflege verbreitete G. unter den höhern Führern der Waffe gleichmäßige Anschauungen über die Handhabung des Dienstes, zeigte an den ihm direkt unterstellten Truppentörpern, wie weit sich durch verständigen Dienstbetrieb die Leistung von Mann und Pferd trotz der Mängel des franz. Erfahres steigern lasse, und übernahm die obere Leitung der auf seine Veranlassung ins Leben gerufenen großen Kavalleriemänöver. Bei diesen Übungen erwies sich G. trotz des infolge einer in Mexiko erhaltenen Wunde zurückgebliebenen Körperschadens unermüdlich thätig, um die höhern Führer und die Truppe sowohl für den Dienst als Schlachtentavallerie wie für den strategischen Aufklärungsdiens vorzubereiten und zu schulen in den Bewegungen im großen Verbande. G. wurde 1879 an die Spitze des 9. Armeekorps in Tours berufen und übernahm daneben den Vorsitz des Kavalleriekomitees. In dieser Stellung übte er entscheidenden Einfluß in allen auf die Reiterei bezüglichen Personalfragen aus und entfernte viele, geistig oder körperlich seinen Ansprüchen nicht genügende Generale und Regimentskommandeure, sowie alle Elemente, welche den von ihm eingeführten Neuerungen feindlich oder lau gegenüberstanden. Auf seine Anregung wurden die Bekleidung und Ausrüstung der Kavallerie verbessert, das Gepäc erleichtert, die Rekrutierung zweckmäßiger eingerichtet, die Remontierung durch Einrichtung von Depots und Maßregeln zur Hebung der inländischen Pferdezucht verbessert, die Ausbildung der Mannschaft im Reiten erheblich gefördert und vielseitiger (Telegraphistenkurse, Zerstören von Schienenwegen, Bau von Feldbrücken, Wettrennen) gestaltet und in den Offizierkorps der Reiterfahnen auf jede Weise belebt und gepflegt.

Gallikanische Kirche heißt die lath. Kirche in Frankreich, welche bis auf die neuesten Zeiten herab eine gewisse nationale Selbständigkeit auch dem päpstl. Stuhle gegenüber behauptete. Indessen sind «die Freiheiten der Gallikanischen Kirche» ein ziemlich schwer definierbarer Begriff. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß der für die kirchlichen Freiheiten der Nationalkirche eintretende Gallikanismus eine Milderung der päpstl. Monarchie zu Gunsten der bischöfl. Aristokratie erstrebte. Er betrachtete daher die franz. Bischöfe nicht als Vize des Papstes, sondern als Nachfolger der Apostel, ihre bischöfl. Gewalt also nicht als eine ihnen vom Papste übertragene, sondern aus selbständiger Quelle fließende. Ebenso behauptete er, daß die Macht des Papstes über die Kirche keine unbeschränkte, sondern an die in Frankreich angenommenen Konzilienbeschlüsse, insbesondere an die Schlüsse der Kirchenversammlung zu Konstanz, nach welchen die allgemeine Kirche über dem Papste

stehe, gebunden sei. Endlich lehnten die Gallikaner jeden Einfluß des Papstes auf weltliche Angelegenheiten ab. Indessen wurden diese Grundsätze von Rom nie anerkannt und sind auch in Frankreich selbst niemals zu allgemeiner Anerkennung gelangt, obwohl sie zum Teil selbst durch Staatsgesetze sanktioniert und, was ihre polit. Seite betrifft, meist aufrecht erhalten wurden. So zum Teil schon durch die Pragmatische Sanktion vom J. 1269, die unter Ludwig IX. zu Stande kam, in weiterer Ausdehnung aber durch die 1438 zwischen dem Papste und Karl VII. geschlossene Pragmatische Sanktion, welche die Beschlüsse des Baseler Konzils (s. d.) für die franz. Kirche mit einigen Modifikationen bestätigte. Obwohl von Franz I. im Konkordate von 1516 in wesentlichen Stücken aufgegeben, wurden die Freiheiten der Gallikanischen Kirche von neuem verteidigt durch Vithou in der Schrift «*Libertés de l'église gallicane*» (1594).

Eine abermalige Bestätigung und Erweiterung der franz. Kirchenfreiheiten erfolgte 1682 durch die «*Quatuor propositiones cleri Gallicani*». Es entstand nämlich zwischen Ludwig XIV. und Innocenz XI. ein Streit über das bisher von den Königen von Frankreich ausgeübte Recht, la régale genannt, zufolge dessen sie während der Erledigung eines Bistums die niedern geistlichen Stellen in demselben besetzten. Dieser Streit gab die Veranlassung, daß der König die franz. Geistlichkeit zu Paris versammelte, welche folgende vier Artikel beschloß: 1) Der Papst hat in weltlichen Angelegenheiten kein Recht über Fürsten und Könige, darf auch deren Unterthanen nicht vom Gehorsam gegen dieselben losprechen; 2) er ist den Beschlüssen eines allgemeinen Konziliums unterworfen; 3) seine Macht bestimmen die in Frankreich allgemein angenommenen Kanones und geltenden Satzungen des Reichs und der Kirche, und 4) auch im Glauben ist sein Urteil ohne Zustimmung einer allgemeinen Kirchenversammlung nicht unabänderlich (irreformabile). Obschon diese Artikel von den franz. Bischöfen 1693 wieder zurückgenommen wurden, so blieben sie doch für die Könige Frankreichs eine zweckdienliche Waffe gegen Annahmen der röm. Kurie. Die Civilkonstitution des franz. Klerus vom J. 1790 wurde von den Gegnern des Gallikanismus als ein Sieg desselben betrachtet. Die Revolution stürzte die kirchliche Verfassung Frankreichs gänzlich um. Den Geistlichen wurden ihre Güter und Einkünfte genommen, die Schulen und Seminarien zur Bildung von Geistlichen aufgehoben, ja zuletzt die Kirche selbst zeitweilig abgeschafft. Bonaparte stellte indessen als Erster Konsul der Republik durch das mit dem Papste Pius VII. geschlossene Konkordat 1801 die kirchlichen Verhältnisse wieder fest. Die organischen Artikel von 1802 machten die gallikanischen Kirchenfreiheiten von neuem geltend. Nachdem Napoleon darauf als Kaiser mit dem Papste Pius VII. zerfallen war, erhob ein kaiserl. Dekret vom 28. Febr. 1810 die vier Artikel der Gallikanischen Kirche zum Reichsgesetz. Da aber auch der franz. Episkopat selbst die päpstl. Bestätigung der vom Kaiser ernannten Bischöfe für unerlässlich erklärte, wurden neue Unterhandlungen mit dem Papste eingeleitet, welcher im Drange der Umstände 1811 die vom Kaiser eingesetzten Bischöfe bestätigte und 1813 zu Fontainebleau ein Konkordat mit Napoleon abschloß, welches er jedoch, sobald er

1814 nach Rom zurückgekehrt war, als abgebrungen für nichtig erklärte.

Mit der Rückkehr der Bourbonen kamen auch die vertriebenen Bischöfe zurück, worauf Ludwig XVIII. mit Papst Pius VII. 1817 ein neues Konkordat abschloß, welches in mehreren Beziehungen den Freiheiten der Gallikanischen Kirche zu nahe trat. Dasselbe scheiterte jedoch an dem Widerspruche der Kammer und den im Volke ausgebrochenen Unruhen. Darauf ließ die Regierung 1824 alle Obern und Professoren der bischöfl. Seminarien und 1826 alle Bischöfe feierlich erklären, daß sie an den Satzungen von 1682 festhielten. Unter der Juliregierung (seit 1830) ruhte der Streit zwischen Gallikanismus und Ultramontanismus fast gänzlich. Wie anderwärts, so traten auch in Frankreich die alten Gegensätze hinter die neuen Kämpfe der liberalen und der lath. Partei zurück. Indessen brachte auch die Februarrevolution von 1848 keine wesentlichen Änderungen in der Gesetzgebung. Napoleon III. bedurfte des Beistandes des Papstes und der Bischöfe zur Befestigung seines Thrones. Die Einverleibung des größten Theils des Kirchenstaates in das Königreich Italien infolge des Kriegs von 1859 veranlaßte den franz. Episkopat, seine Sympathien für das bedrängte Oberhaupt der Kirche zuweilen auf sehr demonstrative Weise an den Tag zu legen. Auf dem Vatikanischen Konzil (s. d.) trat ein großer Teil der franz. Bischöfe, der Erzbischof von Paris an der Spitze, noch einmal für die alten Kirchenfreiheiten und gegen die päpstl. Unfehlbarkeit auf. Aber nach der Proklamation der vaticanischen Dekrete unterwarfen sie sich ohne Ausnahme. Damit ist der völlige Verzicht des franz. Episkopats auf die gallikanischen Freiheiten zur Thatsache geworden, und während der Gallikanismus höchstens noch von vereinzelten Politikern vertreten wird, hat sich der Klerus ausnahmslos den ultramontanen und jesuitischen Tendenzen in die Arme geworfen. Die dritte franz. Republik machte anfangs den ultramontanen Bestrebungen eine Konfession nach der andern. Seit der Präsidentschaft Grévy's ist das Streben zur Weltung gekommen, die klerikalen Einflüsse auf die Jugend-erziehung möglichst zurückzudrängen; aber der alte Gallikanismus ist nur noch eine histor. Reminiscenz.

Vgl. Dupin, «*Les libertés de l'église gallicane*» (Par. 1824; neue Ausg. 1860); Bupol, «*Études historiques et critiques sur la renouation du Gallicanisme au commencement du 17^e siècle*» (2 Bde., Par. 1876).

Gallimathias oder **Galimathias** (frz. galimatias), soviel wie unverständliches, verworrenes Geschwätz. Der seinem Ursprunge nach dunkle Name soll nach einigen daher entstanden sein, daß in Frankreich einst ein Sachwalter bei dem Rechtsstreite über einen Hahn, der einem gewissen Matthias gehörte, vor Gericht, wo man sich nach damaliger Sitte der lat. Sprache bediente, zu wiederholten malen die Worte gallus Matthias, d. h. der Hahn des Matthias, in galli Matthias, d. h. der Matthias des Hahns, verdrehte. Vielleicht hängt es auch zusammen mit dem franz. galimafré (engl. gallimaufrey), Mischgericht von Speiseresten, Gemengsel, Mischmasch.

Gallina (lat.), die Henne.

Gallione, s. Galeone.

Gallipoli (Callipolis, zu Plinius' Zeiten Anxa), eine etwas befestigte See- und Handelsstadt in der

ital. Provinz Lecce (Terra d'Otranto), zur See 74 km im S. von Tarent, zu Lande 44 km im WSW. von Otranto, verdankt ihren griech. Namen Kallipolis (Schönstadt) wahrscheinlich ihrer schönen Lage am Golf von Tarent auf einer Felseninsel, die durch eine schöne Brücke von 12 Bogen mit der Vorstadt Lizza auf dem Festlande verbunden ist. Der Hafen, fast ganz durch einen künstlichen Molo gebildet und durch den seit 1855 begonnenen Reubau verbessert, ist geräumig, aber wegen vorliegender Klippen die Einfahrt nicht ganz gefahrlos. Die ziemlich gut gebaute, von einer Citadelle und andern Befestigungen schwach verteidigte Stadt zählt (1881) 10687 E. Dieselbe ist Sitz eines Bischofs und Hauptort eines Distrikts (von 1707 qkm mit [1881] 133 171 E.) und hat eine schöne Kathedrale, ein Gymnasium, ein geistliches Seminar, eine technische Schule, Baumwoll- und Wollmanufakturen und lebendwerte, in den Fels gehauene Stübhallnisse. G. ist eine Hauptstation für die Dampfschiffahrt von Ancona und Messina zwischen Ancona, Messina und Neapel und treibt Handel mit Öl (dem besten Pugliad oder neapolit. Öl), wovon 1874 an 6800000 kg ausgeführt wurden, für welches es der Haupthafen am Mittelmeer ist, mit Baumwolle, Apfelsinen und andern Südsrüchten, sowie großen Thunfischfang. Die Hafenbewegung belief sich auf 768 Schiffe von 150540 t.

Gallipoli (Kallipolis, türk. Gelibolu), See- und Handelsstadt, Residenz eines Mutesarifs (Statthalters), welcher dem Generalgouverneur des Vilajets Ebrineh (Provinz Adrianopel) untergeben ist, 60 km oberhalb (östwärts) der Mündung des Hellespont, auf der Halbinsel des Thrazischen Ebersones an derjenigen Stelle der Dardanellenstraße gelegen, von wo ab diese sich verengt, zugleich die Mitte in ihr einnehmend zwischen dem Marmara- und Ägäischen Meere, ist auf einem halbinselartigen Küstenvorsprung erbaut, welcher zwei Buchten von unterschiedlicher Größe gegeneinander abgrenzt. Die westliche und ausgedehntere von beiden bildet den eigentlichen Hafen, welcher, zum Teil den Winden vom Marmarameer her offen, unmittelbar bei der Stadt, die vergleichsweise größte Sicherheit darbietet. Letztere ist seit Anfang des 18. Jahrh. im Verfall, zählte früher über 100000 und gegenwärtig kaum 15000 E. (Türken, Griechen, Armenier und neuerdings viele Juden). Die Straßen sind schlecht gepflastert, eng und krumm. Sehenswert ist der aus alter Zeit stammende Bazar. Es gibt einige größere Moscheen und außerdem Denkmäler aus byzant. Zeit. Die Dardanellenstraße hat zwischen G. und dem ihm unmittelbar gegenüber gelegenen Marktfleden Tcherbakh eine Breite von 4200 m. Da indes bei letzterer Ortschaft bis zur Seefläche aufragende Sandbänke über 1000 m weit sich in den Kanal erstrecken, so verengt sich das Fahrwasser thatsächlich auf 3000 m. Die militärische Bedeutung G.'s beruht einerseits hierauf; andererseits auf seiner Nabelage zu demjenigen Punkte, auf dem sich der Thrazische Ebersones, westwärts von Bulair, bis auf weniger als 5000 m verringert. Der Besitz von G. bietet mithin die doppelte Gelegenheit: die Seestraße und die Halbinsel zu sperren. Im J. 1854, bei Eröffnung des Orientkriegs, legten franz. Ingenieure, um den Ebersones gegen einen etwaigen feindlichen Angriff sicherzustellen, bei Bulair eine Kette von Verschanzungen an, die vom Hellespont bis zum Meerbusen von Saros reicht;

dieselbe wurde seit Juli 1877 wiederhergestellt und nicht unwesentlich verstärkt.

Das alte Gallipolis, dem asiat. Lampsakos schräg gegenüber und nahe dem Agos-Potamoi gelegen, wo Pylander 405 den entscheidenden Seesieg über die Athener erfocht, hieß wahrscheinlich ursprünglich Krithote und erscheint unter jenem Namen erst zur Zeit der spätern macedon. Könige. Die Stadt war schon frühzeitig Bischofsitz und hatte, von den byzant. Kaisern befestigt, im Mittelalter große Wichtigkeit als Schlüssel des Hellespont und als Stapelplatz des ital. Handels. Hier setzten 23. bis 25. März 1190 die deutschen Kreuzfahrer unter Friedrich Barbarossa nach Asien über. Bei der Gründung des Lateinischen Kaiserthums 1204 kam die Stadt unter die Herrschaft der Venetianer, wurde 1234 vom Kaiser Paläolog von Nicäa erobert, 1306 von den Catalanern unter Roger Flor besetzt, nach dessen Tode fast ganz ausgemordet und nach längerer Belagerung durch die Griechen und Genueser erst nach Zerstörung der Festungswerke 1307 geräumt. Auch war G. die erste europ. Eroberung der osman. Türken, welche nach ihrer ersten Landung 19. Sept. 1356 bei dem 6,5 km oberhalb gelegenen festen Schlosse Tzympe oder Zimpe (heut Dichemenlit oder Tschini) 1357 die Stadt nebst den Schlössern Konur und Bulair einnahmen unter Soliman, der bei Sidi-Kawal (s. h. Sids Platanen) zwischen beiden Schlössern 1358 starb. Von den Osmanen wurde die Stadt neu befestigt, 1391 von Bajazet noch mehr verstärkt und mit einem neuen Hafen versehen. Am 29. Mai 1416 erlitten die Türken zwischen G. und Lampsakos durch die Venetianer eine Niederlage zur See. Murad II. entriß 1421 G. dem Usurpator Mustafa, der daselbst aufgehängt ward. Im Orientkriege landeten hier die Franzosen und hielten den Ort 1854—55 besetzt.

Gallipolis, Hauptstadt des County Gallia im nordamerik. Unionstaat Ohio, erhebt sich auf einer hohen Klippe auf dem rechten Ufer des Ohioflusses und bildet, 133 km südsüdöstlich von der Staatshauptstadt Columbus gelegen, den südl. Ausgangspunkt der G.-McArthur-Columbus-Eisenbahn. Die Stadt zählt (1880) 4400 E. und liegt in einer reichen aderbautreibenden Gegend, ist aber auch der Mittelpunkt eines regen gewerblichen Lebens. Im Bürgerkriege war G. ein Depot für Kriegsvorräte.

Gallischer Hahn, s. unter Hahn (symbol.).

Gallieren nennt man das 1828 von dem auch durch andere Erfindungen bekannten Techniker Heinrich Ludwig Lambert Gall (s. d.) erfundene und seit 1851 in einer Reihe von Schriften veröffentlichte Verfahren, aus zuckerarmem Most, welcher an sich selbst nur sauren Wein zu geben vermöchte, durch Zusatz von damit vergärendem Trauben- oder Stärkezucker und Wasser einen gut trinkbaren Wein darzustellen. Hierbei sind die Zusätze von Wasser und Zucker so zu bemessen, daß das Gemisch der Zusammensetzung eines normalen Mostes entsprechend ist. Es ist also zunächst der Gehalt des zu verbessernden Mostes an Zucker und Säure festzustellen und dann die Verdünnung und der Zuckersatz zu berechnen. Es habe z. B. ein Most einen Säuregehalt von 1,2 Proz. und einen Zuckergehalt von 15 Proz., so wird aus solchem Moste nie ein trinkbarer Wein werden. Wenn man aber diesen Most, durch Zusatz seines gleichen

Volums Wasser, auf den normalen Säuregehalt von 0,8 Proz. bringt und auf je 100 l des Gemisches noch 12,5 kg Zucker zusetzt, so hat man nun 200 l eines Mostes, der, mit einem Zuckergehalt von 20 Proz., dem Gewächs eines mittlern Jahrgangs entspricht und nach der Vergärung selbstverständlich keinen großen, aber einen gut trinkbaren Wein liefert. Diese Kunst wird mit Unrecht in die Kategorie der Weinfälschungen gestellt, sie muß vielmehr als eine rationelle und dankenswerte Weinverbesserung anerkannt werden und hat sich deshalb auch in der Praxis festgesetzt. Das Nahrungsmittelgesetz von 1879 enthält noch keine derartige Bestimmung. Die Ausführungsverordnungen dazu, welche möglicherweise eine solche enthalten werden, sind zur Zeit noch in Beratung des Bundesrats, aber noch nicht erschienen. In Oesterreich ist durch Gesetz vom 21. Juli 1880 die Verwendung von Stärkezucker zur Weinbereitung überhaupt verboten. (S. Wein.)

Gallienstein, blauer, Synonym für Kupfervitriol; **Gallienstein**, grüner, Synonym für Eisenvitriol, s. unter Eisen, Bd. V, S. 849; **Gallienstein**, weißer, Synonym für Zinkvitriol.

Gallizin, s. Gallizin.

Gallium, chem. Zeichen Ga, Atomgewicht 69,2, ein 1875 von dem franz. Chemiker Lecog de Boisboudran mit Hilfe des Spektroskops entdecktes neues Metall, welches sich in mehreren Arten von Zinkblende findet, nach neuern Untersuchungen auch in geringer Menge im flüchtigen Zink vorkommt. Es wird behufs seiner Darstellung aus seiner Lösung mittels Zink gefällt und durch langwierige chem. Operationen gereinigt. In reiner Gestalt ist es weiß, von 5,95 spezifischem Gewicht und wird schon bei 30° flüssig, sodas es in der Hand schmilzt. Es läßt sich schneiden und ist hammerbar. Beim Erhitzen an der Luft ist es laum flüchtig und wird auch nur oberflächlich oxydiert. Das Galliumspectrum ist charakterisiert durch zwei schöne violette Linien. Es kommt so spärlich vor, daß sein Entdecken 4300 kg Zinkblende verarbeiten mußte, um 62 g noch unreines G. zu erhalten. Ein allgemeineres Interesse besitzt es bislang nicht.

Gallizismus, eine Saxonkonstruktion oder Redewendung, welche der franz. Sprache eigentümlich ist, insbesondere eine solche, welche aus der franz. Sprache in eine andere hinübergenommen ist. Vgl. Brandstäter, „Die Gallizismen in der deutschen Schriftsprache“ (Opz. 1874).

Galljon heißt die schnabelähnliche Verzierung, welche die meisten Segelschiffe vorn am Bug tragen und die vulturenähnlich das ganze Gebäude abschließt. Die G. besteht aus einem mit Brettern bekleideten Balkengerüst zu beiden Seiten des obern Vorstevens und ihr hohler innerer Raum dient zugleich als Bedürfnisanstalt für die Matrosen. Bei den neuern großen Dampfern fehlt die G. und dieselben haben einen bis zum obern Bordrand gerade aufsteigenden Vorderstev.

Gallmeyer (Josephine), bekannte wiener Soubrette, geb. 28. Febr. 1838 zu Brunn als die Tochter des Schauspielers Christian G. (gest. 25. Febr. 1867), begann bereits 1853 auf dem Theater zu Brunn ihre theatralische Laufbahn als Marion, wurde auch sogleich engagiert und gastierte von hier aus 1856 zum ersten mal am Josephstadtischen Theater zu Wien. Im J. 1857 trat sie auch als Gast am wiener Carl-Theater auf, wirkte

1859—60 in Hermannstadt, 1860—62 in Lemesvár, und errang 1862 in Wien unter Strampfer in der Posse «Goldoncel» den ersten bedeutenden Erfolg. Im J. 1866 trat sie zum Carl-Theater über und leitete 1874—75, aber ohne Erfolg, das Strampfer-Theater, dem sie seit 1873 angehörte. Schon vorher war sie einige Zeit engagierter Gast des Theaters an der Wien gewesen. Aus ihrer wiener Glanzzeit, die 1862 begann, sind vor allem ihre Leistungen als Elegante Lini, Leichte Person, Handschuhmacherin («Pariser Leben»), Pfarrerstöchin, Prinzessin von Trapezunt, Alte Schachtel u. s. w. hervorzuheben. In neuester Zeit trat sie wieder am Theater an der Wien, später auch in Amerika auf. Sie hat einen natürlichen Humor bei großer Originalität und Frische. Als Schriftstellerin bethätigte sie sich durch eine dramatische Arbeit: «Aus purem Hah», eine dramatische Parodie auf Sarah Bernhards Gastspiel in Wien: «Sarah und Bernhardt», und zwei Novellen: «Aus is» und «Zwei Schwestern» (2. Aufl., Wien 1882).

Gallmücken (Cecidomyia) heißen meist sehr kleine, jarte Fliegen mit langen, perlsmurartigen quersförmig behaarten Fühlhörnern, haarigen Stügeln, langen, dünnen Beinen, deren deutlich geringelte Naden in Stengeln, Auswüchsen und Früchten leben und sich in Puppen verwandeln, an denen Flügel und Beine deutlich erkennbar sind, was sonst bei den zweiflügeligen Insekten nicht häufig vorkommt. Unter den schädlichen Arten dieser zahlreichen Gattung ist die bekannteste die Hessefliege (s. d.). Die Birngallmücken (C. nigra und pyricola) besitzen einen langen Legestock, womit sie die noch geschlossene Blütenknospe anbohren und ihre Eier auf den Fruchtboden legen. Die Naden fressen sich in diesem bis zum Kernhaus der Birne ein und höhlen dieses aus, worauf die kleine Birne welkt und abfällt. Dann arbeiten sich die Naden aus dem Birnchen hervor, bohren sich in die Erde, verpuppen sich dort, und die Fliegen kriechen im Frühjahr aus. Mit diesen G. teilen eine ähnliche Lebensweise die Birn-Trauermücken (Sciara pyri), und häufig werden durch diese winzigen, kaum 1—2 mm langen verschiedenen Mückenarten die Birnen fast gänzlich zerstört. Die Larven einer andern Trauermücke (S. Thomae) bilden den sog. Heerwurm (s. d.).

Gallomanie (lat.-grch.) oder Gallicomanie, übertriebene Vorliebe für franz. Wesen; Galloman (Gallicomane), ein für franz. Wesen Schwärmer.

Gallon (deutsch Gallone) ist ein engl. Hohlmaß sowohl für trockene als flüssige Gegenstände. Nach der seit 1826 in Kraft stehenden gesetzlichen Bestimmung von 1824 muß das Imperial gallon (Reichsgallon) 10 engl. Handelspfund destillierten Wassers, bei einem Wärmegrad von 62° F. oder 13½° R. in der Luft gewogen, oder 277,274 engl. Kubitzoll enthalten = 4,54 l. Das alte engl. Weingallon, welches noch im Handel in den engl. Kolonien, sowie allgemein in den Vereinigten Staaten von Amerika angewandt wird, auch an vielen andern europ. und außereurop. Handelsplätzen im Großverkehr als Verkaufsnorm der Spirituosen dient, enthält nur 231, das alte engl. Biergallon aber 282 engl. Kubitzoll: man rechnet in der Praxis stets 5 Imperial gallons = 6 alte Weingallons. Das Imperial gallon hat 4 Quart, oder 8 Pinten (Pints), oder 32 Wills. Beim Getreidemaß machen

2 G. ein Bed, 8 G. ein Bushel oder engl. Scheffel, 32 G. ein Coom oder Comb, 64 G. ein Quarter. Beim Flüssigkeitsmaß machen 18 G. ein Hundlet oder Hunlet, 42 G. ein Tierce, 63 G. ein Hogshhead oder engl. Orhoft, 84 G. ein Punccon, 126 G. ein Pipe oder Butt, 252 G. ein Tun.

Gallophil (lat.-grch.), Franzosenfreund.

Galloromanisch, aus der Verbindung des Gallischen und Romanischen entstanden.

Gallische, s. Galische.

Galloway, Halbinsel an der Südwestküste Schottlands, gegenüber von der Nordostküste Irlands, zwischen dem Solway-Firth und dem Firth of Clyde, von Irland getrennt durch den fast 800 m tiefen Nordanal. Im SW. endigt sie mit einer von N. nach S. gestreckten Landzunge, genannt die Rhinn von Galloway, deren Südspitze, die einen 99 m hoch gelegenen Leuchtturm trägt, das Mull von Galloway genannte Südwestkap von ganz Schottland ist. Man zieht im Lande, das sich ganz für Schafzucht eignet, eine berühmte Bonyrasse. G. bildet gegenwärtig die Grafschaft Wigton, Kirkcubright und Ayr; ehemals gehörte das Land den selbständigen Grafen Douglas; erst 1160 vereinigte es Malcolm IV. mit Schottland. Die Bewohner sind im Durchschnitt die größten auf den brit. Inseln.

Galluppi (Pasquale), ital. Philosoph, geb. 2. April 1770 zu Tropea in Calabrien, studierte zu Neapel Rechtswissenschaft, wurde sodann Advokat, nahm aber später eine Anstellung im Finanzfache an, wobei er seiner Neigung für mathem., theol. und philos. Studien folgen konnte. Besonders beschäftigten ihn Descartes, Leibniz, Wolf, Condillac, Reid, Kant und Fichte. Nachdem er bereits früher eine theol. Schrift veröffentlicht hatte («Memoria apologetica all'occasione di una disputa teologica», Neap. 1795), trat er in seinem 37. Jahre als philos. Schriftsteller auf mit einer Arbeit über die analytische und synthetische Methode («Sull'analisi e sulla sintesi», Neap. 1807). Hierauf folgte sein Hauptwerk: «Saggio filosofico sulla critica della conoscenza» (6 Bde., Neap. 1819—32; neue Aufl. in 4 Bdn., Neap. 1847), worin er die beiden Probleme der Möglichkeit und des Umfangs des menschlichen Wissens zu lösen suchte und zu einem psychol. Realismus im Sinne Kants gelangte. Dazwischen erschienen seine «Elementi di filosofia» (5 Bde., Messina 1820—27) und die «Lettere filosofiche» (Messina 1827; 2. Aufl. 1838). Bereits 61jährig, erhielt er 1831 den Lehrstuhl für Logik und Metaphysik an der Universität zu Neapel, den er bis zu seinem 18. Dez. 1846 daselbst erfolgten Tode innehatte.

In seiner akademischen Stellung veröffentlichte G.: «Introduzione allo studio della filosofia» (Neap. 1831), «Introduzione alle lezioni di logica e di metafisica» (Neap. 1831), «Lezioni di logica e di metafisica composte ad uso della R. Università» (2 Bde., Neap. 1832—36), «Filosofia della volontà» (3 Bde., Neap. 1832—40). In den pariser «Mémoires de l'Académie des Sciences morales», deren auswärtiges Mitglied er 1840 geworden war, veröffentlichte er 1841 ein «Mémoire sur le Système de Fichte» (auch besonders gedruckt, Neap. 1841). Dagegen kam seine «Storia della filosofia» (Neap. 1842) nicht über den ersten Band hinaus. G. hat hauptsächlich die Erkenntnislehre mit kritischer Rücksicht auf Kant, wie andererseits

franz. und schott. Philosophen (besonders mit Rücksicht auf Reid) bearbeitet. Sein eigener Standpunkt liegt dem Leibnizschen nahe. Er war in Italien einer der ersten, die sich von dem bis dahin dort allein herrschenden Empirismus Komagnosis (s. d.) völlig zu befreien wußten.

Gallus (lat.), Hühnerhahn, Hahn; auch (nach dem gleichnamigen Fluß in Phrygien) ein verschüttener Priester der Cybele. (S. Galli.)

Gallus (auch Gallo oder Gallunus oder Gilian oder Gall von Hibernien genannt), Heiliger, der Gründer des berühmten Klosters St. Gallen, kam mit seinem Lehrer Columbanus 595 von Britannien nach dem Festlande, um das Christentum zu verkündigen. Als Columban nach Italien zog, blieb er in Bregenz zurück und gründete um 613 an der fischreichen Steinach eine Einsiedelei, aus welcher später das berühmte Kloster St. Gallen erwuchs. Er soll an einem 16. Okt., wahrscheinlich ums J. 627, gestorben sein. Die aus dem 8. Jahrh. stammende Lebensbeschreibung, welche stark legendenhaft ausgeschmückt ist, steht bei Berh., «Monumenta Germaniae» (Bd. 2). Vgl. Meyer von Knonau in den «Zürcher antiquarischen Mittheilungen» (Bd. 19, Zür. 1877); J. von Arg., «Geschichten des Kantons St. Gallen» (3 Bde., St. Gallen 1810—13); Kettberg, «Observationes ad vitam S. Galli spectantes» (Narburg 1842); derselbe, «Kirchengeschichte Deutschlands» (2 Bde., Göttingen 1848); Friedrich, «Kirchengeschichte Deutschlands» (Bamb. 1869); Ehrard, «Die Iroschottische Missionskirche des 6. bis 8. Jahrh.» (Gütersloh 1873).

Gallus (Cornelinus), röm. Feldherr und Dichter, Freund des Virgil und Ovid, geb. 69 v. Chr., wurde durch Augustus aus niedrigem Stande emporgehoben. Er befehligte eine Heeresabtheilung in der Schlacht bei Actium, focht dann in Ägypten glücklich gegen Antonius und erhielt zuletzt 30 v. Chr. die Statthaltertschaft des eroberten Landes. Übermüthig gemacht durch sein Glück, ließ er im ganzen Lande Wildsäulen von sich errichten, seine Thaten sogar an den Pyramiden verewigen und sich zu Äußerungen gegen Augustus hinreißen. Anfangs von einem verrätherischen Freunde bei Augustus, später von vielen andern bei dem Senat angeklagt und auch beschuldigt, die Provinz ausgeplündert und sich bereichert zu haben, wurde er mit Verlust des Vermögens zur Verbannung verurtheilt und endete dann 26 v. Chr. durch Selbstmord. G. hat zuerst alexandrinische Elegien, darunter namentlich Euphorion, in lat. Elegien nachgeahmt. Seine Gedichte, an denen Quintilian eine gewisse Härte rügt, sind sämtlich untergegangen. Die unter seinem Namen zuerst von Pomponius Gauricus (Bened. 1501) bekannt gemachten sechs Elegien sind im 6. Jahrh. von einem gewissen Maximianus gedichtet. Die von dem jüngern Aldus Manutius 1590 zuerst herausgegebenen, G. zugeschriebenen Distichen und Epigramme, abgedruckt in Wernsdorfs «Poetae Lat. minores» (Bd. 3) und in Riefes «Anthologia Latina» sind Produkte des 16. Jahrh. Vgl. Chatelain in der «Revue de Philologie» (Bd. 4). Von diesem G. benannte Nodet seine Darstellung des häuslichen Lebens der Römer: «G. oder röm. Scenen aus der Zeit Augustus» (4. Aufl. von Goll, Berl. 1880—82).

Gallus (Gajus Vibius Trebonianus, röm. Kaiser 251—254), ein Römer aus Perusia, war im J. 249 n. Chr. als röm. Legat an der untern Donau

mit dem Schutze Mösiens gegen die Goten betraut und wurde nach des Kaisers Decius Untergang in der Schlacht bei Albitum (im Nov. 251) mit dem Purpur geschmückt, worauf er einen Sohn des Decius und seinen eigenen zu Cäsaren erhob. Der schimpfliche Frieden, den er mit den Goten schloß, zog ihm den schlimmen Vorwurf zu, er habe durch Verrat eine Schuld an dem Tode des Decius auf sich geladen. Als er 252 sich von der Donau nach Rom begeben hatte und nun sein Nachfolger in Mösiens, der Legat M. Amilius Amilianus, zu Anfang des J. 253 einen neuen Einfall der Goten glücklich abgewiesen hatte, erhoben in der Mitte dieses Jahres die Legionen des Amilianus diesen zum Gegenkaiser. Amilian rückte nach Italien vor, und als es zu Anfang des Febr. 254 bei Interamum (Terni) zwischen ihm und G. zur Schlacht kommen sollte, wurde G. von seinen eigenen Offizieren getötet, die nun dem Gegenkaiser huldigten.

Gallus, der ältere Sohn des Julius Constantius (eines Stiefbruders Konstantins d. Gr.) und der Galla, entrann nach des letztgenannten Kaisers Tode nur durch zufällige Umstände samt seinem Stiefbruder der Septembermorde des J. 337 in Konstantinopel, bei welcher sein Vater und viele andere Prinzen durch die Soldaten zu Gunsten der Söhne Konstantins ermordet wurden. G. stand damals im Alter von 13 Jahren. Unter der Erziehung, die ihm sein argwöhnischer Vetter und Schwager, Kaiser Constantius II., angedeihen ließ, entwickelte sich G. zu einem Heuchler, der später, als ihn im J. 351 sein Vetter als Cäsar nach Antiochia schickte, im Verein mit seiner Gattin, des Kaisers Schwester Constantia, eine blutgierige und raubsüchtige Mißregierung führte. Infolge dessen wurde G. auf Veranlassung des Kaisers nach Pola in Istrien gelockt und hier gegen Ende des J. 354 n. Chr. enthauptet.

Gallus (Martin), der älteste poln. Chronist, lebte in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. Er stammte aus dem Auslande (wahrscheinlich aus Lothringen) und war Kaplan am Hofe Boleslaw III. Schiefmund. Seine lateinisch geschriebene, mit Berzen durchmischte Chronik ist eigentlich nur eine Geschichte jenes Boleslaw und wurde zuerst von Legnisch herausgegeben (Danzig 1749), dann von Wandtke unter dem Titel: «Martini Galli Chronicon» (Warschau 1823), polnische Uebersetzung von J. Kownacki (Warschau 1821).

Gallussäure (Dioxy-salicylsäure) $C_7H_5O_6$ oder $C_7H_4(OH)_2COOH$ ist eine organische Säure, welche in Vegetabilien, z. B. in geringer Menge in den Galläpfeln, dem Dividivi (Frucht von *Cassia pinia coriaria*), in den Blättern der Bärentraube, neben Gerbsäure (Gerbstoff) vorkommt und in größerer Menge durch Zersetzung des Gerbstoffs der Galläpfel (s. d.) sich bildet. Wird ein wässriger Aufguß oder Abjud von Galläpfeln längere Zeit der Luft ausgesetzt, so bildet sich darin durch Gärung G., die sich zum Teil in nadelförmigen Krystallen ausscheidet. Man erhält sie auch durch Kochen einer Lösung von Gerbsäure mit verdünnten Säuren und Alkalien. In neuerer Zeit ist sie auf synthetischem Wege aus der Salicylsäure dargestellt worden. Zur Darstellung werden Galläpfel, am besten chinesische, groblich gepulvert, mit Wasser angerührt und so unter Umrühren des verdünnten Wassers stehen gelassen. Es bildet sich bald eine Schimmelschicht, deren regelmäßige Entfernung zu

empfehlen ist. Nach einiger Zeit verdickt sich der Brei beträchtlich durch Ausscheidung seiner Krystalle von O . Sobald dies eintritt, kocht man mit Wasser aus, filtriert siedend heiß, worauf die Flüssigkeit beim Erkalten zu einer zusammenhängenden Masse von feinen Krystallen erstarrt. Letztere werden abgepresst und die Flüssigkeit, welche noch Gerbsäure enthalten kann, von neuem der Luft ausgesetzt, wobei häufig sich noch O . bildet. Die abgepressten Krystalle werden durch wiederholtes Krystallisieren aus kochendem Wasser gereinigt. Die O . erscheint, wenn sie rein ist, in Gestalt farbloser, seidenglänzendes Nadeln von herbfäuerlichem Geschmack, die in 100 Teilen kaltem, aber schon in 3 Teilen kochendem Wasser löslich sind. Ihre wässrige Lösung gibt mit Eisenoxydsalzen einen schwarzblauen Niederschlag und reduziert die edeln Metalle aus ihrer Lösung. Durch Erhitzen zerfällt sie sich und liefert ein Sublimat von Pyrogallol (Pyro- oder Brenzgallussäure), in farblosen glänzenden Blättern oder Nadeln krystallisierend, in Wasser löslich und mit Eisensalzen schwarzblaue Färbungen gebend. Sie ist eine einbasische Säure, in welcher sich aber noch die drei Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch Metalle ersetzen lassen.

Galluzzo, Flecken in der ital. Provinz Florenz, an der zum Arno fließenden Ema, 4 km im SSW. von Florenz, zählt als Gemeinde (1881) 14792 E.

Gallwespen (Cynipida) heißt eine zur Abteilung der Hautflügler gehörende Insektenfamilie, auch Gallicolae genannt, welche einen kleinen, queren Kopf mit fadenförmigen Fühlern, biden Brustteil und meist einen stark zusammengedrückten und unten gefielten Hinterleib hat, der mittels eines sehr kurzen Stiels an dem Unterleibe der Hinterbrust befestigt und hinten mit einer Rinne für den am Grunde spirallig gewundenen Legestachel versehen ist. Die Familie zeigt sehr zahlreiche Arten. Die eigentlichen G . (Cynips) sind nicht durch lebhafteste Färbung ausgezeichnet und meistens sehr klein. Die Erzeugnisse ihrer Thätigkeit, die Gallen und vorzüglich die Galläpfel, entstehen dadurch, daß die G . die Oberfläche des Blattes oder der Rinde anbohrt und dahin ein oder mehrere Eier legt, wodurch ein Reiz und dadurch ein vermehrtes Zufließen des Saftes nach jener Stelle erregt wird. Die Larven, welche in den Gallen liegen, sind fußlos, biß, fleischig und nähren sich von der Auskühlung des kranken, von der Pflanze erzeugten Gewebes. Sie verpuppen sich meist in den Gallen selbst. Am bekanntesten ist bei uns die Rosengallwespe (*C. rosarum*), welche die unter dem Namen Bedeguar bekannten moosartigen Auswüchse der wilden Rosen besonders erzeugt. Die Galläpfelfliege (*C. tinctoriae*) findet sich nur in den Küstengegenden des Mittelmeers auf verschiedenen Eichenarten. Die auf unjern Eichen vorkommenden Arten erzeugen ebenfalls Gallen, die aber nicht so gerbstoffreich sind. Die Feigen-gallwespe (*C. pisonis*) mit rötlich-weißen Flügeln, welche die wilden Feigen anbohrt, wird in den Ländern am Mittelmeere zur Caprifitation der wilden Feigen benützt. (S. Gallen und Galläpfel.)

Galmei nennt man zwei verschiedene Erze des Zinks. Das eine, auch edler Galmei genannt, ist Zinkspat oder kohlen-saures Zinkoxyd, ZnCO_3 (mit 64,4 Proz. Zinkoxyd), welcher nur selten deutliche rhomboedrische Krystalle, gewöhnlich nieren-

förmige, schalige oder stalaktitische, auch feinförmige Massen von meist graulicher, bräunlichgelber oder schmutziggelber Farbe bildet; sein spezifisches Gewicht geht bis 4,5. Andererseits bezeichnet man mit G . oder Kieselgalmei das Kieselzink- oder wasserhaltige kiesel-saure Zinkoxyd, $\text{Zn}_2\text{SiO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, bestehend aus 67,5 Zinkoxyd, 25 Kiesel-säure, 7,5 Wasser. Dem rhombischen System angehörig, haben seine Krystalle die Eigenschaft, an beiden Enden abweichend ausgebildet zu sein und dort ungleichnamige Elektricität zu entwickeln. Doch erscheint auch dieser Kieselgalmei vorwiegend in strahligen und faserigen, feinförmigen und erdigen Varietäten mit ähnlicher Farbe. Beide Arten des G . kommen häufig auf Lagern und Gängen nebeneinander, auch in dichtem Gemenge vor, so am Altenberg (Vieillo Montagno) bei Aachen, von wo vereinzelt Lager sich längs der Maas noch weit nach Belgien hinein erstrecken, bei Tarnowitz und Beuthen in Oberschlesien (ein mächtiges Lager innerhalb des Muschelkalks), Wiesloch am Südrande des Oberrheins (ebenfalls dem Muschelkalk eingelagert), Raibl und Bleiberg in Kärnten (dem Jurakalk angehörig), Matlock in England, Nerstschinsk in Sibirien. Sehr große Galmeilagerstätten wurden neuerdings in Wisconsin aufgefunden. Auf beide Erze gründet sich die Hauptproduktion des Zinks (s. d.).

Galois (Gvariste), franz. Mathematiker, geb. 26. Okt. 1811 zu Bourg-la-Reine bei Paris, gest. 30. Mai 1832 zu Paris, lieferte Abhandlungen in Gergonnes „Annales mathematiques“ (Bd. 19) über periodische Kettenbrüche und in Nouvilles „Journal mathematiques“ (Bd. 11) über die Theorie der Zahlen und der höhern Gleichungen. Seine nachgelassenen Schriften gab Camille Jordan heraus.

Galons (frz.), Gold- oder Silberborten, Gold- oder Silberlizen, Treffen.

Galopin (frz., d. i. Laufbursche), bezeichnet in einigen Armeen den Ordonnanzoffizier eines höhern Offiziers, welcher speziell die schnelle Überbringung von Befehlen an die Truppenabteilungen zu bewirken hat.

Galopp (vom franz. galop, das auf das got. [ga-]hlaupan, althochdeutsch ga-hlaufan, zurückgeht und aus dem nieder-sächsl. „Geloep“ heraus-tönt), diejenige Gangart eines jeden vierfüßigen Tiers, besonders des Pferdes, bei der es sich in Sprüngen fortbewegt. Es erhebt sich zuerst der eine Vorderfuß, dann der Hinterfuß derselben Seite und gleichzeitig der andere Vorderfuß und zuletzt der zweite Hinterfuß. Man unterscheidet einen Rechts- und Links-galopp, je nachdem die beiden rechten oder linken Füße vorgreifen, dann aber auch einen kurzen (Schul- oder Parade-), einen Mittel- und einen gestreckten G ., welcher letztere den Übergang zum Hengalopp oder der Carrière bildet. Bei dem Parade-galopp treten die vier Füße einzeln nacheinander auf, dagegen beim Hengalopp beide Vorder- und beide Hinterfüße zugleich. Militärisch dient der G . bei der Kavallerie und Artillerie zu schnellen Bewegungen und bei der ersten in der Attade als Übergang von dem Trabe zur Carrière, mit der in den Feind eingebrochen wird.

Galopp oder Galoppade (frz.), ein in neuerer Zeit (um 1824) aufgekommener Mundtanz von schneller, springender Bewegung in $\frac{3}{4}$ -Takt.

Galoppierende Schwindsucht, sehr rasch, oft in wenigen Wochen tödlich verlaufende Form der Lungenschwindsucht (s. d.).

Galosche (Gallösche, frz. Galoche), Überschuß.

Galster (Amalie), Tänzerin, s. u. Taglioni.

Galfon, Stadt in der schott. Grafschaft Ayr, 7 km östlich von Kilmarnock am Irvine und an der Eisenbahn Glasgow-Glasgow, mit 4730 E., welche Steinkohlen, Eisenerz und Kalk gewinnen und Fabriken von Eisenwaren, Baumwollzeug, Musselin und Papier unterhalten. In der Nähe sind mehrere Cairns oder Steingräber.

Galswintha (Galswinth, Galeswintha), die ältere Tochter des span. Westgotenkönigs Athanagild und der Godiswintha, wurde (wie kurz zuvor ihre Schwester Brunehilde mit dem austrasischen Frankenkönig Sigibert in Meh) wesentlich aus polit. Motiven mit Sigiberts Bruder, dem König Chilperich von Soissons, im J. 567 n. Chr. vermählt. Wie ihre Schwester vertauschte auch sie den arianischen mit dem lath. Glauben, fand aber bald ein trauriges Ende, indem ihr Gemahl, durch Fredegunde (Fredigunthis) aufgestachelt, G. erdroffeln ließ. Für G., die in Spanien als Heilige verehrt wurde, übernahm die Blutrache ihre Schwester, und der Krieg Sigiberts gegen Chilperich, der inzwischen Fredegunde auf den Thron erhoben hatte, wurde der Beginn grauenhafter Zerrüttungen in den Ländern der Merovinger.

Galt, Stadt im brit. Nordamerika, Dominion Canada, Provinz Ontario, Grafschaft Waterloo, 40 km im NW. von Hamilton, und 113 km im SW. von Toronto, an dem zum Erie-See fließenden Grand-River, hat Maschinenbau und Eisengießereien und zählt (1881) 5187 E., meist Schotten.

Galt (John), engl. Schriftsteller, geb. 2. Mai 1779 zu Irvine in Ayrshire, verlebte einen Teil seiner Jugend in Greenod, wo der Umgang mit den mittlern und untern Ständen eine scharfe Beobachtungsgabe und die herbe Drolligkeit eines naturwüchsiges Humors in ihm ausbildete. Nachdem er ein in London begonnenes Handelsgeschäft hatte aufgeben müssen und auch vergebens bemüht gewesen war, sich dem Studium der Rechtsgelehrsamkeit zu widmen, ging er 1809 auf Reisen, besuchte Italien, wo er mit Lord Byron zusammentraf, sowie die Türkei, und ließ nach seiner Rückkehr seine an statistischen Notizen und Handelsvor schlägen reichen „*Voyages and travels in the years 1808—11*“ (Lond. 1812) erscheinen. Später ging er als Handelsagent nach Gibraltar, dann als Agent für die canadischen Forderungen nach Amerika. Nach seiner Rückkehr wendete er sich ausschließlich der Litteratur zu. Doch ging er 1826 im Auftrage einer Handelsgesellschaft noch nach Canada, wo er eine Kolonie anlegen sollte, ein Unternehmen, das indes scheiterte und ihn in große Unannehmlichkeiten verwickelte. Er starb 11. April 1839 in Greenod.

Als Schriftsteller versuchte G. sich auf verschiedenen Gebieten. Gleichzeitig mit dem erwähnten Reisewerk erschien sein „*Life and administration of Cardinal Wolsey*“ (Lond. 1812), dem später „*Life and studies of Benjamin West*“ (1821), ein „*Life of Lord Byron*“ (1831) und endlich seine Selbstbiographie (2 Bde., 1833) folgten. Außer diesen biographischen Werken, die sich durch tüchtige Studien und Lebhaftigkeit der Darstellung auszeichnen, veröffentlichte er eine Sammlung mitelmäßiger Trauerspiele (1812) und „*Poems*“ (1833), sowie die histor.-romantischen Erzählungen „*Southennan*“, „*The spaewife*“, „*Stanley Buxton*“, „*Rothelan*“, „*The last of the Laids*“ u. s. w. Das

Beste leistete er als origineller Humorist in den Erzählungen „*Annals of the parish*“ (1821), „*Ayrshire legates*“ (1822) und „*Lawrie Todd*“ (1823), worin er die Sitten der mittlern und untern Stände Schottlands mit großer Meisterschaft geschildert hat und auf die sein schriftstellerischer Ruhm fast wesentlich gründet. Eine Gesamtausgabe seiner „*Works*“ erschien in vier Bänden (Lond. 1868).

Galtgarben, Berg im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Fischhausen, in dem zwischen dem Kurischen und Frischen Haff sich ausdehnendes Plateau von Samland, dessen höchster Teil das etwa in der Mitte des Hügellandes sich von R nach S. ziehende Altgebirge ist. An dessen Südende erhebt sich im SO. von Rumehnen der 110 m hohe G., auf welchem ein großes eisernes Landwehrstern zur Erinnerung an den Befreiungskrieg steht.

Galuppi (Baldassare), ital. Komponist, geb. 18. Okt. 1706 auf der Insel Burano bei Venedig, daher er auch den Beinamen Buranello führte, erhielt den ersten tonkünstlerischen Unterricht von seinem Vater, einem musikdilettierenden Barbier, und ließ bereits mit 16 Jahren in Venedig, wo er sich durch Orgelspielen in verschiedenen Kirchen seinen Unterhalt verdiente, eine Oper „*Gli amici rivali*“ aufführen. Das Werk zeigte noch alle Spuren ungenügender Vorbildung, gab aber doch Zeugnis von unleugbarem Talent, sodaß der berühmte Benedetto Marcello sich bewogen fühlte, G. sein Interesse zu schenken und ihn der Leitung des trefflichen Cotti zu übergeben. Bei diesem studierte G. mit Eifer die höhere Komposition, wandte sich dann nach Beendigung dieser Studien 1729 mit der Oper „*Dorinda*“, zu der ihm sein Gönner Marcello den Text gedichtet, wieder der Bühne zu und errang günstigen Erfolg. Die Bahn war damit eröffnet, und G. ließ nun Oper auf Oper folgen, die schließlich die Zahl von etwa 70 erreichten, und von denen die meisten entschieden gefielen, besonders wegen ihrer melodischen Frische und Fülle. In Bezug auf die musikalisch-dramatische Charakterisierung leistete G. in der Opera buffa, die besonders in seiner Vaterstadt heimisch war, mehr als in der Oper ernsten und heroischen Charakters; letztere zeigt sich bei ihm schon bedeutend verflacht. Von seinen komischen Opern sind unter andern anzuführen: „*Il mondo della luna*“, „*Lo virtuoso ridicolo*“, „*Il mondo alla rovescia*“, „*Il marchese villano*“ und „*Il puntiglio amoroso*“. Von 1741 an lebte G. einige Jahre in London und brachte daselbst verschiedene Opern auf die Bühne. Seit 1762 war er Kapellmeister an der Markuskirche seiner Vaterstadt und Maestro am Konseratorium degli Incurabili, ging aber 1765 nach Petersburg, wo er bis 1768 als kaiserl. Kapellmeister und Hofkompositeur wirkte. Nach Venedig zurückgekehrt, wirkte er wiederum in seinen früheren Verhältnissen, bis er 3. Jan. 1785 starb.

Galvani (Luigi), berühmter ital. Physiolog, geb. zu Bologna 9. Sept. 1737, studierte anfangs Theologie, widmete sich aber später dem Studium der Medizin und insbesondere der Anatomie und Physiologie und wurde 1762 außerord. Professor der Medizin und 1775 (nach dem Tode seines Schwiegervaters G. Galeazzi) Professor der praktischen Anatomie an der Universität zu Bologna; seit 1782 war er auch daselbst Professor der Geburtshilfe. Der Beifall, welchen seine Abhandlung über die Utringefäße der Vögel fand, brachte

ihn zu dem Entschlusse, die Physiologie der Vögel vollständig zu bearbeiten; doch beschränkte er sich später auf die Untersuchung ihrer Gehörwerkzeuge. Der Zufall führte ihn (6. Nov. 1789) zu der Entdeckung des nach ihm benannten Galvanismus (s. d.), welche er in der Schrift *«De viribus electricitatis in motu musculari commentarius»* (Modena 1792; deutsch von Mayer, Prag 1793) mittheilte. Auf einer Reise, die er nach Sinigaglia und Rimini machte, fand er die Ursache der bei dem Bitterrothen sich zeigenden elektrischen Erscheinungen. Als er während der Revolution der Cisalpinischen Republik (1797) den Beamteneid zu leisten verweigerte, verlor er seine Ämter und Einkünfte, wurde aber bald rehabilitiert und starb 4. Dez. 1798. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien 1841 zu Bologna. Seine Statue zu Bologna wurde 10. Nov. 1879 enthüllt. Vgl. Alibert, *«Eloge de G.»* (Par. 1806).

Galvanisch oder **Voltasch**, soviel wie elektrisch durch Berührung (Kontakt), wobei jedoch nach neuern Anschauungen der chem. Prozeß die Ursache der elektromotorischen Kraft ist. Da die entgegengesetzten Elektricitäten, so verschiedenartig auch ihre Erregungsweise sein mag, immer in ihrer innersten Natur dieselben bleiben und einerlei Gesetze beobachten, so bezeichnen eigentlich galvanisch und elektrisch dasselbe, nur deutet ersteres auf die besondere Erregungsweise hin; aber gerade in dieser Beziehung wäre strenggenommen voltasch richtiger, weil Volta die wahre Erregungsweise der galvanischen Elektricität (s. Galvanismus und Galvanische Batterie) entdeckt hat. Wo es nicht speziell darauf ankommt, die Quelle der Elektricität zu wissen, kann statt galvanisch oder voltasch ohne weiteres elektrisch gesetzt werden, was in neuerer Zeit und auch in diesem Werke meist geschieht, um so die Allgemeinheit der Gesetze für die Elektricität zu wahren. Galvanisch-elektrisch und voltasch-elektrisch sind unwissenschaftliche Pleonasmen.

Galvanische oder Voltasche Batterie (Galvanische oder Voltasche Säule oder Kette) nennt man mehrere galvanische oder Voltasche Elemente (s. Galvanismus), welche miteinander leitend verbunden werden, um dadurch einen stärkeren elektrischen Strom zu erhalten als durch ein einzelnes seiner Elemente. Je nach Verschiedenheit der letztern werden auch die galvanischen Batterien verschieden benannt, und zwar meistens nach dem Namen des Erfinders ihrer einfachen Elemente (z. B. Daniells Element und Daniellsche Batterie). Mit der Stärke des erforderlichen galvanischen oder Voltaschen Stroms wächst auch im allgemeinen die Anzahl der Elemente der galvanischen Batterie, doch kommt hierbei in Betracht die Größe der Elektromotorischen Kraft (s. d.) der Elemente, aus welchen die galvanische Batterie besteht, sowie der Leitungswiderstand, d. i. derjenige Widerstand, welchen der elektrische Strom auf seinem Wege zu überwinden hat. Lange und dünne Drähte setzen dem Durchgange desselben einen größern Leitungswiderstand entgegen als kurze und dicke Drähte; Flüssigkeiten erzeugen einen mehr als millionenmal größern Leitungswiderstand als Quecksilber von denselben Dimensionen. Je größer der Widerstand in der Leitung und je kleiner die elektromotorische Kraft der einzelnen Elemente ist, desto mehr von den letztern muß, unter sonst gleichen Umständen, eine galvanische Bat-

terie bekommen. Es gibt sehr verschiedene galvanische oder Voltasche Elemente.

In Fig. 1 der Tafel: Galvanismus sieht man die einfachste Art derselben zu einer galvanischen Batterie (Bechersäule) verbunden. Jedes einfache Element dieser galvanischen Batterie besteht aus einer in verdünnte Schwefelsäure eingesenkten Zinkplatte z, welcher in einem kleinen Abstände eine Kupferplatte k parallel, mithin so gegenübersteht, daß sich beide Metalle in der Flüssigkeit nicht berühren. Durch den chem. Angriff der verdünnten Schwefelsäure auf das Zink wird letzteres negativ, die angreifende Flüssigkeit aber und ebenso durch Ableitung die Kupferplatte positiv elektrisch. Infolge hiervon besitzt das Element an dem aus der Flüssigkeit hervorragenden Zinkende z seinen negativen und am äußern Kupferende k den positiven Pol. Solange diese Pole nicht leitend miteinander verbunden werden, heißt das Element *«offen»*. Wenn jedoch im Gegenteile diese entgegengesetzten elektrischen Pole mittels eines Drahtes verbunden werden, so wird das Element *«geschlossen»*, und es entsteht ein elektrischer Strom (Galvanischer oder Voltascher Strom, s. d.), welcher durch den fortgesetzten chem. Angriff der Flüssigkeit auf das Zink längere Zeit fortbauert. Dieser Strom ist um so stärker, je größer die elektrische Spannung (s. d.) an den beiden Polen des Elements war, bevor letzteres geschlossen wurde. Die elektrische Spannung hängt wieder von der durch den chem. Angriff gewekten elektromotorischen Kraft, d. i. von derjenigen Kraft ab, welche die neutrale Elektricität in die positive und negative zerlegt und im Volta-Element verteilt. Um eine stärkere elektrische Spannung, mithin auch einen kräftigern Strom zu erzielen, setzt man mehrere einfache Voltasche Elemente derart zusammen, daß jeder Kupferpol k des einen mit dem Zinkpole z des nachfolgenden Elements durch einen Draht leitend verbunden ist (Fig. 1). Man erhält so eine offene Voltasche oder Galvanische Batterie, bei welcher die freie Zinkplatte des ersten Elements den negativen, die freie Kupferplatte des letzten Elements den positiven Pol gibt. An diesen Polen ist bei jeder galvanischen Batterie die elektrische Spannung (das elektrische Potential, s. d.) am größten; sie nimmt von hier gegen die Mitte hin nach einem einfachen Gesetze ab. In der Mitte selbst ist sie Null. Aus je mehr einfachen Elementen eine galvanische Batterie besteht, desto größer ist die elektrische Spannung an ihren Polen. Verbindet man die Pole einer galvanischen Batterie durch einen Draht, so entsteht, wie bei dem geschlossenen Einzelemente, ein elektrischer Strom. Dieser Strom ist aber stärker als bei dem einfachen Element, da ja die elektrische Spannung an den Polen größer war.

Die erste Batterie, welche Volta nach seiner Kontakttheorie zusammensetzte (1800), glich der Hauptsache nach der in Fig. 1 dargestellten; sie wurde jedoch in dieser Gestalt wenig bekannt, sondern in der Form einer Säule (Fig. 2), die ihr Volta ertheilte, um sie für Spitäler leicht tragbar zu machen. Gegenwärtig findet man die Voltasche Säule nur noch in Schulen. Bei einer derartigen Säule befindet sich, nach dem Schema: KFZ—KFZ—KFZ—KFZ.... zwischen je einer Kupferscheibe K und je einer Zinkscheibe Z eine mit verdünnter Schwefelsäure F getränkte Luchscheibe

(T); statt des verbindenden Drahtes berühren sich die Zink- und Kupfer Scheiben der einzelnen Elemente KTZ (Fig. 3) unmittelbar, indem sie aufeinander liegen, was in obigem Schema durch die Verbindungsbogen angedeutet ist. Die elektrische Erregung dieser Säule, sie mag offen oder mit den aus der Zeichnung (Fig. 2) ersichtlichen Drähten + und - geschlossen werden, erfolgt wie bei allen galvanischen Batterien mittels der Umsehung von chem. Energie in elektrische. Die größte Ähnlichkeit mit der Volta-Säule haben im äußern Baue die sog. Trocken Säulen, welche jedoch wegen ihrer nur sehr schwachen elektrischen Spannung für die Erzeugung eines elektrischen Stroms untauglich sind, dagegen aber zur Empfindlichmachung der Elektrostope (s. d.) dienen. Die Bezeichnung «Säule» (Pile) für Galvanische Batterie ist von den meisten Nationen der letztern Benennung vorgezogen worden, weil man mit Batterie die schon früher erfundene Verbindung von Leidener Flaschen benannt hatte. Da jedoch der Zusatz «galvanisch» gegen etwaige Verwechslung der Säulen mit den Kondensationsbatterien schützt, so wird in Deutschland und England der Ausdruck «galvanische oder Voltasche Batterie» sehr häufig für die Verbindung von galvanischen oder Voltaschen Elementen gebraucht. Weil die letztern bei ihrer Zusammensetzung wie die Glieder einer Kette regelmäßig aufeinander folgen, so heißen die galvanischen oder Voltaschen Batterien auch Zusammen-gesetzte galvanische oder Voltasche Ketten und jedes Element derselben Einfache galvanische oder Voltasche Kette.

Wenn man ein einfaches Voltasches Element schließt, so geht der positive Strom außerhalb der Flüssigkeit vermittelt der leitenden Verbindung vom Kupfer zum Zink und hierauf innerhalb der Flüssigkeit vom Zink zum Kupfer. Außerhalb der Flüssigkeit ist daher Kupfer der positive und Zink der negative Pol; innerhalb derselben verhält es sich umgekehrt. Entgegen der Richtung des positiven Stroms fließt die negative Elektricität, wenn man überhaupt eine solche gelten läßt. Gewöhnlich spricht man nur vom positiven Strome und bezeichnet bei seinen chem. Wirkungen die Pole nach der Stromrichtung innerhalb der Flüssigkeit, wo das Zink den positiven Pol (die positive Elektrode, Anode), das Kupfer aber den negativen Pol (die negative Elektrode, Kathode) bildet. Aus diesem Grunde nennt man das Zink das positive, das Kupfer und seine Ersatzmetalle in dem Voltaschen Element (z. B. Silber oder Platin) das negative Metall, was mit der Bezeichnung in der elektrischen Spannungsreihe übereinstimmt. In einer jeden geschlossenen Kette geht der elektrische Strom auch durch die Flüssigkeiten der Kette selbst und bewirkt hier chem. Zersetzen. So z. B. wird innerhalb des geschlossenen Voltaschen Zink-Kupfer-Elements das Wasser der verdünnten Schwefelsäure in seine Bestandteile zerlegt, wobei an dem Zink als Anode der Sauerstoff ausgeschieden und dadurch Zinkoxyd gebildet wird. Dieses verbindet sich sogleich mit der Schwefelsäure zu Zinksulphat, welches sich im Wasser der Säure auflöst. An der Kupferplatte als Kathode erscheint der Wasserstoff. Dieser schwächt nun den Strom zunächst dadurch, daß er die Berührung zwischen der Flüssigkeit und dem Kupfer vermindert, mithin den Leitungswiderstand erhöht, ferner hauptsächlich dadurch, daß

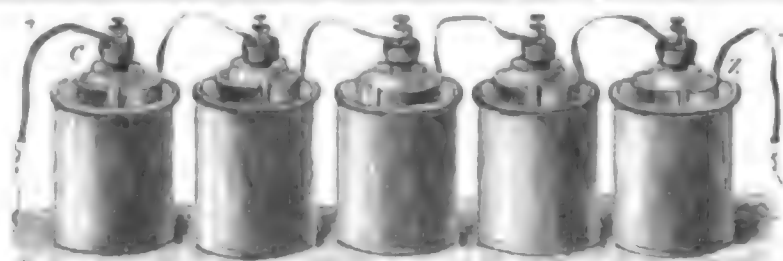
er einen entgegengerichteten Polarisationsstrom (s. Elektrische Polarisation) erzeugt. Soll daher der Strom nicht geschwächt und nach Möglichkeit konstant erhalten werden, so muß der Wasserstoff von der Gegenplatte des Zinks entfernt werden. Dies kann durch mechan. Kunstgriffe, besonders aber durch seine Oxidation mit dem Sauerstoff der Luft oder sauerstoffreichen Säuren, Dryde u. dgl. m. oder auch durch andere chem. Verbindungen desselben mit Chlor, Brom, Jod oder Schwefel geschehen. Man nennt die Unterdrückung des von dem Wasserstoff der negativen Elektrode herrührenden Polarisationsstroms die Depolarisation des betreffenden Elements. Wird durch Depolarisation die Stromstärke der Elemente während längerer Zeit möglichst beständig erhalten, so nennt man letztere konstant. Die in ihrer Stromstärke veränderlichen Elemente heißen inkonstant. Bis 1836 kannte man nur inkonstante Elemente, welche in mannigfacher Form (Trogbatterien) angefertigt wurden. Zu den bessern Elementen aus jener Zeit gehört das von Volta (1815). Das Voltasche Element (Fig. 4) besteht aus einer Zinkplatte z, deren wirksame Fläche dadurch erhöht wird, daß ihr auf beiden Seiten die Kupferplatte k gegenüberliegt, indem jene von letzterer in einem durch Holzstückchen h bestimmten Abstände umgeben ist. In dieser Weise erhält man mit einer Zinkplatte gleichsam ein doppeltes Element, indem erfahrungsgemäß nur diejenige Fläche des Zinks an der Stromerzeugung sich beteiligt, welche der zweiten Metallplatte entgegensteht. Diese Elemente waren an einem Holzrahmen zu einer galvanischen Batterie derart verbunden, daß sich alle auf einmal in die gewässerte Schwefelsäure senken und ebenso aus derselben heben ließen, womit diese galvanische Batterie das Vorbild der mannigfach veränderten, stets bequemen und vortheilhaften «Tauchbatterien» wurden.

Die inkonstanten Elemente wirken anfänglich viel kräftiger als später, weil der Sauerstoff der in ihrer Flüssigkeit absorbierten und an der Gegenplatte des Zinks (z. B. an der Kupferplatte) abdringenden atmosphärischen Luft mit dem durch den elektrischen Strom ausgeschiedenen Wasserstoff sich verbindet und so das Element depolarisiert. Durch die hierbei erfolgende Verbrennung des Wasserstoffs entsteht ein elektrischer Strom von der nämlichen Richtung wie der von der Oxidation des Zinks herrührende, er verstärkt also den letztern. Sobald jedoch jener Sauerstoff verbraucht ist, tritt die Ansammlung des bei der Elektrolyse im Element nunmehr frei werdenden Wasserstoffs an der negativen Elektrode (Kupferplatte) auf, wodurch eine immer mehr anwachsende Schwächung des Elements bewirkt wird. Diese kann verzögert werden durch Vergrößerung der negativen Elektrode, weil an einer größern Platte mehr Luft, mithin mehr Sauerstoff durch Adhäsion haftet als an einer kleinern; ferner durch eine porösere Kathode, weil eine solche mehr Luft absorbiert, dann auch durch Lüftung der Kathode und der Flüssigkeit, indem man erstere öfter und längere Zeit in der freien Luft läßt, letztere aber mittels wiederholter Umfällung, Zu- und Abfließens, Umrührens, Einblasens u. dgl. m. mit neuer Luft, also auch mit frischem Sauerstoff versieht. Bezüglich der Zinkplatten ist für jede Art der galvanischen Batterien zu bemerken, daß sie aus dem gewöhnlich

GALVANISMUS.



6. Bunsensches Element.



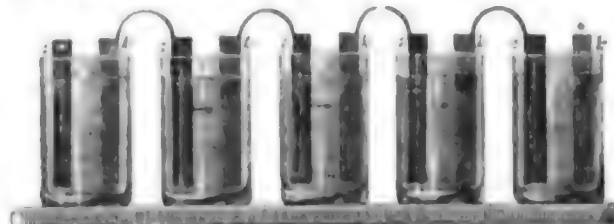
7. Bunsensche Batterie oder Kette.



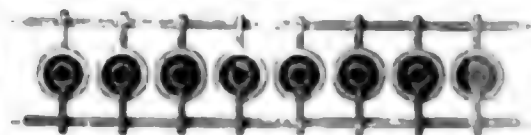
5. Daniell'sches Element.



2. Voltasche Säule.



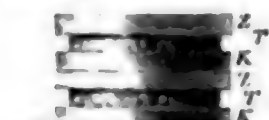
1. Voltasche Batterie (Bechersäule).



9. Kombination galvanischer Elemente.



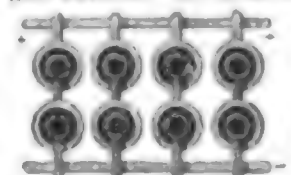
8. Kombination galvanischer Elemente.



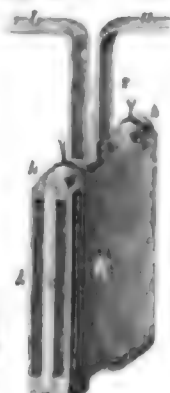
3. Voltasche Säule.



11. Kombination galvanischer Elemente.



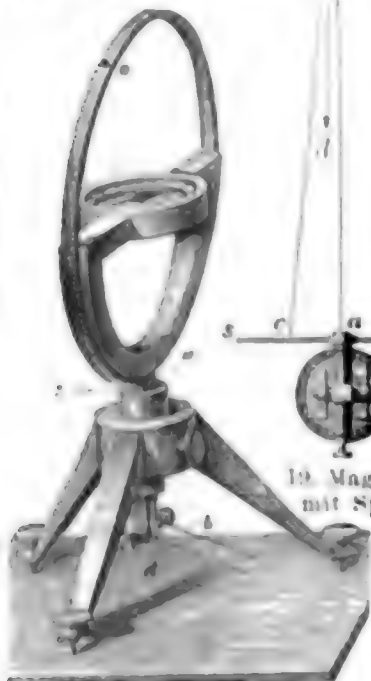
10. Kombination galvanischer Elemente.



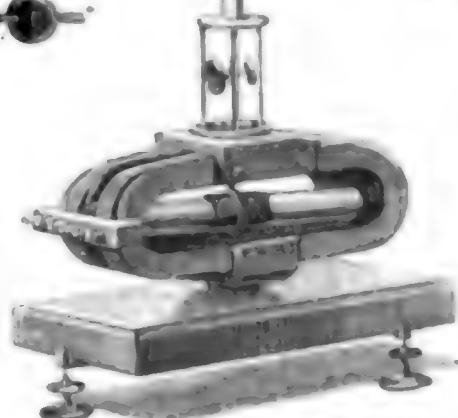
4. Wollaston'sches Element.



18. Magnetometerstab mit Spiegel.



17. Tangentenbusssole.



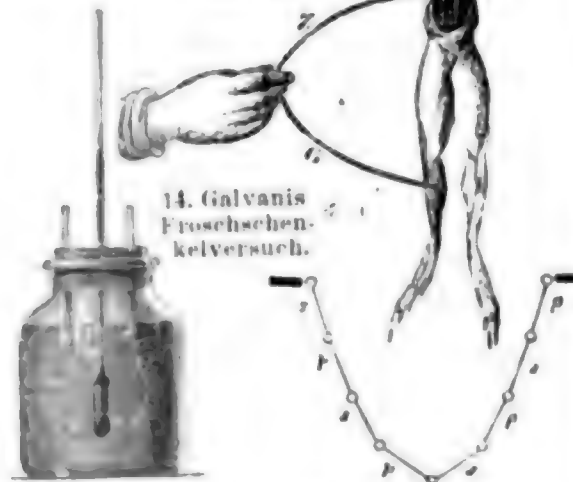
20. Magneto- u. Galvanometer.



15. Volta's Versuch am Kondensator.



10. Flüssigkeits- und Metallkontakt.



14. Galvanis Froschenkelversuch.



12. Wärmeentwicklung durch den galvanischen Strom.

13. Galvanisches Glühen.

flüssigen, also chemisch unreinen Zink angesetzt werden. Da sich solches sehr ungleichmäßig und rasch in der verdünnten Schwefelsäure auflöst, so muß man, um die Stromerregung gleichförmig und ökonomisch zu gestalten, die Oberfläche der Zinkplatten amalgamieren. Weil das Zink sich im geschlossenen Element auflöst, nennt man die Zinkplatte auch Auflösungs-Elektrode. Daniell nennt sie die Stromerzeugende Elektrode; die Gegenplatte des Zinks bezeichnet man nach ihm als Ableitungselektrode, weil sie sich nur als Stromableitend verhält. Um die Flächen der Metallplatten ohne Raumverlust zu vergrößern, biegt man letztere nicht selten zu hohlen Cylindern, die man ineinander stellt, oder man erteilt den Platten eine gewellte oder S-förmige Oberfläche. Die Schwefelsäure wird gewöhnlich so verdünnt, daß auf 1 l derselben 12 l Wasser, für stärkere Elemente 4 l kommen, und zwar gießt man die Säure zum Wasser, um eine zu große Wärmeentwicklung zu vermeiden. Bis zu einer gewissen Grenze wirkt jedes Element um so stärker, je weniger man die Schwefelsäure verdünnt.

Die konstanten Elemente datieren seit Daniell (1836). Das noch gegenwärtig vorzügliche Daniellsche Element (Fig. 5) besteht aus einer cylindrisch gebogenen Zinkplatte Z, welche in verdünnter Schwefelsäure steht, dann folgt eine poröse Thonzelle D als Diaphragma und in dieser eine Lösung von Kupfervitriol (Schwefelsaurem Kupferoxyd, d. i. Kupfersulfat) nebst einem Hohlcylinder C aus Kupferblech; das Ganze befindet sich in einem Glasgefäße V. Schließt man ein solches Element, so zerlegt der elektrische Strom das Kupfersulfat in Kupfer, Schwefelsäure und Sauerstoff, welcher letztere sich mit dem aus der Zersetzung des Wassers stammenden Wasserstoff zu Wasser verbindet und so die Kupferplatte depolarisiert, an welcher sich das ausgeschiedene chemisch reine Kupfer zusammenhängend niederschlägt. Man sieht, daß eine derartige Kette lange ungeschwächt wirken kann, nur muß die Kupfersulfatlösung immer gesättigt bleiben. Um dies zu bewirken, hängt man einige Krystalle von Kupfersulfat zur Nachsättigung in die Lösung des Kupfersulfats. Das Diaphragma verhindert eine Mischung der beiden Flüssigkeiten und läßt dennoch, vermöge der in seinen Poren enthaltenen Flüssigkeiten, den elektrischen Strom durch. Dieses Element hat sehr viele Variationen und Verbesserungen erhalten, entweder mit Beibehaltung des Diaphragmas (Elemente von Siemens-Halske, Varley, Minotto, Trouvé, Buff u. a. m.) oder auch unter Weglassung desselben. In letzter Beziehung ist besonders zu erwähnen das vielverbreitete Element von Meidinger (1859), welches im obern Teile Zink in einer wässrigen Lösung von Bittersalz (Schwefelsaurem Magnesiumoxyd, d. i. Magnesiumsulfat) und tiefer unten Kupfer oder Blei in Kupfervitriollösung enthält. Da letztere dichter als jene Bittersalzlösung ist und nur sehr langsam nach oben diffundiert, so genügt dies, die beiden Flüssigkeiten ohne poröse Zelle (Diaphragma) getrennt zu halten. Die Kupfersulfatlösung wird durch Kupfervitriolröhre, welche aus einem trichter- oder ballonförmigen, unten etwas offenen Glasgefäße langsam zu ihr herabsinken, gesättigt erhalten. Die Depolarisation des Elements erfolgt wie oben und so, daß das Element lange Zeit automatisch funktion-

niert, weshalb es in der Telegraphie häufig angewendet wird. Dem Daniellschen Element analog gebaut sind diejenigen, bei welchen das Kupfer durch ein anderes Metall (z. B. Eisen) und das Kupfersulfat durch das Sulfat jenes Metalls (z. B. Eisensulfat) ersetzt sind. Hier ist besonders zu nennen das Element von Marie Davy, bei welchem Quecksilbersulfat statt des Kupfersulfats verwendet wird; als zugehörige Elektrode sollte Quecksilber kommen, welches jedoch als unpraktisch durch Kohle ersetzt wird, auf der sich durch die Depolarisation Quecksilber ablagert. Das Daniellsche Element und einige seiner Abarten (Element von Buff, Latimer Clark) dienen als Normal- oder Etalonelement bei der Messung der elektromotorischen Kraft der Elemente. (S. Elektrische Einheiten.)

Ein zweifach stärkeres konstantes Element als das Daniellsche ist das von Grove (1839), bei welchem als negative Elektrode Platin in konzentrierter Salpetersäure steht, alles übrige aber wie beim Daniellschen Element sich verhält. Ersetzt man beim Groveschen Element das teure Platin durch Gold oder andere plastische Mineralkohle, so erhält man das nahezu ebenso kräftige Bunsensche Element (1841), welchem das ähnliche Coopersche Element vorangegangen ist (1839). Das kräftige, vielgebrauchte Bunsensche Element besteht also (Fig. 6) aus einem Glasgefäße V mit verdünnter Schwefelsäure, in welcher ein Zinkcylinder Z steht. Darauf folgt eine poröse Thonzelle D (Diaphragma) mit konzentrierter Salpetersäure, aus welcher ein Cylinder C aus Gold oder aus plastischer Mineralkohle (bereitet durch Glühen aus Gold und Steinkohle) emporragt. Sowohl bei den Groveschen als Bunsenschen Elementen erfolgt die Depolarisation, wenn jene geschlossen sind, dadurch, daß sich der am Platin oder an der Kohle erscheinende Wasserstoff so leicht mit einem Teile des Sauerstoffs der Salpetersäure zu Wasser verbindet, während der übrige Teil der Säure in Gasform als Stickstoffoxyd entweicht, wobei sich letzteres in der Luft zur Untersalpetersäure oxydiert, welche als rotbrauner erstickender Dampf auftritt. Sowohl am Bunsenschen als Groveschen Element sind mannigfache Abänderungen vorgenommen worden, besonders erwähnenswert ist in dieser Beziehung der Ersatz des Platins durch Eisen (Hawlin 1840), welches in konzentrierte Salpetersäure getaucht und dadurch wahrscheinlich mit einer unmerklichen Oxydenschicht überzogen wird derart, daß es sich dann negativ elektrisch, fast wie Platin verhält; man nennt solches selbst durch eine schwächere Salpetersäure nicht mehr angreifbares Eisen passiv.

Zu den stark oxydierenden Säuren gehört auch die Chromsäure, sie wird deshalb ebenfalls in mannigfacher Weise zur Depolarisation der Elemente benutzt. Da sie jedoch zu hoch im Preise steht, so verwendet man verschiedene Lösungen von doppelt chromsaurem Kali (Kaliumbichromat) in verdünnter Schwefelsäure, und zwar am besten nach Bunsen 1 Gewichtsteil Kaliumbichromat, 2 Gewichtsteile Schwefelsäure und 12 Gewichtsteile Wasser, wobei die Schwefelsäure aus dem Kaliumbichromat Chromsäure ausscheidet, von welcher ein Teil des Sauerstoffs den Wasserstoff an der Kathode des Elements oxydiert. Als negative Elektroden dienen bei den Chromsäureelementen gewöhnlich Platten plastischer Kohle, welchen die

Zinkplatten ohne Diaphragma gegenüberstehen; hierher gehört z. B. die Tauchbatterie Bunsens, sowie das Flaschenelement Grenets. Das letztere besteht aus einem unten ausgebauchten Glasgefäß mit der oben erwähnten Flüssigkeit, in welche zwei fixierte parallele Kohlenplatten tauchen. Zwischen beiden letztern läßt sich die Zinkplatte für verschiedene Erregungsstärken auf verschiedene Tiefen einsenken und auch gänzlich herausheben. Es versteht sich von selbst, daß man auch mehrere solche Elemente miteinander verbinden kann. Die Chromketten haben vor den Zink-Kohlenelementen anderer Konstruktion den Vorzug, keine Gase zu entwickeln.

Auch Dryde, welche, wie z. B. die Superoxyde von Blei und Mangan, ihren Sauerstoff durch Zersetzung abgeben, können zur Depolarisation der Elemente dienen. Hierher gehört das in der Verlehrs- und besonders Haus-telegraphie wegen seiner langdauernden Wirksamkeit vielgebrauchte Element von Leclanché (1868). Dasselbe besteht aus einem Zinkstäbchen in einer Salmiaklösung, welche durch die Poren oder künstlichen Öffnungen einer Thonzelle zu einem Gemisch von Stücken aus Mangansuperoxyd (Braunstein) und Mineralkohle bringt und dasselbe benetzt. In diesem Gemische befindet sich als Ableitungselektrode eine plastische Kohlenplatte. Ist dieses Element geschlossen, so verbindet sich das Zink mit dem Chlor des Salmiaks zu löslichem Chlorzink, während im Innern der Thonzelle Ammoniak und Wasserstoff auscheiden. Letzterer entzieht unter Wasserbildung dem Mangansuperoxyd Sauerstoff, wobei vom Braunstein ein Rest bleibt, der Sesquioxyd heißt. Das Leclanché-Element hat ebenfalls mannigfache Umgestaltungen erhalten (Tyer, Clark, Muirhead, kompensierte tragbare Batterie für Mediziner von Vech u. a. m.). In analoger Weise wie mit Sauerstoff erfolgt auch die Depolarisation mit den andern früher erwähnten chem. Mitteln, es sind jedoch die hierhergehörigen Elemente und Batterien noch nicht allgemein in die Praxis übergegangen (Miaubets Chlorkaliumelement, Chlorsilber-elemente von Warren de la Rue, Müller, Vincus u. dgl. m.).

Zu den gebräuchlichen konstanten Ketten gehört auch das Smee'sche Element; es besteht aus einer mit fein zerteiltem Platin, d. i. mit Platinmohr überzogenen dünnen Silberplatte, welche zwischen zwei miteinander metallisch verbundenen, starken Zinkplatten eingehängt ist. Die hier angewendete Flüssigkeit ist verdünnte Schwefelsäure. Weil das Platinmohr in seinen Poren Sauerstoff aufsaugt, so depolarisiert dieser anfänglich das geschlossene Element, indem er sich mit dem Wasserstoff verbindet; später, wenn kein Sauerstoff mehr vorhanden ist, löst sich der Wasserstoff infolge der Flüchtigkeit des Platinmohrs von letzterem ab, wodurch also die schwächende Ursache des Elements entfällt. Da zu Anfang durch die Oxydation des Wasserstoffs eine Verstärkung des Stroms stattfindet, so tritt die Konstanz des Stroms erst später ein. Die Smee'schen Elemente werden gewöhnlich so verbunden, daß sie eine Tauchbatterie geben; sie besitzen, wie sich aus obigem ergibt, kein Diaphragma und nur einerlei Flüssigkeit.

Alle bisher behandelten Elemente und Ketten bezeichnet man gemeinsam als «hydroelektrische», weil bei ihnen mindestens eine Flüssigkeit zwischen

zwei festen Leitern vorkommt. Mit diesen hydroelektrischen Ketten darf man nicht verwechseln die Flüssigkeitsketten (s. d.), bei welchen die elektromotorische Kraft aus der gegenseitigen Berührung oder nach der neuern Anschauung aus der chem. Einwirkung von zweierlei Flüssigkeiten entspringt. Während die erstern, besonders die konstanten hydroelektrischen Batterien, die mannigfachen Anwendungen in der Telegraphie und in den übrigen Zweigen der Elektrotechnik, sowie in der Elektrotherapie gefunden haben, blieben die letztern für die Praxis ohne Wert. Die Gasketten, bei welchen ein elektrischer Strom durch die chem. Verbindung zweier Gase, z. B. von Sauerstoff und Wasserstoff, entsteht (Groves Gasbatterie, 1839), sind hervorgegangen aus der Kenntnis der elektrischen Polarisation. Auf der letztern beruhen auch die «Accumulatoren» oder die «sekundären Elemente und Batterien» von Planté, Faure u. a. m. (S. Elektrische Polarisation.)

Wie schon erwähnt, werden auch die konstanten und ebenso die sekundären Elemente zu Batterien zusammengestellt, indem man z. B. bei den Bunsenschen Elementen (Fig. 6 und 7) je die ungleichnamigen Pole (Zink und Kohle) miteinander leitend verbindet; man sagt in diesem Falle, die Elemente sind nach- oder hintereinander oder sie sind auf Spannung (veraltet und unrichtig auch auf «Intensität») geschaltet. Dies muß immer der Fall sein, wenn der äußere Leitungswiderstand, d. i. jener in dem Schließungsdrabte, samt Zugehör gegen den innern, d. i. jenen in den Elementen, sehr groß ist. (Fig. 8 stellt eine solche Hintereinanderschaltung oder Kombination schematisch für acht Elemente dar.) Wenn jedoch das direkte Gegenteil stattfindet, dann verbindet man (Fig. 9) je alle acht gleichnamigen Pole miteinander und erhält so gleichsam ein einziges, aus acht Elementen gebildetes Plattenpaar von großer Oberfläche; man sagt dann, die Elemente sind nebeneinander oder parallel, oder auch sie sind auf große Oberfläche oder Quantität geschaltet. Hiermit werden jedoch nur die zwei äußersten Fälle erledigt; dazwischen liegen äußerst verschiedene, für welche, je nach dem Verhältnis des äußern zum innern Leitungswiderstande, die Schaltungsweise für die beste Wirkung immer eine andere sein muß; so z. B. zeigt Fig. 10 für einen kleinen äußern Widerstand eine Kombination zu zwei Plattenpaaren, von welchen jedes aus vier Elementen besteht, während in Fig. 11 für einen größern äußern Widerstand zwei hintereinander geschaltete Ketten so verbunden erscheinen, daß sie vier aus je zwei Elementen gebildete Plattenpaare geben. Derartige Kombinationen werden auf Grund des Ohm'schen Gesetzes berechnet und mittels eigener Vorrichtungen (Bachy- oder Lachytrope) schnell und bequem durchgeführt. Für größere Leistungen sind die galvanischen Batterien in neuerer Zeit meist durch die magnetoelektrischen und dynamoelektrischen Maschinen ersetzt. Wahrhaft konstante Ströme lassen sich durch thermoelektrische Ketten erzielen; auch für die Elektrotechnik dürften dieselben an Bedeutung gewinnen.

Vgl. Wiedemann, «Die Lehre vom Galvanismus und Elektromagnetismus» (2. Aufl., 2 Bde., Braunschw. 1872—74); derselbe, «Die Lehre von der Elektrizität» (2 Bde., Braunschw. 1882—83); Erner, «Die Theorie des galvanischen Elements».

(Wien 1880); Riadet, „Die galvanischen Elemente“ (deutsch von Haud, Braunschw. 1881); Haud, „Die galvanischen Batterien, Accumulatoren und Thermosäulen“ (Wien 1883).

Galvanisches Element, s. unter Galvanische Batterie.

Galvanische Färbung der Metalle (Galvanochromie) beruht auf der elektrochem. Ausscheidung sehr dünner Schichten von Hyperoxyden auf blanken Metallen, welche lehtern an dem positiven Pole einer schwachen Volta-Batterie befestigt sind und in eine entsprechende Lösung tauchen, während der negative Pol in derselben Flüssigkeit in einigem Abstände vom positiven Pole eingesenkt ist. Die Farben der betreffenden Niederschläge gehören zu denjenigen der dünnen Blättchen, dünnen Schichten, Lamellen u. dgl. m., wie sie am Newtonschen Farbenglase nachgewiesen werden. Die ersten farbigen Ringe dieser Art stammen von Nobili (1826) und sind nach ihm benannt, während Becquerel (1840), und nach ihm auch die Metallindustrie, dieses Prinzip benutzten zu monochromatischen Überzügen an messingenen Tischglocken, Nidibusbechern u. dgl. m., um lehtere vor Rost zu schützen und schön zu färben. Die Vorschriften zu den hierhergehörigen Lösungen findet man in den Werken über Galvanoplastik (s. d.), Elektrochemie und Elektrolyse.

Galvanische Gravirung, s. Galvanoplastik (technisch) und Glyphographie.

Galvanische Kette, s. Galvanische Batterie.

Galvanisches Licht oder Galvanisches Kohlenlicht, s. Elektrisches Licht.

Galvanische Metallfärbung, s. Galvanische Färbung der Metalle.

Galvanische Säule, s. Galvanische Batterie.

Galvanischer oder Voltascher Strom heißt der elektrische Strom, welcher bei Schließung eines galvanischen Elements oder einer Galvanischen Batterie (s. d.) entsteht und dann fortbauert, so lange die ebengenannten Elektrizitätsquellen geschlossen bleiben und noch elektromotorische Kraft besitzen. Der galvanische Strom ist seiner Natur nach identisch mit jedem beliebigen elektrischen Strome, und seine spezielle Bezeichnung deutet nur auf seinen Ursprung hin, nicht aber etwa auf besondere Eigenschaften und eigentümliche Gesetze. Ebenso sind seine Wirkungen dieselben wie die des Elektrischen Stroms (s. d.). Die Stärke des galvanischen Stroms steht im geraden Verhältnisse mit der elektromotorischen Kraft und im umgekehrten mit dem gesamten Leitungswiderstande im Stromkreise (Ohmsches Gesetz, s. d.); sie wird durch Voltameter und Galvanometer gemessen. Das Vorhandensein und die Richtung des galvanischen Stroms wird durch Galvanostope angezeigt; manche derselben (z. B. die Multiplikatoren) können auch zur vorläufigen Schätzung der Stromstärke dienen. Sowohl die Galvanostope als die Galvanometer beruhen auf einigen Wirkungen des galvanischen Stroms. Diese Wirkungen des lehtern gliedern sich in solche, welche im Schließungskreise selbst, und in andere, die in seiner Nähe erfolgen. Zu den erstern gehören:

1) Die Wärmewirkungen. Wenn man eine kräftige Kette durch einen dünnen, kurzen und schlecht leitenden Metalldraht (Eisen, Platin) schließt, so bringt der elektrische Strom eine solche

Sitze hervor, daß der Draht ins Weißglühen und Schmelzen kommt. Um die Gesetze der Erwärmung stromdurchflossener Leiter aufzufinden, dienen Calorimeter (s. d.), bei welchen die Flüssigkeit möglichst schlecht leitend sein soll, damit von ihrer Nebenschließung des Stroms abgesehen werden könne; eine solche Flüssigkeit ist in erster Linie der wasserfreie Weingeist oder Alkohol. Man kann daher hier diesen statt des Wassers als calorimetrische Flüssigkeit benutzen und führt dann durch Rechnung das Resultat auf die gewöhnliche Wärmeeinheit (s. Wärme) zurück. Bei einer derartigen Wärmeentwicklung durch den galvanischen Strom (Calorimeter s. Fig. 12 der Tafel: Galvanismus) ist der spiralförmige, dünne, zu untersuchende Draht an die beiden Enden des bidern Zuleitungsdrahtes gelötet und befindet sich in einem mit Weingeist gefüllten Glasgefäße. Aus den Angaben des im Weingeist eingesenkten Thermometers läßt sich die Erwärmung der Flüssigkeit erkennen und daraus die Wärmemenge berechnen, welche der galvanische Strom geliefert hat. Um die Reduktionen vom Weingeist auf Wasser zu ersparen, haben einige Experimentatoren, da lehteres ebenfalls, wenn auch im mindern Grade als Alkohol, den galvanischen Strom schlecht leitet, Wasser statt Weingeist als calorimetrische Flüssigkeit in dem eben besprochenen Apparate angewendet. Mittels solcher Calorimeter und entsprechender Berechnung hat Joule zuerst (1841) und nach ihm auch andere (Lenz 1844, Becquerel 1848) folgendes Gesetz („Joulesches Gesetz“) begründet: Die in einem Teile des Schließungsdrahtes auftretende Wärmemenge ist proportional der Stromdauer, ferner dem Quadrate der Stromstärke und dem Widerstande des Drahtes. Später wurde die Gültigkeit dieses Satzes für jeden festen sowie tropfbar flüssigen Schließungsleiter (Joule 1844) und weiter auch für den ganzen Stromkreis erwiesen. Die gesamte Wärmemenge, welche die geschlossene Kette selbst in der Zeiteinheit liefert, ist ausgedrückt durch die Summe der Wärmemengen, welche durch die in der Kette sich ereignenden chem. Prozesse erzeugt und verbraucht wird; sie ist proportional der in der Kette verzehrten (oxydierten oder verbrannten) Zinkmenge. Da sich die Wärmemengen mittels des Wärmeäquivalents in mechan. Arbeit umrechnen lassen, so ist begreiflich, daß sich die von einem galvanischen Strome in einem Leiter erzeugte Wärmemenge auch in Sekundenkilogrammometern umwandeln läßt. Weil in schlechter leitenden Drähten (z. B. Platin) der Leitungswiderstand größer als in besser leitenden (z. B. Silber) ist, so erwärmen sich unter sonst gleichen Umständen die erstern stärker als die lehtern. Ist die Stromstärke bedeutend genug, so erfolgt ein Erglühen der eingeschalteten Drähte, besonders wenn dieselben durch ihre Dünne und schlechtere Leitfähigkeit (z. B. Eisen, Platin) einen größern Leitungswiderstand bieten. Verbindet man (nach Grove) gleich lange und gleich dünne Drähte von Silber s und Platin p (Fig. 13) kettenförmig miteinander und sendet durch das Ganze einen kräftigen galvanischen Strom, so erglühn die Platin-drähte lebhaft, während die besser leitenden Silber-drähte sich nur erwärmen, ohne leuchtend zu werden. Auf den Wärmewirkungen des galvanischen Stroms beruhen viele Erscheinungen und Anwendungen des elektrischen Glühens, der elektrischen

Händlungen, der elektrischen Lichterscheinungen, sowie der elektrischen Beleuchtung u. dgl. m. So wie der galvanische Strom thermische Wirkungen äußert, so können umgekehrt Temperaturdifferenzen unter gewissen Bedingungen elektrische Ströme hervorrufen. (S. Thermoelektricität.)

2) Die mechanischen Wirkungen. Dieselben erfolgen direkt nur als Molekulararbeit, indem die Leitungsdrähte durch den galvanischen Strom spröde und brüchig werden, indirekt aber in vielen Zweigen der Elektrotechnik (Telegraphie, Kraftübertragung u. dgl. m.).

3) Die chemischen Wirkungen. (S. Elektrolyse, Elektrochemie.) Umgekehrt erzeugen chem. Prozesse elektrische Ströme. (S. Galvanismus und Galvanische Batterie.)

4) Die physiologischen Wirkungen. Wenn man ein Stück Zink über, ein Stück Silber unter die Zunge legt und beide Metalle sich vorn berühren läßt, so empfindet man einen eigentümlichen Geschmack. Diese Erfahrung wurde schon von Sulzer 1760, also noch vor Entdeckung des Galvanismus oder Voltaismus gemacht, blieb aber unbeachtet. Leitet man galvanische Ströme durch die geschlossenen Augen, so entstehen durch die Reizung des Sehnerven Lichtempfindungen. Werden Bewegungsnerven von dem elektrischen Strom getroffen, so entstehen Zuckungen. Hat man die Nerven in dem enthäuteten Hinterteile eines eben getöteten Frosches bloßgelegt, so wird durch Anlegen zweier in Berührung befindlicher ungleichartiger Metalle an jene Nerven des Schenkels einerseits und an die zugehörigen Muskeln andererseits das Froschpräparat in Zuckungen gesetzt. Um auch in unserm Körper durch den galvanischen Strom Zuckungen zu erregen, bedarf es eines starken Stroms, der bei dem großen Widerstande, welchen unser Körper darbietet, nur durch Anwendung einer vielelementigen galvanischen Batterie (Kette), deren Elemente hintereinander geschaltet sind (s. Galvanische Batterie, bei Fig. 7 und 8), gewonnen werden kann. Weil jene Zuckungen oder «Schläge» nur beim Schließen oder Öffnen der Kette auftreten, so versteht man letztere für die Hervorrufung von Zuckungen mit schnell thätigen Stromunterbrechern (Disjunktor oder Rheotome), zu welchen auch das Whirrad (s. d.) gehört. In solcher Weise kann man nicht bloß einer in die Stromleitung eingeschalteten Person, sondern auch einer eingeschalteten Menschenkette galvanische Schließungs- und Öffnungsschläge versetzen. Durch derartige galvanische Schläge lassen sich auch Scheintote beleben. Auf der physiol. Wirkung des galvanischen Stroms beruht die Elektrotherapie (s. d.). Nicht nur der menschliche, sondern auch jeder tierische Körper läßt sich durch galvanische Schließungs- und Unterbrechungsschläge in Zuckungen versetzen. Konstante galvanische Ströme bewirken nur, wenn sie sehr stark sind, ein schwaches Brennen in den angestrichenen Händen, welche die mit metallenen Handhaben (Konjunktoren) versehenen Pole der galvanischen Batterie halten. Die lebenden tierischen Organismen sind nicht nur durch die Schließungen und Unterbrechungen des galvanischen Stroms, sowie durch seine Schwankungen reizbar, sondern sind auch selbst eine Quelle elektrischer Ströme.

Au den Wirkungen des galvanischen Stroms in seiner Nähe gehören:

5) Die elektromagnetischen Wirkungen. (S. Elektromagnetismus, Galvanoskop, Galvanometer und Elektrodynamit.)

6) Die induzierenden Wirkungen, wobei ein Strom durch sein Entstehen und Vergehen oder durch Ortsveränderung in einem benachbarten Leiter elektrische Ströme erregt. (S. Induktion.)

So wie durch den galvanischen Strom Magnete erzeugt werden können, so lassen sich umgekehrt durch bewegte Magnete unter gewissen Bedingungen auch elektrische Ströme erzeugen. (S. Elektrische Maschinen und Dynamoelektrische Maschinen.) Über die Anwendungen des galvanischen Stroms s. Elektrotechnik.

Litteratur für die Theorie: Wiedemann, «Die Lehre vom Galvanismus» (2. Aufl., 2 Bde., Braunschw. 1872—74); derselbe, «Die Lehre von der Elektrizität» (2 Bde., Braunschw. 1882—83). Für die Praxis: «Elektrotechnische Bibliothek» (Wien 1882 fg.), «Elektrotechnische Bibliothek» (Braunschw. 1882 fg.) und verschiedene elektrotechnische Zeitschriften.

Galvanisches Löten nennt man eine elektromagnetische Schallerregung, welche Page (1837) zuerst beobachtete und die im wesentlichen darin besteht, daß in einem Elektromagnet (s. d.) durch abwechselndes Schließen und Öffnen des magnetisierenden Stroms Töne hervorgerufen werden. Das galvanische Löten wurde vielseitig studiert und hat die erste Veranlassung zur Erfindung des Telephons (s. d.) gegeben. [goldbun.

Galvanische Vergoldung, s. unter Ver-
Galvanische Verkupferung, s. unter Ver-

tupfern. [silberung.
Galvanische Versilberung, s. unter Ver-

Galvanische Verzinkung, s. u. Verzinken.
Galvanisieren, soviel wie elektrifizieren, besonders in der Heilkunde den elektrischen konstanten Strom einer galvanischen Batterie (s. Galvanismus) als Heilmittel anwenden. (S. Elektrotherapie.)

Galvanisiertes Eisen ist mit einem Überzuge von Zink versehenes Eisenblech, welches durch Eintauchen von blankem Eisenblech in geschmolzenes Zink hergestellt wird. Durch die Bedeckung von Zink ist das Eisen weit weniger der Oxidation ausgesetzt. Es findet vielfach Verwendung zur Anfertigung von Dachbedeckungen für Schuppen, Eisenbahnperrons u. dgl.

Galvanisiertes Silber ist die Bezeichnung für durch Ätzen mattierte und durch künstliche Färbung geschwärzte Silberwaren.

Galvanismus oder **Voltaismus** (Berührung- oder Kontaktelektricität). Man bezeichnet mit diesen gleichgeltenden Worten den Inbegriff aller Erscheinungen, Gesetze und Erklärungen, welche in das Gebiet derjenigen Elektrizität gehören, die durch gegenseitige Berührung ungleichartiger Leiter entsteht. Die Geschichte des G. ist reich an Wandlungen in der Anschauung über die letzte Ursache seiner Grundercheinungen. Im J. 1756 veröffentlichte Galvani in Bologna, daß Frosche kurz nach ihrer Tötung durch Elektrizität in Zuckungen geraten. Diese Thatsache blieb unbeachtet, bis sie von der Frau des Professors Luigi (Miofio) Galvani (s. d.) abermals entdeckt wurde (1789). Letzterer faßte diese Erscheinung nicht als Rückschlag auf, was sie in der That war, sondern er meinte darin einen Beweis dafür zu sehen, daß

der Tierkörper eine ihm eigenthümliche Elektricität besitze. Bei seinem weitem Studium dieser Erscheinung bemerkte er zufällig, daß enthäutete frische Froschschenkel, welche mittels kupfernen Haken an einem eisernen Gitter hingen, in Zudungen gerieten, so oft jene Froschpräparate mit dem Eisen in Berührung kamen. Er erklärte sich diese Erscheinung dadurch, daß er annahm, die Nerven und Muskeln eines jeden Tierkörpers seien, wie bei einem Kondensator, entgegengesetzt elektrisch, und dieselben werden bei Froschschenkeln durch die Metallverbindung entladen, wobei sie in Zudungen geraten. Diese zufällige, aber folgenreiche Entdeckung Galvanis führte ihn zu einem Versuche, der noch jetzt nach ihm benannt wird (Galvanischer Froschschenkelversuch) und in Schulen gewöhnlich, wie folgt, wiederholt wird. Man verbindet an einem enthäuteten hintern Theile eines frisch getödteten Frosches (s. Tafel: Galvanismus, Fig. 14) die Schenkelnerven (in der Zeichnung oben als zwei Fäden sichtbar) mit den Wadenmuskeln mittels zweier verschiedener, sich berührender Metallstreifen (z. B. mittels Zink Z und Kupfer G), wodurch die Froschschenkel in Zudung versetzt werden, wie dies in der Figur durch Punktirung des linken Schenkels angedeutet ist. Da nach der Ansicht Galvanis das Metall nur den Entlader des elektrischen Froschschenkels bildet, so müßte dieser Versuch auch mittels eines Verbindungsbogens aus einerlei Metall gelingen. In der That erprobte auch Alexander Volta das Galvanische Experiment in dieser Weise, jedoch mit verneinendem Resultat, indem die Zudungen gar nicht oder nur kaum merklich auftraten. Dagegen zuckte das Froschpräparat stets lebhaft, sobald es mit zweierlei sich berührenden Metallen, wie in Fig. 14, verbunden wurde. Daraus schloß Volta, daß die Berührung der verschiedenen Metalle die Quelle von entgegengesetzten Elektricitäten sei, welche sich in jenem Froschkörper ausgleichen und ihn in Zudungen versetzen. Die Ansichten Voltas und Galvanis waren also direkt entgegengesetzt, indem nach letzterem die Froschschenkel die Quelle der entgegengesetzten Elektricitäten wären, die sich im Metallbogen neutralisiren. Obwohl, wie sich später zeigte, jeder Tierkörper in der That eine Quelle der Elektricität ist, so entschieden weitere Versuche in dieser Richtung doch zu Gunsten Voltas. Zunächst prüfte der letztere seine Ansicht mittels des von ihm (1782) erfundenen Kondensators und fand sie bestätigt.

Dieser Fundamentalversuch Voltas (1793) ist in der mannichfachen Weise abgeändert worden. Berührt man an einem Voltaschen Kondensations-Elektroskop (Fig. 15) die äußere Seite der untern kupfernen Platte mit einem Zinkstäbchen, während man die obere Kondensatorscheibe etwa mittels des Fingers ableitend mit der Erde verbindet, so ladet sich der Kondensator mit derjenigen Elektricität, welche an dem Kupfer durch dessen Berührung (Kontakt) mit dem Zink auftritt. Wenn man hierauf die obere Platte abhebt, so divergieren die Goldplättchen mit negativer Elektricität, woraus man mit Volta schließt, daß Kupfer im Kontakt mit Zink negativ elektrisch wird. Bei Umkehrung des Versuchs, d. i. bei einer zinknen Zul leitplatte am Kondensator und bei einem kupfernen Berührungsstäbchen zeigt der Kondensator, daß die Zinkplatte positiv elektrisch geworden ist. Man

kann also mit Volta sagen: Kupfer und Zink werden während ihrer Berührung entgegengesetzt elektrisch, und zwar ersteres negativ, letzteres positiv. Man könnte vielleicht annehmen, daß die Elektricität im Augenblicke, als man die Metalle in Berührung brachte, durch Reibung, Druck u. s. w. erregt worden sei. Allein diese Meinung wäre unrichtig. Denn auch eine Doppelplatte, bestehend aus Kupfer und Zink (die man aneinander gelötet hat), zeigt jederzeit mit Hilfe eines Kondensators die Kupferplatte negativ, die Zinkplatte aber positiv elektrisch.

Von den vielen Variationen des Voltaschen Fundamentalversuchs ist der folgende sehr einfach und verläßlich: Auf die ebengeglichene kupferne Kollektorplatte eines sehr empfindlichen Säulenelektroskops (s. Elektroskop) lege man eine ebengeglichene, mit einem isolierenden Handgriffe versehene Zinkplatte. Hebt man nun die obere Platte in einer zur untern parallelen Lage, d. i. derart ab, daß die Trennung beider Platten an allen Punkten gleichzeitig geschieht, so zeigt das Elektroskop, mithin auch die Kupferplatte negative Elektricität. Die Zinkplatte besitzt positive Elektricität, was man an einem zweiten Säulenelektroskop nachweisen kann. Auf ähnliche Weise, wie hier beim Zink und Kupfer, entwidelt sich auch bei andern verschiedenartigen Metallen und überhaupt leitenden Körpern, indem sie sich berühren, Elektricität, welche man Berührungs- oder Kontakt-elektricität nennt. Weil die erste Veranlassung zu ihrem Studium von Galvani, der Fundamentalversuch aber von Volta ausging, heißt sie auch Galvanische oder Voltasche Elektricität. Die durch Berührung entgegengesetzt elektrisch werdenden festen Leiter lassen sich so ordnen, daß man aus der dabei sich ergebenden elektrischen Spannungsreihe (s. Elektrische Spannung) sowohl die Art als die Stärke der Elektricität auf jeden der sich berührenden Leiter voraussagen kann. Die Ursache dieser Elektricitäts-erregung heißt speziell Elektromotorische Kraft (s. d.), welcher Ausdruck jedoch in neuerer Zeit auch eine weitere Bedeutung erlangt hat. Die Körper, welche durch Kontakt entgegengesetzt elektrisch werden, nennt man Elektromotoren. Die elektromotorische Kraft trennt die neutrale Elektricität der sich berührenden Elektromotoren und treibt z. B. die positive Elektricität der Kupferplatte auf die Zinkplatte und die negative Elektricität der Zinkplatte auf die Kupferplatte, worauf sie dann (wie beim Kondensator die Firnis-schichte) die Wiedervereinigung der so erhaltenen ungleichnamigen Elektricitäten verhindert, derart, daß sich die letztern größtenteils gegenseitig binden, und, wie der letzte angeführte Versuch zeigt, erst nach der Trennung der Elektromotoren ganz frei werden. Daß aber doch ein kleiner Teil der durch die elektromotorische Kraft geschiedenen entgegengesetzten Elektricitäten frei ist, beweist der früher erwähnte Versuch mit der zusammengelöteten Kupfer- und Zinkplatte. Nach Helmholtz würde sich die Wirkung der elektromotorischen Kraft durch die Annahme erklären, daß die verschiedenen Elektromotoren die eine Art der Elektricität mit größerer Stärke anziehen als die andere. Sei dies z. B. mit dem Kupfer der Fall, welches gegen die negative Elektricität eine größere Anziehung äußern soll als das Zink, wogegen letzteres die positive Elektricität stärker anzieht; so wird bei Berührung von

Kupfer und Zink, in Folge der verschiedenen Anziehung, zwischen den eben genannten Metallen an ihren Berührungsstellen so lange ein Austausch der entgegengesetzten Elektricitäten erfolgen, bis jener den elektrischen Gesetzen entsprechende Gleichgewichtszustand eingetreten ist, wie ihn die Fundamentalversuche nach Volta zeigen.

Nicht nur durch die gegenseitige Berührung verschiedener Metalle oder anderer fester Leiter, sondern auch durch die Berührung zwischen Metallen und Flüssigkeiten wird nach Versuchen verschiedener Forscher (Voequereel 1824, Pfaff 1840, Beclet 1841, Buff 1842; in neuerer Zeit Hantel und Gerland, Kohlrausch u. a. m.) Elektricität erzeugt. Man schraube (nach Buff) eine Zinkplatte *a* (Fig. 16) auf ein Goldblattelektroskop, bringe darauf eine übertragende Glasplatte *b* und auf diese eine Schicht verdünnter Schwefelsäure oder ein damit getränktes Blatt Fliesspapier *c*. Wenn man nun die Flüssigkeit und die Zinkplatte mittels eines isolierten Zinkdrahtes *d* berührt, diesen bald darauf wieder entfernt, die Glasplatte abhebt, so gehen die Goldplättchen mit negativer Elektricität auseinander. Diese Elektricität gehört zum Zink und kann nur von seiner Berührung mit der verdünnten Schwefelsäure herkommen. Weil die Divergenz der Goldblätter erst nach Entfernung der Glasplatte und der darauf befindlichen Flüssigkeit auftritt, so läßt sich schon daraus folgern, daß letztere durch jenen Kontakt entgegengesetzt, also positiv elektrisch geworden ist. Dies kann auch direkt mittels eines Elektroskops nachgewiesen werden. In ähnlicher Weise untersucht man andere Metalle, wobei stets der Verbindungsdraht *d* von demselben Metall wie die Platte *a* sein muß. Unter vielen solchen Versuchen von Buff ist folgender: Bei der Berührung mit Wasser werden die Metalle negativ elektrisch, Zink stark, Platin schwach; mit verdünnter Schwefelsäure werden Zink, Eisen und Kupfer in abnehmender Stärke negativ, Gold und Platin positiv; mit Zinkvitriol wird Zink stark, Kupfer schwach negativ, Platin positiv. Da hierin die Zahlenangaben fehlen, so mag aus anderseitigen Versuchen hinzugefügt werden, daß die hier gebrauchten Ausdrücke „stark“ und „schwach“ nur relativ zu nehmen sind. So z. B. ist Zink mit Wasser viel schwächer negativ elektrisch als Zink mit verdünnter Schwefelsäure, und der absolute Wert der Elektricität von Zink mit Wasser (man schreibt kurz Zink — Wasser oder Zink | Wasser) ist so gering, daß in der Praxis von dieser Elektricitätsquelle kein Gebrauch gemacht wird. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß nach der bisherigen Erfahrung Zink in jeder Säure negativ elektrisch wird, die letztere ebenso stark positiv. Die Metalle, welche in der „elektrischen Spannungsreihe“ an der positiven Spitze stehen (z. B. Blei, Eisen), verhalten sich in der Regel gegen Säuren oder manche andere Flüssigkeiten wie das Zink, jedoch immer schwächer, je weiter sie von demselben gegen das negative Ende der Reihe hin liegen. Die an letztem stehenden werden nur sehr schwach negativ (z. B. Kupfer) oder gar positiv (z. B. Gold, Platin). In vielen Fällen übertrifft die Stärke der Kontaktelektricität zwischen festen und flüssigen Leitern die zwischen den Metallen bedeutend, weshalb nur von ersterer allein Anwendung gemacht wird.

Senkt man jedes der genannten Metalle, die in Berührung mit verdünnter Schwefelsäure negativ elektrisch werden, einzeln in letztere und zwar

derart, daß noch ein Stüd *z* (Fig. 1) aus der Flüssigkeit herausragt (s. Elektrische Spannung, Bd. VI, S. 27), so zeigt sich bei der elektrostatischen Prüfung das Metall negativ, die Flüssigkeit aber ebenso stark positiv elektrisch. Der Grad der elektrischen Spannung oder des Elektrischen Potentials (s. d.) auf den Metallen ist hierbei sehr ungleich. Die größte Spannung zeigt das Zink, dann folgen Blei, Zinn, Eisen, Kupfer. In dieser Reihe ist der früher angeführte stets der stärkere Elektromotor. Stehen (Fig. 4) zwei sich berührende Elektromotoren (z. B. Zink *z* und Kupfer *k*) gleichzeitig in einer Flüssigkeit, so erscheint der stärkere derselben am hervorragenden Ende negativ, der schwächere aber ebenso stark positiv elektrisch. Um zu begreifen, wie dies kommt, da doch jedes einzeln eingefenkte Metall negativ elektrisch wird, muß man Folgendes bedenken: Gesezt es sei die elektrische Spannung des Zinks allein — 30, so ist die der Flüssigkeit + 30. Wenn nun die elektrische Spannung des Kupfers einzeln — 8 und die der Flüssigkeit + 8 ist, so ergibt sich, wenn beide Metalle zugleich in der Flüssigkeit stehen, für das Zink durch seine Berührung mit der Flüssigkeit — 30 und durch Leitung von der Flüssigkeit + 8, d. i. $-30 + 8 = -22$. Ebenso hat das Kupfer durch die eigene elektrische Erregung — 8, und durch Leitung von der Flüssigkeit + 30, d. i. $-8 + 30 = +22$. Eine jede derartige Vorrichtung nennt man eine offene, einfache, galvanische oder richtiger Voltasche Kette, oder auch ein offenes galvanisches Voltasches Element (Galvanische oder Voltasche Zelle). Berühren sich die beiden hervorragenden Enden oder Pole der Metalle, oder verbindet man sie durch einen Draht (Polar- oder Schließungsdraht, auch Rheophor), so heißt das Element oder die Kette geschlossen. Bei einer solchen verschwindet die Spannung an den Polen, weil sich jetzt die entgegengesetzten Elektricitäten in der geschlossenen Leitung vereinigen können. Da nun die beiden Elektricitäten in demselben Maße, in welchem sie sich verbinden, sich immer wieder durch die Berührung der Metalle und Flüssigkeit neu erzeugen, so entsteht eine kontinuierliche Bewegung der beiden entgegengesetzten Elektricitäten nach entgegengesetzter Richtung, die man mit dem Namen eines Voltaschen oder galvanischen Stroms bezeichnet. Dieser läßt sich durch die Anwendung vieler Voltaschen oder galvanischen Elemente, welche zu einer Voltaschen oder galvanischen Batterie (s. d.) verbunden werden, in seiner Stärke mächtig steigern.

Die vorstehende Anschauung über die Entstehung des galvanischen oder Voltaschen Stroms beruht auf der Annahme einer fortwährenden Erzeugung von entgegengesetzten Elektricitäten durch den Kontakt zwischen Metallen und Flüssigkeiten. Hierbei nimmt man ebenfalls, wie oben beim Kontakt von Metallen, eine elektromotorische Kraft an, welche in analoger Weise wie dort die Trennung und Auseinanderhaltung der entgegengesetzten Elektricitäten bewirkt. In neuester Zeit ist es indes höchst wahrscheinlich geworden, daß bei jeder gegenseitigen Berührung von Elektromotoren ein chemischer Prozeß stattfindet, in Folge dessen entgegengesetzte Elektricitäten auftreten, deren Wiedervereinigung den galvanischen oder Voltaschen Strom geben.

Volta suchte die Ursache sowohl bei den Spannungserscheinungen seiner Fundamentalversuche, wie auch im Strome des geschlossenen Voltaschen

Elements nur allein in der gegenseitigen Berührung zweier verschiedener Metalle. Für ihn und seine Anhänger hat seine «elektrische Spannungsreihe» die größte Wichtigkeit, weil sich aus derselben die Stromrichtung voraussagen läßt. Nach Voltas Versuchen bleibt die elektrische Spannung dieselbe, ob sich die Metalle nun in einem, mehreren oder allen Punkten der Flächen berühren, ferner ob die Metallflächen groß oder klein sind. Die Berührung in mehreren Punkten bewirkt nur ein schnelleres Herstellen des elektrischen Gleichgewichts; es ist also einerlei, ob sich die Elektromotoren unmittelbar berühren oder ob sie durch einen Draht verbunden werden. Die elektrische Spannung bleibt ferner die nämliche, wenn die Metalle auch nur mittelbar durch ein Metall oder durch mehrere Metalle verbunden sind. Bringt man zwischen die zinkene Zuleitungsplatte eines Elektroskops eine Silber-, darauf eine Platin- und legt erst eine Kupferplatte, so bekommt man einen gleich großen Ausschlag, als ob die Platten aus Zink und Kupfer sich unmittelbar berührt hätten. Drückt man die elektrischen Spannungen numerisch aus, so zeigt sich, daß die elektrische Spannung zweier Metalle in der Spannungsreihe gleich ist der Summe der elektrischen Spannungen aller dazwischenliegenden. Weder diesen Gesetzen der elektrischen Spannung, noch ihren Konsequenzen fügen sich die Flüssigkeiten. Volta und seine Schule unterschieden daher «Leiter der ersten Ordnung oder ersten Art», welche die Gesetze für die Spannungsreihe befolgen, und «Leiter der zweiten Ordnung oder zweiten Art», die dies nicht thun. Weil die elektrische Spannung durch Zwischenmetalle sich nicht erhöhen läßt, konnte Volta aus der bloßen Abwechselung von zwei oder mehrerlei Metallen keine Voltasche Batterie erhalten; er bedurfte hierzu mindestens einer Zwischenflüssigkeit, welche als Leiter zweiter Art dem Spannungsgezet nicht gehorcht. Ja selbst bei einem einzigen Voltaschen Element bedurfte er zur Bildung des elektrischen Stroms einer Zwischenflüssigkeit, welche er jedoch für indifferent und nur als bloßen Leiter ansah. Wenn also ein Voltasches Element (Fig. 1) durch die unmittelbare äußere Berührung der Metalle oder mittels eines Verbindungsdrahtes geschlossen wurde, so nahm man nach Volta an, es entstehe eine Strömung der positiven Elektricität vom Zink durch die leitende Flüssigkeit zum Kupfer und dann zum Zink zurück. Die abgeschlossene Elektricität wird sogleich durch die zwischen den Metallen thätige elektromotorische Kraft wieder ersetzt, weshalb sich die Strömung ununterbrochen fortsetzt.

Da jedoch der Einfluß der Flüssigkeiten auf die Erregung der Elektricität vermittelt eines oder mehrerer verbundener Voltascher Elemente durch mannichfache Erfahrungen auffiel, so ließ man später die Flüssigkeiten als den elektrischen Strom verstärkend gelten, indem angenommen wurde, daß neben dem vom Kontakt der Metalle herrührenden elektrischen Strome noch ein zweiter Strom, welcher vom Kontakt der Metalle mit der Flüssigkeit herführe, in derselben Richtung circulierte. Nach andern Physikern (Vass, Vuff u. a. m.) rührt der elektrische Strom eines geschlossenen Voltaschen Elements in erster Linie von der Berührung der Metalle mit der Flüssigkeit her. Durch die gegenseitige Berührung der Metalle wird dieser Strom nur verstärkt. Während die Voltasche und analoge Spannungsreihen für die Anhänger der reinen

oder wie oben modifizierten Voltaschen Kontakttheorie von größter Wichtigkeit sind, indem sie über die Stärke der Elektromotoren und die Stromrichtung Aufschluß geben, mußten die Anhänger der letzten Richtung neuerdings für ihre Zwecke das Material durch Experimente erwerben und ordnen, wobei sich zeigte, daß die Voltasche Spannungsreihe bezüglich der Voraussage der stärkern oder schwächeren negativen Erregung der Metalle in Schwefelsäure u. dgl. m. für sie ebenfalls von Wert ist.

Da ein Metall in der Regel um so stärker elektrisch wird, je mehr es von der Flüssigkeit, mit welcher es in Berührung steht, angegriffen wird; da ferner die Kontakttheorien die Fortdauer des elektrischen Stroms nicht zu erklären wußten und überdies sogleich beim Schließen eines jeden Voltaschen Elements chem. Wirkungen in demselben auftraten, so fanden sich auch bald Physiker (Zabroni, Ritter, Wollaston, de la Rive u. a. m.), welche sowohl die elektrische Spannung der offenen als auch den elektrischen Strom in den geschlossenen Voltaschen Elementen einer chem. Einwirkung der Flüssigkeiten auf die Metalle (z. B. einer Oxydation des Zinks u. dgl. m.) zuschrieben, und selbst beim ursprünglichen Voltaschen Versuch Oxydationen der sich berührenden Metalle, etwa durch die feuchte Luft, annahmen. Davy und Faraday waren der Meinung, die Fortdauer der elektrischen Thätigkeit in den geschlossenen Voltaschen Elementen sei abhängig von der chem. Zersetzung der angewendeten Flüssigkeiten, hingegen die ursprüngliche Erregung von der Berührung der festen mit den flüssigen Stoffen. Nach Schönbein beruht die elektrische Erregung zwischen Metallen und Flüssigkeiten auf ihrer gegenseitigen chem. Anziehung. Beim Schließen des Voltaschen Elements entsteht ein elektrischer Strom, welcher dann weiter durch den chem. Prozeß unterhalten wird. Bis auf die neueste Zeit wurden die chem. Theorien der Voltaschen Elemente meist nur in England und Frankreich adoptiert; in Deutschland behaupteten sich, weil die chem. Theorien noch verschiedene Einwürfe zu enträften hatten, die Kontaktlehren, jedoch mit Berücksichtigung des Elektricität erzeugenden Einflusses der Berührungsflüssigkeiten. In neuester Zeit mußten aber auch hier die Kontakttheorien ins Wanken kommen, indem die Fortdauer des Stroms durch bloß mechanische Berührung von Metallen untereinander oder mit Flüssigkeiten gleichläme einem Elektrischen Kondensator (s. d.), der sich ohne Aufwand von Energie in dem Maße nachladen würde, als er entladen wird, was mit dem Satze von der Erhaltung der Kraft oder Energie (s. Energie) in Widerspruch steht. Aus diesem Grunde dürfte die neue chem. Theorie des G. von F. Erner (Wien 1880) allgemein durchdringen, indem sie nicht nur dem zuletzt erwähnten Fundamentalsatze der modernen Naturwissenschaft entspricht, sondern auch in den Details auf messenden Versuchen beruht. Nach diesen rührt die beim Kontakt der Metalle erscheinende Elektricität von der chem. Einwirkung der sie umgebenden Gase her, also gewöhnlich von ihrer Oxydation, d. i. von ihrer chem. Verbindung mit Sauerstoff. Die elektrische Spannungsreihe bezieht sich also nach dieser quantitativ experimentell erprobten Anschauung nicht mehr wie ehemals auf die Metalle, sondern auf ihre Oxyde. Ebenso entspringt in den offenen Voltaschen Elementen die elektrische Spannung und in den geschlossenen der elektrische Strom

aus dem Aufwande chem. Energie. Taucht man ein Stück Zink in verdünnte Schwefelsäure, so erfolgt eine Oxydation des Metalls, bei welcher durch den Verbrauch von chem. Energie die entgegengesetzten Elektricitäten getrennt werden derart, daß die negative Elektricität in das Zink, die positive in die Flüssigkeit strömt. Die elektromotorische Kraft wird also hier durch den chem. Prozeß erregt. Sobald die elektrische Spannung die Höhe erlangt hat, welche der elektromotorischen Kraft entspricht, vereinigen sich die fernerhin geschiedenen Elektricitätsmengen wieder an der Stelle ihrer Trennung unter Erzeugung eines innern elektrischen Stroms, welcher Wärme entwickelt, die man herkömmlich als Auflösungswärme des Zinks bezeichnet. Wenn man dieses Experiment verallgemeinert, so kann man sagen, ein Voltasches oder galvanisches Element bestehe in seiner einfachsten Form aus einem Metall und aus einer dasselbe angreifenden Flüssigkeit. Um jedoch aus demselben einen äußern Strom zu erhalten, muß man die beiden Elektricitäten ableiten. Dies geschieht gewöhnlich dadurch, daß man in die Flüssigkeit einen zu ihr indifferenten, vom ersten Metall verschiedenen festen Leiter einsenkt (z. B. eine Silber- oder Platin- oder Kupferplatte *k*, Fig. 1), um so einen starren Pol für die positive Elektricität der Flüssigkeit zu gewinnen. Wenn man dann die Auflösungsplatte, d. i. die durch die Flüssigkeit angegriffene Metallplatte (in der Regel eine Zinkplatte) als äußern negativen Pol mit dem äußern positiven Pol der ableitenden Platte (z. B. Kupferplatte) mit einem Draht verbindet; so erfolgt nun außerhalb des Elements das, was sonst ohne Ableitung innerhalb desselben geschieht, d. h. die entgegengesetzten Elektricitäten vereinigen sich im Schließungsdrahte des Elements zu einem elektrischen Strom, welcher, wie schon oben gesagt, Voltascher oder galvanischer Strom heißt.

Nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft basieren also die Grunderscheinungen des G. auf der Umwandlung von chemischer in elektrische Energie. Je nach den verschiedenen Formen, welche man dieser Transformation erteilt, erhalten die Voltaschen oder galvanischen Elemente und die aus letztern gebildeten galvanischen Batterien je andere Gestalten und Namen. Die Hauptlehren des G. erstrecken sich auf seine Quellen (s. Galvanische Batterie), auf die Wirkungen des Galvanischen Stroms (s. d.) und auf die Erkennung und Messung des galvanischen Stroms. (S. Galvanoskop und Galvanometer.) Der G. hat eine außerordentlich reiche Anwendung gefunden, und ein großer Teil der ältern sowie modernen Elektrotechnik basiert auf seinen Lehren.

Litteratur. Bezüglich der Gesamtlehren des G. vgl.: G. Wiedemann, „Die Lehre vom G. und Elektromagnetismus“ (2. Aufl., 2 Bde., Braunschw. 1872—74); derselbe, „Die Lehre von der Elektricität“ (Bd. 1—2, Braunschw. 1882—83); Erner, „Theorie des galvanischen Elements“ (Wien 1880). Über die Anwendungen des G. vgl. „Elektrotechnische Bibliothek“ (Braunschw. 1882 fg.); „Elektrotechnische Bibliothek“ (Wien 1882 fg.), sowie die elektrotechnischen Zeitschriften.

Galvano (Kupferlicht), s. unter Elchieren und Galvanoplastik.

Galvanochirurgie, die Anwendung des Galvanismus als Heilmittel im Gebiete der Chirurgie; s. Elektrotherapie und Galvanokautik.

Galvanochromie, s. Galvanische Färbung der Metalle.

Galvanographie, eine Methode zur Herstellung von Hochdruckplatten für die Buchdruckpresse. Das Verfahren ist ein ziemlich einfaches, doch läßt es sich nur auf gewisse Illustrationsmethoden anwenden. Eine mit Ätzgrund überzogene Zinkplatte wird in der gewöhnlichen Weise radiert und gerigt. Hierauf wird der Ätzgrund entfernt und die bloßgelegten Stellen werden durch öfteres Auftragen schnell trocknender Farbe um so viel erhöht, daß sie in der dann auf galvanischem Wege erzeugten Kopie tief genug unter der eigentlichen Zeichnung liegen, um sich beim Druck nicht zu schmieren.

Galvanographie ist das von Franz von Kobell in München 1842 erfundene Verfahren, auf Platten mit einer etwas körperlichen und erhabenen stehenden Farbe zu malen und dann die Platte galvanoplastisch zu kopieren, wodurch man eine Platte erhält, welche die Zeichnung vertieft enthält, also weiter abgedruckt werden kann. Einer bedeutenden praktischen Anwendung hat sich bisher diese Methode nicht zu erfreuen gehabt. Wichtiger ist das von G. Scamoni aus Würzburg ausfindig gemachte Verfahren der Photo-Galvanographie, welches geeignet ist, Stiche im verkleinerten Maßstabe auf Kupferplatten zu übertragen, welche dann auch wieder für den Hochdruck hergerichtet werden können. Es gründet sich auf das Verhalten der mit Kollodium entwickelten Silberbilder, durch Behandeln mit verschiedenen Agentien sich zu erhöhen, also plastisch zu werden. Nach dieser Behandlung wird von der Platte auf galvanischem Wege eine Kopie hergestellt, welche die Bildstellen vertieft enthält. Vgl. Scamoni, „Handbuch der Heliographie“ (Berl. 1873).

Galvanokautik heißt in der Chirurgie die Anwendung der durch den galvanischen Strom erzeugten Glühhitze zu Heilzwecken. Dieselbe gründet sich auf die Thatsache, daß ein dünner Platindraht, welchen man in eine hinreichend starke galvanische Kette einschaltet, im Moment des Schließens der Kette in Glühhitze geräth und so lange glühend bleibt, als die Kette geschlossen ist. Auf die Benützung dieser Hitzequelle für chirurgische Zwecke wurde durch den berühmten Physiker Steinhilf zuerst Heider in Wien (1843) aufmerksam gemacht, und wenige Jahre später wandte Crujeß in Petersburg einen glühenden Platindraht wiederholt zur Abtragung größerer Geschwülste an. Man kann hierzu nur einen Platindraht benutzen, weil alle übrigen Metalle bei dem erzeugten hohen Hitzegrade schmelzen. Ihre Einführung in die Praxis verdankt die G. aber erst Middeldorpf in Breslau (1853), der sie durch Erfindung zweckmäßiger Instrumente als eine allgemein verwendbare Operationsmethode in den Heilapparat eingeführt hat. Unter den letztern finden der Galvanokauter oder das galvanokautische Messer, ein glatt gehämmertes, wellenförmiger Platindraht zur Spaltung von Nistgängen und Durchtrennung von Weichteilen, der sog. Porzellanbrenner, ein von dem Platindraht spiralförmig umwundener Porzellanbolzen, welcher nach Art eines gewöhnlichen Glüh eisens benutzt wird, und die galvanokautische Schneideschlinge, ein dünner Platindraht, welcher in Form einer Schlinge um den zu durchtrennenden Körper herumgeführt und nach dem Schließen der Kette zusammengezogen wird, die

ausgedehnteste Anwendung. Die Vorzüge der G. bestehen vor allem darin, daß man die höchsten überhaupt noch als Heilmittel anwendbaren Wärmegrade auf eine genau bestimmte und begrenzte Gewebestelle von geringem Umfange einwirken lassen kann, ohne die benachbarten Teile zu verletzen, daß man vermittelst der galvanokaustischen Schneideschlinge im Stande ist, an sonst sehr schwer zugänglichen Stellen, wie in der Tiefe der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, im Kehlkopf, im Mastdarm u. s. w. zu operieren, und daß endlich die eintretende Blutung in der Regel außerordentlich gering ist. In neuester Zeit sind die zur G. erforderlichen physikalischen Apparate außerordentlich vervollkommen worden, so daß die G. nicht mehr, wie vordem, nur in den größern Hospitälern, sondern vielfach auch von den praktischen Ärzten mit großem Vorteil angewandt und gehandhabt wird. Vgl. Widdeldorff, „Die G.“ (Presl. 1864); Bruns, „Galvanochirurgie“ (Tab. 1870); derselbe, „Die galvanokaustischen Apparate und Instrumente, ihre Handhabung und Anwendung“ (Tab. 1878); Amussat, „Mémoires sur la galvanocaustique thermique“ (Paris 1876); Hedinger, „Die G. seit Widdeldorff“ (Stuttg. 1878).

Galvanokaustik (technisch) ist ein vereinfachtes Verfahren, radierte Kupferplatten mittelst des galvanischen Stroms vertieft zu ähen, also eine vertiefte Gravierung (Galvanische Gravierung) zu erzeugen, statt das Ähen nach der gewöhnlichen Radiermanier durch direktes Aufgleiten von verdünnter Salpetersäure zu bewirken. Die eigentliche und hauptsächlichste Arbeit fällt dem Kupferstecher zu; er überzieht die polierte Platte mit einem von der Radiermanier abweichenden Dedgrunde, welcher aus 1 Teil Wachs, 1 Teil pulverisiertem Mastix und 2 Teilen Asphalt zusammengeschmolzen ist. Diesen trägt er mittelst eines Bällchens in einer dünnen, gleichmäßigen Schicht auf die Oberfläche auf, während er die Rückseite und den vorher durch die Platte gezogenen Leitungsgebraht mit Schellackfirnis oder Wachs überzieht. In den Dedgrund radirt er die aufgebaute Zeichnung bis auf den Kupfergrund ein, so daß sie auf dem blanken Kupfergrunde bloßgelegt ist. Von hier an beginnt die Arbeit des Galvanoplastikers. Entgegengesetzt dem Galvanotypie (der Erzeugung von Hochdruckplatten) wird die Platte, statt mit dem negativen, mit dem positiven Pole (der Anode) verbunden, so daß diese von der erregenden Flüssigkeit angegriffen wird. Der elektrische Strom kann jedoch nur auf die bloßgelegten Stellen, die Radierung, wirken, während die vom Dedgrund bedeckten unberührt bleiben. Um eine möglichst gleichmäßige Ähung zu erhalten, bringt man der positiven Kupferplatte parallel gegenüber eine ein wenig größere negative Polplatte an. Das Ähen im galvanischen Bade unterscheidet sich von dem der Kupferstecher dadurch, daß das Angreifen des Metalls nur der Tiefe nach vor sich geht, während bei dem Ähen mittelst verdünnter Salpetersäure diese auch nach der Seite hinfrisst, wodurch die Schärfe der Zeichnung leicht beeinträchtigt werden kann. Bei dunklern Schattepartien, welche nur leicht geätzt werden dürfen, nimmt man nach kurzem Ähen die Kupferplatte aus dem Bade, spült sie mit reinem Wasser gut ab und trocknet sie durch Ausdrücken von dünnem, nicht leicht faserndem Filterpapier. Hierauf werden jene Stellen, welche nur eine erste schwache Ähung erfahren sollen, mit Ded-

grund überzogen und die Platte wieder an ihren Platz im Bade gebracht. Um eine Radierung zur gewünschten Vollendung zu bringen, sind drei, vier und in manchen Fällen noch mehr aufeinander folgende Ähungen erforderlich. Da zu diesem Verfahren eine genaue Bekanntschaft mit der Kupferstecherkunst gehört, so kann dasselbe nur unter Mitwirkung eines Kupferstechers mit Erfolg zur Anwendung gebracht werden.

Galvanometer oder **Rheometer** heißen Instrumente, welche zur Messung der Stärke eines galvanischen (elektrischen) Stroms dienen können. Dieselben beruhen auf der Ablenkung, welche eine Magnetnadel durch einen über oder unter ihr hindurchgehenden Strom erfahren. (S. Elektromagnetismus.) Steigert man diese Ablenkung durch multiplizierende Gewinde, welche die Magnetnadel parallel umgeben, so erhält man zunächst nur elektromagnetische Galvanoskope oder Multiplikatoren, das sind solche Instrumente, die das Vorhandensein und die Richtung sowie auch das Stärker- und Schwächerwerden eines galvanischen (elektrischen) Stroms anzuzeigen vermögen, nicht aber dazu gebraucht werden können, die Stromstärken zu messen. Der ältere Sprachgebrauch, wonach jeder Multiplikator (s. Galvanoskop), wenn er auch nur eine Abschätzung der Stromstärken ermöglicht, als Galvanometer bezeichnet wird, ist ungenau, und daher in diesem Falle bloß Galvanoskop zu setzen. Den Multiplikatoren läßt sich jedoch eine solche Form erteilen, daß man aus der Größe der Abweichung der Magnetnadel von ihrer natürlichen Ruhelage die Stärke des elektrischen Stroms berechnen kann. Die diesbezüglichen Instrumente sind Galvanometer. Hierher gehört vor allen die Tangentenboussole (s. Tafel: Galvanismus, Fig. 17), welche zur Messung starker elektrischer Ströme dient. Dieselbe besteht aus einem Kupferring 200 mit parallelen Zu- und Ableitern ab und cd für den elektrischen Strom. Im Mittelpunkt dieses mit der Ebene des magnetischen Meridians parallel stehenden Kreises ist eine magnetische Boussole (s. d.) angebracht. Sobald der Kreisring elektrisch durchströmt wird, erleidet die Magnetnadel der letztern eine Ablenkung. (S. Elektromagnetismus.) Mathematische und experimentelle Untersuchungen lehren, daß hierbei die Stromstärken proportional den trigonometrischen Tangenten der Ablenkungswinkel sind, und daher der Name dieses Instruments. Für schwache Ströme erhält dieses Instrument statt eines einzelnen Kreisrings kreisförmige Multiplikatorgewinde.

Ist der Kreisstrom der Tangentenboussole um seine lotrechte Achse drehbar, so kann man die abgelenkte Magnetnadel mit dem Ringe so lange verfolgen, bis endlich die Magnetnadel in der Ebene des Kreises bleibt; es verhalten sich dann die Stromstärken wie die Sinuse der Ablenkungswinkel. Derartige Instrumente sind ebenfalls wahre G. und heißen, wenn sie für das Sinusgesetz allein eingerichtet sind, Sinusboussoles. Dieselben können viel empfindlicher eingerichtet werden als die Tangentenboussoles, ja selbst die gewöhnlichen Multiplikatoren lassen sich als Sinusboussoles gebrauchen, wenn ihr Gewinde an einem geteilten Kreise drehbar ist. Die Sinusboussole wird jedoch wegen der Unbequemlichkeit des Nachdrehens vom multiplizierenden Gewinde viel seltener als das Tangentengalvanometer verwendet. Dagegen lassen

sich die gewöhnlichen Multiplikatoren empirisch, durch Vergleichung mit Strömen von bekannter Größe, mit einer wachsenden Scala versehen; sie zählen dann zu den G. Ja für sehr kleine Ablenkungswinkel können überhaupt die Multiplikatoren als G. gelten. Hierher gehören insbesondere die Spiegelgalvanometer, welche äußerst empfindlich und in sehr verschiedener Weise ausgeführt sind. Ihr Magnet z. B. in Stabform (Fig. 18) ist nach dem Prinzip der Magnetometer mit einem Spiegel m derart bewaffnet, daß sich in letztem (Fig. 19) eine entfernte Scala ss abspiegelt, von welcher mittels eines Fernrohrs a die veränderlichen Lagen des an Coconsäden leicht beweglich aufgehängten Magnetstabes md aus der Entfernung am abgelesen, und also die kleinste Abweichung des Magnetstabes aus seiner Ruhelage gemessen werden kann. Solange nämlich der Magnetstab mo (Fig. 19) seine ursprüngliche Ruhelage behält, erblickt der Beobachter am Fernrohr a den Nullpunkt der Scala ss zusammenfallend mit dem Fadenkreuz (s. d.). Wenn sich jedoch der Magnet um einen kleinen Winkel dreht, so wird das Bild eines andern Skalenteils c an die Bildstelle des Nullpunktes beim Fadenkreuz treten, indem der Lichtstrahl eo vom Spiegel m längs oa ins Fernrohr reflektiert wird. Aus dem Verhältnis des Skalenteils ca zum Abstand oa des Nullpunktes der Scala vom Spiegel läßt sich die Größe des Winkels coa leicht berechnen, dessen Hälfte (nach dem Drehgesetze für Spiegel) den Drehwinkel des Magnetstabes gibt. Weil diese Drehwinkel immer sehr klein sind, so folgt daraus, daß man dieselben den Tangenten, d. i. den abgelesenen Teilstrichen, proportional setzen darf. Hierauf basieren die verschiedenen Spiegelgalvanometer, von welchen Fig. 20 das Weber'sche darstellt. Bei demselben hängt der Magnetstab an ungedrehten Seidenfäden, welche durch das Rohr rr gegen die Luftströmungen geschützt sind. Das elliptische Gehäuse des Magnetstabes besteht behufs Dämpfung der Schwingungen aus Kupfer und ist seitlich mit Glasplatten geschlossen. Ebenso erblickt man etwas höher hinter Glas den Spiegel m, welcher in der oben besprochenen Weise die Lichtstrahlen von der Scala in das Fernrohr zu werfen hat. Um die kupferne Hülse des Magnetstabes und parallel zur Ruhelage des letztern ist der Multiplikator Draht gewunden, und zwar in mehreren voneinander getrennten Lagen, welche man, je nach den Widerstandsverhältnissen, hinter oder nebeneinander schalten kann. (S. Ohm'sches Gesetz.) Weil die Spiegelgalvanometer durch die Lichtstrahlen gleichsam sehr lange Schenkel ihrer Drehwinkel erhalten und sonst auch sehr empfindlich eingerichtet sind, so vermögen sie schon die allerschwächsten Ströme und deren Richtung anzuzeigen und überdies, wie oben nachgewiesen, deren Stärke zu messen. Bei den mannigfaltigen Abarten der Spiegelgalvanometer erscheinen die Hauptteile derselben, d. h. der Magnet mit dem Spiegel, die multiplizierenden Gewinde, die Skalenvorrichtungen und die Dämpfer (s. d.), unter sehr verschiedenen Formen. Die Justierung erfolgt hier selten mittels entgegengesetzt verbundener Magnetnadeln, sondern mittels eines entgegengesetzt wirkenden Magnetstabes, welcher außerhalb des Instruments verschiebbar angebracht ist und zur Regelung der Empfindlichkeit des Spiegelgalvanometers dient.

Ein Multiplikator mit einem Gewinde, dessen Drähte aus zwei getrennten, nebeneinander laufenden isolierten, in jeder Beziehung gleichen Drähten besteht, heißt Differentialgalvanometer. Ein solcher gestattet gleichzeitig zwei elektrische Ströme nach entgegengesetzten Richtungen durchzuleiten und so ihren Unterschied bezüglich der Stärke zu ermitteln. Beim Torsionsgalvanometer (von Mohr, Ritchie, Siemens u. Halske u. a. m.) hängt die Magnetnadel des Multiplikators an einem elastischen Faden (Draht u. s. w.). Wie bei der Torsionswaage (s. d.) erhält man mittels entgegengesetzten Drehens an einem obern Torsionsstricke («Nikrometer») die durch den Strom auszuschlagende Nadel im magnetischen Meridian. Die so bewirkten Drehwinkel sind den angewandten Stromstärken proportional. — Außer den bisher dargelegten Messungsweisen für die Stärke elektrischer Ströme gibt es noch manche andere (Bequerel's Waage, Weber's Elektrodynamometer, ferner die auf Warmwirkungen beruhenden Meßapparate), worunter sich einige auf ein absolutes Messen zurückführen lassen. Leitet man einen kräftigen elektrischen Strom gleichzeitig durch ein magnetisches G., z. B. durch ein Tangenteninstrument und durch ein Voltameter, so zeigt sich die elektrolytische (chemische) Wirkung der magnetischen proportional. In ähnlicher Weise sind die thermischen und mechan. Wirkungen mit den magnetischen Äußerungen in gleichem geometr. Verhältnis wachsend. Man kann daher eine der Wirkungen in bestimmter Weise als Einheit der Stromstärke annehmen und die andern darauf reduzieren. Weil die G. an jeder beliebigen Stelle des Schließungsdrahtes eines konstanten galvanischen Elements oder einer konstanten galvanischen Batterie eingeschaltet, stets dieselbe Stromstärke anzeigen, so folgt daraus, daß letztere an allen Stellen des Stromkreises gleich groß ist. Vgl. Ludewig, «Elektrische Meßkunde» (Dresd. 1878); Wiedemann, «Die Lehre von der Elektrizität» (Bd. 1—2, Braunschw. 1882—83); Wille, «Die elektrischen Meß- und Präzisionsinstrumente» (Wien 1883); Rempe, «Handbuch der Elektrizitätsmessungen» (Braunschw. 1883). (S. auch Elektrische Einheiten und Elektrische Maße.)

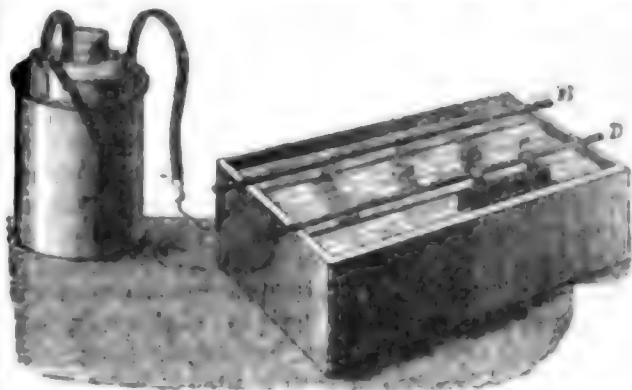
Galvanoplastik heißt ein Verfahren, die Metalle aus ihren wässerigen Lösungen durch den galvanischen Strom in kohärentem, regulinischem Zustande abzuscheiden, und zwar in der besondern Absicht, entweder um Gegenstände der Ornamentik, Plastik u. dgl. dadurch zugleich massiv darzustellen und beliebig zu vervielfältigen, oder um bereits fertige Metallwaren mit einem dünnen Überzuge eines andern Metalls zu versehen, wodurch erstern der äußere Schein des Überzugs oder auch dessen ganzes Verhalten im Gebrauch und in der Anwendung erteilt werden kann. Im letztern Falle umfaßt die G. die galvanische Vergoldung, Versilberung, Vernickelung u. dgl. m. und heißt speziell Galvanostegie. Als weiterer Zweig der G. ist zu nennen die Galvanochromie oder die galvanische Färbung der Metalle (s. d.). Die G. ist eine Wissenschaft und eine Kunst. Ersteres insofern, als ein Verständnis des Vorgangs wie sachgemäße Anordnung und ein Fortschreiten überhaupt nur bei Kenntnis und richtiger Anwendung der Lehren der Elektrizität und der Chemie möglich ist. Sie ist aber auch eine Kunst, indem zu ihrer Ausübung eine Reihe von Fertigkeiten und Manipulationen

erforderlich sind, die sich nur durch wiederholtes Probieren des Präparators ausfindig machen lassen, um den Erfolg in jeder Weise zu sichern. Die G. wurde durch den deutschen Physiker Jakob in Petersburg 1837 erfunden, jedoch erst 1838 veröffentlicht, indem er zuerst konstatierte, daß der am negativen Pol einer Daniellschen Batterie entstehende Kupferniederschlag beim Ablösen einen genauen Abdruck der Oberfläche des Pols bildete. Es bedurfte nur weniger Jahre, um den größern Teil der Anwendungen, deren die Jakobische Beobachtung fähig war, ausfindig zu machen, insbesondere wurde in England die neue Kunst äußerst populär. Im Herbst 1840 etablierte bereits Elkington in Birmingham seine große, heute noch blühende Anstalt zur galvanischen Versilberung. Seitdem sind in vielen Städten Fabriken für G. entstanden, welche sich nicht nur mit der Galvanostegie beschäftigen, sondern auch Beträchtliches im Kunstgewerbe und im Nachbilden von Kunstwerken leisten. Allgemein bekannt sind die galvanoplastischen Erzeugnisse von Christofle in Paris.

Das Prinzip der G. beruht zunächst auf einem Gesehe der Elektrolyse (s. d.), nach welchem aus jeder Lösung eines Sauerstoffsalzes durch den galvanischen Strom an der Kathode das Metall, an der Anode dagegen die Säure und Sauerstoff ausgeschieden wird. In solcher Weise scheidet auch im geschlossenen Daniellschen Element durch den galvanischen Strom aus dem Kupfersulfat (Kupfervitriol) chemisch reines Kupfer an der Kathode aus, und setzt sich an letztere in kohärenter Form an. Hat man schon vorher die Kathode metallisch mit einem galvanoplastisch nachzubildenden Gegenstande, z. B. mit einer Münze, Medaille, radierten Metallplatte u. dgl. verbunden, so erfolgt der zusammenhängende Kupferniederschlag auf das plastisch abzunehmende Objekt. Jener Kupferüberzug, wenn er nach einiger Zeit genügend dick geworden ist, läßt sich von dem Original ablösen. Zu diesem Behufe wird letzteres mit einer Spur feinen Öl oder mit feinstem Bronzepulver bedeckt. Hat das Original irgendein geprägtes Wort, eine erhabene gestochene Zeichnung enthalten, so findet man dieselben aufs getreueste bis zum feinsten Striche auf der abgenommenen Kupferplatte wieder, aber mit vertieften Strichen (negativer Abdruck). Ersetzt man nun das Original durch diese Kopie, so erhält man nach einiger Zeit wieder eine Kupferplatte, bei der das Wort, die Zeichnung u. s. w. erhaben erscheint, und die genau jener auf der ursprünglichen Platte gleich ist (positive Kopie). Um auf eine einfache Art einen positiven Abdruck zu erhalten, der die Erhabenheiten und Vertiefungen des Originals sogleich als solche genau wiedergibt, nimmt man von dem Original einen Abdruck mittels einer Mischung aus Wachs und Stearin, Hartgummi, Guttapercha u. dgl. Diesen Abdruck macht man durch Bepinseln mit feinstem Graphit- oder Metallpulver gut leitend, und verbindet ihn metallisch mit der negativen Elektrode; man erhält dann an dieser negativen Kopie eine positive Kopie, welche dem Original in allen Stücken der Plastik genau gleich ist.

Die Apparate zur G. findet man von mannigfaltigster Konstruktion. Die einfachern Apparate sind im wesentlichen modifizierte Daniellsche Elemente, bei welchen der abzubildende Gegenstand an der negativen Elektrode leitend be-

festigt ist. Bei den zusammengesetzten Apparaten (s. nachstehende Figur) tauchen die Pole eines konstanten Elements oder einer konstanten Batterie in eine isolierte Kupfersulfatlösung. Am negativen Pole werden sodann mittels des Metallstabes B die galvanoplastisch abzunehmenden Gegenstände leitend



betefigt. Die Nachsättigung der Kupfersulfatlösung erfolgt dadurch, daß die positive Elektrode am Metallstab D eine Kupferplatte C trägt, von welcher gerade so viel Kupfer in die Kupfersulfatlösung übergeht, als an der negativen Elektrode B abgeschieden wird. Auf ähnliche Weise kann man Gegenstände mittels geeigneter Metallsalzlösungen galvanisch vergolden, versilbern, verplatinieren, vernickeln u. s. w. Die großen Vorzüge der G. bestehen darin, daß sie es ermöglicht, ohne Feuer zu arbeiten, und zwar mit Benutzung von Lösungen, daß die niedergeschlagenen Metalle absolut genaue Abdrücke der Formen geben und in jeder beliebigen Stärke gefällt werden können, daß der Prozeß jeden Augenblick unterbrochen und wiederhergestellt werden kann, und daß endlich verschiedenartige Metalle vollkommen miteinander verbunden werden können.

Als Elektrizitätsquelle lassen sich die meisten der konstanten galvanischen Elemente und der aus solchen gebildeten galvanischen Batterien verwenden; häufig gebraucht wird die Bunsensche und die Daniellsche Batterie, letztere in der Weidingerischen Modifikation; dann auch in neuerer Zeit die Thermo Säulen von Roth, Clamond, Roch u. a. m. In großen galvanoplastischen Anstalten, in welchen in der Regel Maschinenkraft verfügbar ist, bedient man sich auch in neuerer Zeit mit Vorliebe zur Erzeugung der Elektrizität magnetelektrischer und dynamoelektrischer Maschinen, namentlich der von Gramme, Siemens u. Halske (von Hefner-Altened), Fein, Schudert u. dgl. m. Die Herstellung monumentaler Figuren als galvanischer Niederschlag von Kupfer ist eine Hauptaufgabe der G. (das größte derartige Werk im Deutschen Reiche sind die drei großen Figuren des Gutenberg-Monuments in Frankfurt a. M.). Weitere Anwendungen der G. sind die Herstellung der Kopien von Münzen und Medaillen, die Anfertigung von kleinen Figuren, Lampenträgern aus den Kunstgewerken zur Ausschmückung der Salons, die früher in Bronze oder Zinn gegossen werden mußten; die Massenfabrication von Knöpfen, Uhrenschildern, Dedeln für Portefeuillewaren; die Herstellung von Kupferplatten für den Kupferstecher und die Kopien gestochener Kupferplatten und Holzschnitte (Kupferclische oder Galvanos), um die Originale zu schonen. Hierher gehört auch die Herstellung von galvanischen Kopien des Letternsahes, d. i. härtern

Stereotypplatten für den Buchdruck, als sie durch Guss aus Letternmetall zu erzielen sind (s. Stereotypie). Die Herstellung von Druckplatten auf galvanographischem Wege (s. Galvanographie) ist ebenfalls eine wichtige Anwendung der G. Während es sich bei diesen Anwendungen um Erzeugung massiver Kupferniederschläge handelt, ist eine andere, überaus bedeutungsvolle Hauptanwendung der G. das Hervorrufen dünner Niederschläge als Überzug auf andern Metallen. Hierher gehören 1) die Vergoldung und Versilberung von Löffeln, Gabeln, Messern, Kannen, Tafelaufsätzen, Lampenfüßen, Eisfählern u. s. w. aus Kupfer, Tombak, Messing, Neusilber und Britanniametall; 2) das Verstählen gravierter Kupferplatten, um dieselben gegen das Abnutzen beim Drucken zu schützen, wodurch die Zahl gleich guter Abdrücke fast ins Unbegrenzte vermehrt werden kann; 3) das Verkupfern und Bronzieren von Eisen und Zink behufs Herstellung einer künstlichen Bronze und zum Schutze gegen atmosphärische Einflüsse, als Beispiel sei angeführt die Dubry'sche Verkupferung, mit welcher seit einigen Jahren alle pariser Straßenlaternen versehen sind; 4) das Vernickeln von Werkzeugen und Gerätschaften aus Schmiedeeisen und Gusseisen zum Schutz gegen Rosten, ferner von Bronze und Messing, um den aus diesen Legierungen hergestellten Objekten ein schöneres, silberähnliches Ansehen zu geben. In histor. Beziehung ist noch zu bemerken, daß Spencer fast gleichzeitig und unabhängig von Galvani auf die Erfindung der G. gekommen zu sein scheint; letzterer behauptete jedoch auf Grund seiner Publikationen das Recht des ersten Erfinders. Gewisse ägypt. Altertümer lassen schließen, daß die Ägypter ein galvanoplastisches Verfahren gekannt haben, welches jedoch verloren ging.

Aus der Literatur über G. sind hervorzuheben: Galvani, „Die G.“ (Petersb. 1840); A. Smee, „Elemente der Elektrometallurgie“ (nach dem Englischen von Kühn. Lpz. 1851); W. Harpes, „Die G.“ (Karlsr. 1855); Martin, „Repertorium der G.“ (Wien 1856); Waller, „Die G.“ (nach dem Englischen von L. Thiele, Gotha 1864); von Arck, „G. für industriellen und künstlerischen Zweck“ (Frankf. 1867); J. Napier, „Manual of Elektro-Metallurgy“ (Lond. 1876); A. Roseleur, „Handbuch der G.“ (deutsch bearbeitet von G. Raselowky, Stuttg. 1882), und die Ausstellungsberichte über die Industrieausstellung in Paris (1867), Wien (1873) und Philadelphia (1876), insbesondere den Bericht von H. Reidingen über G. in dem amtlichen wiener Ausstellungsberichte (Bd. 3, Braunschw. 1874); W. Planhauser, „Das Galvanisieren von Metallen“ (2. Aufl., Wien 1881); Seelhorst, „Katechismus der G.“ (Lpz. 1879); Weiß, „Galvanoplastik“ (Wien 1883); E. Taping, „Die Elektrolyse, G. und Metallgewinnung“ (Wien 1883).

Galvanopunktur, s. unter Akupunktur.

Galvanos (Kupferliches), s. unter Elchieren und Galvanoplastik.

Galvanoskop oder Rheoskop heist jedes Mittel, welches geeignet ist, mindestens das Vorhandensein eines galvanischen Stroms anzuzeigen. Derartige G. sind die enthäuteten Schenkel eines eben getöteten Frosches, welche schon durch die schwächsten galvanischen Ströme in Zuckungen geraten. (S. Tafel: Galvanismus, Fig. 14.) Solche Froschpräparate gehören in der ersten Viertelstunde nach der Tötung des Frosches zu

den empfindlichsten G. Auch die eigentümliche Geschmacksempfindung, welche ein galvanischer Strom erregt, läßt sich als galvanoskopische Anzeige verwerten, indem hier selbst schwache galvanische Ströme noch wirksam sind. Das gewöhnliche G. beruht jedoch nicht auf der physiologischen, sondern auf der elektromagnetischen Wirkung des galvanischen Stroms, und zwar auf der Ablenkung einer um ihre Achse drehbaren Magnetnadel (s. Elektromagnetismus) durch den elektrischen Strom. Solche G. zeigen nicht nur das Dasein eines galvanischen Stroms an, sondern auch dessen Richtung; ja sie können auch eine solche Einrichtung erhalten, daß sie sich zum Abschätzen und, unter gewissen Bedingungen, selbst zum Messen der elektrischen Stromstärken verwenden lassen. Im letztern Falle zählt man sie zu den Galvanometern (s. d.) oder Rheometern. Das elektromagnetische G. beruht darauf, die Einwirkung eines elektrischen Stroms auf eine Magnetnadel zu verstärken, indem man einen der Isolierung wegen mit Seide übersponnenen Kupferdraht in mehrfachen Windungen über einer um ihren Mittelpunkt leicht drehbaren Magnetnadel hin- und unterhalb wieder zurückwindet. Es erzeugen dann die in den oberen und untern Windungen fließenden elektrischen Stromteile, weil sie in ihrer Richtung entgegengesetzt sind, nach der Ampèreschen Ablenkungsregel sämtlich einen Ausschlag nach derselben Seite; sie unterstützen sich also und vergrößern selbst bei nur sehr schwachen Strömen den Ausschlag zu einer bedeutenden Weite.

Eine solche 1821 von Schweigger und Bogenborff fast gleichzeitig erfundene Vorrichtung, Elektromagnetischer Multiplikator genannt, ist in nachstehender Abbildung dargestellt. Man erhält



durch denselben im allgemeinen einen um so stärkern Ausschlag, je zahlreichere Drahtwindungen er besitzt. Um das Instrument recht empfindlich zu gestalten, wird die Magnetnadel in ihrem Mittelpunkte an einem Coconsaden aufgehängt. Noch mehr verbessern, sodaß selbst bei den geringsten elektrischen Strömen noch deutliche Ausschläge der Magnetnadel bewirkt werden, läßt sich nach Nobili (1826) diese Vorrichtung durch Anwendung einer sog. „Magnetischen

Nadel* (s. d.), welche aus zwei festverbundenen, parallel gestellten, nahe gleichstarken, aber mit ihren gleichnamigen Polen nach entgegengesetzten Seiten gerichteten Magnetnadeln besteht. Die eine dieser an einem Coconsaden hängenden Nadeln läßt man innerhalb der Windungen, die andere aber ober oder unter denselben schweben. Im erstern Falle vertritt die Nadel zugleich einen Zeiger, welcher über einer Kreisteilung spielt, die den Ausschlagwinkel der Magnetnadel anzugeben hat. Im letztern Fall so wie bei Multiplikatoren mit einfacher Magnetnadel wird ein leichter Zeiger mit der innern Nadel in paralleler Lage verbunden. Um zu verhüten, daß die Bewegung des Zeigers etwa durch einen Luftzug beeinflusst werde, kommt der Rahmen samt der Aufhängevorrichtung unter einen Glassturz. Beim Gebrauche des Multiplikators muß man denselben so stellen, daß die Drahtwindungen der Magnetnadel parallel laufen, und dabei der Zeiger auf Null steht. Hierauf verbindet man die Drahtenden mit den Polen der galvanischen Kette.

Um die Ableitung am Multiplikator zu erleichtern (in der Telegraphie u. dgl. m.), kann man denselben samt der Skala eine vertikale Stellung erteilen, indem man das multiplizierende Gewinde um eine magnetische Inklinationsnadel (s. Magnetismus) und parallel zu derselben legt. Es läßt sich auch die letztere in ihrer Ruhelage durch einen Gegenmagnet lotrecht richten, sodas dann das dieselbe umgebende Drahtgewinde vertikal stehen kann. Man hat ferner Vertikalmultiplikatoren, bei welchen die Inklinationsnadel durch eine Gegenkraft wie ein Wageballen drehbar innerhalb eines horizontalen Drahtgewindes liegt und ein Zeiger, wie die Zunge einer Wage, von einer vertikalen Kreisteilung spielt. Die Vertikalmultiplikatoren sind, wegen ihrer festen Drehachsen, minder empfindlich als die, deren Magnetnadel an einem Coconsaden drehbar sind; sie genügen jedoch den praktischen Zwecken.

Wegen der komplizierten Verhältnisse bei den Multiplikatoren lassen sich dieselben wohl als G. benutzen, nicht aber ohne weiteres auch als Galvanometer. Zu solchen lassen sie sich erst durch Vergleichung mit Galvanometern machen, indem man sie mit einer empirischen Skala versieht. Sowohl bei letztern als bei den G., welche eine Abschätzung der Stromstärke durch die Größe des Nadelausschlags zulassen, wird nicht der erste Ausschlag, sondern die Abweichung der zur Ruhe gekommenen Nadel abgelesen. Dieses Furchelnehmen der abgewichenen Nadel wird durch kupferne «Dämpfer» (s. d.) beschleunigt. Aus theoretischen und erfahrungsmäßigen Untersuchungen geht hervor, daß man eigentlich für jede galvanische Kette einen eigenen, zu ihrer Spannung und zu ihrem Leitungswiderstand passenden Multiplikator besitzen müßte, um die möglichst größte Ablenkung zu erhalten. Da dies nicht thunlich ist, so hat man wenigstens für gewisse Gattungen von Elektrizitätsquellen bestimmte Multiplikatoren anzuwenden. Im allgemeinen ist zu merken: Für Ströme von großer Spannung, d. i. für solche, welche bedeutende Widerstände zu bekämpfen vermögen, dienen Multiplikatoren mit langen und dünnen Drähten, also mit vielen Windungen. Die Anzahl der letztern muß bei den Strömen der Elektrizität durch Reibung oder Lebensprozess sehr hoch gehen (30—40000). Umgekehrt verhält es sich bei Strömen von geringer Spannung; man wendet dann nur wenige Windungen

(30—40) von dickem Drahte an, z. B. für die Wirkung eines Elements. Für schwache Thermostrome genügt schon ein einziger Kupfering, welcher die Magnetnadel umschließt.

Galvanostegie, s. unter Galvanoplastik.

Galvanotypie oder **Elektrotypie**, die Kunst, mittels der Galvanoplastik Kopien von Schriftzügen, Holzschnitten u. s. w. zu erzeugen. Das Abformen des Originals erfolgt auf einer eigens dazu konstruierten Presse in Guttapercha oder Wachs, seltener in andern Materialien. Der Niederschlag wird in gewöhnlicher Weise im galvanischen Bade mit Hilfe einer Batterie oder einer dynamoelektrischen Maschine erzeugt.

Galveston, Hauptort des gleichnamigen County und wichtigste See- und Handelsstadt des nordamerik. Freistaats Texas, liegt auf der Nordostseite von Galveston-Insel, einer 49 km langen, 5—7,5 km breiten, bürren Strandinsel, und an dem auf der Barre 4—5 m tiefen, für Seeschiffe fahrbaren Galveston-Inlet oder der östl. Einfahrt in die Galveston-Bai, welche 56 km lang und 18—30 km breit, im Innern 6—7 m tief, aber in der Mitte von einer Untiefe durchzogen ist und außer vielen andern kleinen Flüssen den 950 km langen Trinidad oder Trinity-River aufnimmt, den einzigen Fluß von Texas, der auf eine ansehnliche Strecke schiffbar ist. Die Stadt besitzt den verhältnismäßig besten Hafen von Texas, ist regelmäßig gebaut, hat gerade, breite Straßen, die sich rechtwinkelig schneiden und von Gärten begrenzt sind, Häuser aus Holz mit weißem Anstrich, viele Baracken und Buden für die nächsten Bedürfnisse des Handels, der Schifffahrt und der Krämerei, 20 Kirchen, darunter eine katholische von got. Bauart, ein Ursulinerinnenkloster, die 1854 gegründete lath. Universität St. Marie in einem großen Gebäude (1882: 15 Lehrer, 200 Studierende), eine schöne Markthalle, ein Stadthaus und große Hotels. G. wurde 1835 gegründet und hat sich bei seiner günstigen Handelslage rasch zum Hauptemporium von Texas erhoben. Schon 1839 zählte es etwa 2500, 1850 schon 4177, 1870 bereits 13818, 1880 endlich 22248 G., darunter 5046 Ausländer. Am Hafen befinden sich Werfte und Magazine. Der ganze auswärtige Handel von Texas wird hier bewirkt. Die Hauptexportartikel sind Baumwolle und Häute. Im J. 1870 wurden 246 281, 1875 368 245, 1880 endlich 491 885 Ballen Baumwolle über G. verschifft. Auch ist der Verkehr der Küstenschiffe sehr bedeutend und regelmäßige Dampfschiffahrt findet nach Neuorleans, Indianola, Corpus-Christi, New-York, Havana, andererseits aber auch nach europ. Häfen statt. Eisenbahnen führen in das Innere des Landes, dessen Produkten außerdem auch die Verbindung des Trinity-River mit der Galveston-Bai einen immer offenen Markt sichert. Auch sind Eisengießereien, Maschinenbauanstalten, Baumwollpressen und eine Fleischpräservenfabrik vorhanden.

Die Insel Galveston oder San-Luis hat einiges geschichtliches Interesse als Zufluchtsort des letzten Zlibustiers Westindiens, des Piraten Lafitte, welcher hier noch bis 1821 seinen Schlupfwinkel, die Insel Barataria, hatte, wo er eine förmliche Niederlassung gründete.

Galway, die südlichste Grafschaft der irländ. Provinz Connaught mit einem Areal von 6339 qkm, nach Cork die größte der Insel, grenzt im Westen an den Atlantischen Ocean, der hier eine Menge

Stereotypplatten für den Buchdruck, als sie durch Guss aus Letternmetall zu erzielen sind (s. Stereotypie). Die Herstellung von Druckplatten auf galvanographischem Wege (s. Galvanographie) ist ebenfalls eine wichtige Anwendung der G. Während es sich bei diesen Anwendungen um Erzeugung massiver Kupferniederschläge handelt, ist eine andere, überaus bedeutungsvolle Hauptanwendung der G. das Hervorrufen dünner Niederschläge als Überzug auf andern Metallen. Hierher gehören 1) die Vergoldung und Verfilberung von Löffeln, Gabeln, Messern, Kannen, Tafelaufsätzen, Lampenfüßen, Eisläutlern u. s. w. aus Kupfer, Zinnblei, Messing, Neusilber und Britanniametall; 2) das Versilbern graviertter Kupferplatten, um dieselben gegen das Abnutzen beim Drucken zu schützen, wodurch die Zahl gleich guter Abdrücke fast ins Unbegrenzte vermehrt werden kann; 3) das Verkupfern und Bronzieren von Eisen und Zinn behufs Herstellung einer künstlichen Bronze und zum Schutze gegen atmosphärische Einflüsse, als Beispiel sei angeführt die Dubry'sche Verkupferung, mit welcher seit einigen Jahren alle pariser Straßenlaternen versehen sind; 4) das Vernickeln von Werkzeugen und Gerätschaften aus Schmiedeeisen und Gusseisen zum Schutz gegen Rosten, ferner von Bronze und Messing, um den aus diesen Legierungen hergestellten Objekten ein schöneres, silberähnliches Ansehen zu geben. In histor. Beziehung ist noch zu bemerken, daß Spencer fast gleichzeitig und unabhängig von Galvani auf die Erfindung der G. gekommen zu sein scheint; letzterer behauptete jedoch auf Grund seiner Publikationen das Recht des ersten Erfinders. Gewisse ägypt. Altertümer lassen schließen, daß die Ägypter ein galvanoplastisches Verfahren gekannt haben, welches jedoch verloren ging.

Aus der Literatur über G. sind hervorzuheben: Galvani, „Die G.“ (Petersb. 1840); A. Smee, „Elemente der Elektrometallurgie“ (nach dem Englischen von Kühn. Ept. 1851); W. Harpes, „Die G.“ (Karlsr. 1855); Martin, „Repertorium der G.“ (Wien 1856); Walter, „Die G.“ (nach dem Englischen von L. Thiele, Gotha 1864); von Arsch, „G. für industriellen und künstlerischen Zweck“ (Frankf. 1867); J. Napier, „Manual of Elektro-Metallurgie“ (Lond. 1876); A. Roseleur, „Handbuch der G.“ (deutsch bearbeitet von G. Raselowky, Stuttg. 1882), und die Ausstellungsberichte über die Industrieausstellung in Paris (1867), Wien (1873) und Philadelphia (1876), insbesondere den Bericht von H. Reibinger über G. in dem amtlichen wiener Ausstellungsberichte (Bd. 3, Braunsch. 1874); W. Vfanhauser, „Das Galvanisieren von Metallen“ (2. Aufl., Wien 1881); Seelhorst, „Katechismus der G.“ (Ept. 1879); Weiß, „Galvanoplastik“ (Wien 1883); E. Raping, „Die Elektrolyse, G. und Metallgewinnung“ (Wien 1883).

Galvanopunktur, s. unter Akupunktur.

Galvanod (Kupferlichts), s. unter Elisieren und Galvanoplastik.

Galvanoskop oder Rheoskop heißt jedes Mittel, welches geeignet ist, mindestens das Vorhandensein eines galvanischen Stroms anzuzeigen. Derartige G. sind die enthäuteten Schenkel eines eben getöteten Frosches, welche schon durch die schwächsten galvanischen Ströme in Zuckungen geraten. (S. Tafel: Galvanismus, Fig. 14.) Solche Froschpräparate gehören in der ersten Viertelstunde nach der Tötung des Frosches zu

den empfindlichsten G. Auch die eigentümliche Geschmacksempfindung, welche ein galvanischer Strom erregt, läßt sich als galvanoskopische Anzeige verwerten, indem hier selbst schwache galvanische Ströme noch wirksam sind. Das gewöhnliche G. beruht jedoch nicht auf der physiologischen, sondern auf der elektromagnetischen Wirkung des galvanischen Stroms, und zwar auf der Ablenkung einer um ihre Achse drehbaren Magnetnadel (s. Elektromagnetismus) durch den elektrischen Strom. Solche G. zeigen nicht nur das Dasein eines galvanischen Stroms an, sondern auch dessen Richtung; ja sie können auch eine solche Einrichtung erhalten, daß sie sich zum Abschätzen und, unter gewissen Bedingungen, selbst zum Messen der elektrischen Stromstärken verwenden lassen. Im letzteren Falle zählt man sie zu den Galvanometern (s. d.) oder Rheometern. Das elektromagnetische G. beruht darauf, die Einwirkung eines elektrischen Stroms auf eine Magnetnadel zu verstärken, indem man einen der Isolierung wegen mit Seide übersponnenen Kupferdraht in mehrfachen Windungen über einer um ihren Mittelpunkt leicht drehbaren Magnetnadel hin- und unterhalb wieder zurückwindet. Es erzeugen dann die in den oberen und unteren Windungen fließenden elektrischen Stromteile, weil sie in ihrer Richtung entgegengesetzt sind, nach der Ampère'schen Ablenkungsregel sämtlich einen Ausschlag nach derselben Seite; sie unterstützen sich also und vergrößern selbst bei nur sehr schwachen Strömen den Ausschlag zu einer bedeutenden Weite.

Eine solche 1821 von Schweigger und Bogen-dorff fast gleichzeitig erfundene Vorrichtung, Elektromagnetischer Multiplikator genannt, ist in nachstehender Abbildung dargestellt. Man erhält



durch denselben im allgemeinen einen um so stärkeren Ausschlag, je zahlreichere Drahtwindungen er besitzt. Um das Instrument recht empfindlich zu gestalten, wird die Magnetnadel in ihrem Mittelpunkte an einem Coconsaden aufgehängt. Noch mehr verbessern, sodas selbst bei den geringsten elektrischen Strömen noch deutliche Ausschläge der Magnetnadel bewirkt werden, läßt sich nach Nobili (1826) diese Vorrichtung durch Anwendung einer sog. „Astatischen

Nadel* (s. d.), welche aus zwei festverbundenen, parallel gestellten, nahe gleichstarken, aber mit ihren gleichnamigen Polen nach entgegengesetzten Seiten gerichteten Magnetnadeln besteht. Die eine dieser an einem Coconsfaden hängenden Nadeln läßt man innerhalb der Windungen, die andere über oder unter denselben schweben. Im erstern Falle vertritt die Nadel zugleich einen Zeiger, welcher über einer Kreisteilung spielt, die den Ausschlagwinkel der Magnetnadel anzugeben hat. Im letztern Fall sowie bei Multiplikatoren mit einfacher Magnetnadel wird ein leichter Zeiger mit der innern Nadel in paralleler Lage verbunden. Um zu verhüten, daß die Bewegung des Zeigers etwa durch einen Luftzug beeinflusst werde, kommt der Rahmen samt der Aufhängevorrichtung unter einen Glassturz. Beim Gebrauche des Multiplikators muß man denselben so stellen, daß die Drahtwindungen der Magnetnadel parallel laufen, und dabei der Zeiger auf Null steht. Hierauf verbindet man die Drahtenden mit den Polen der galvanischen Kette.

Um die Ableitung am Multiplikator zu erleichtern (in der Telegraphie u. dgl. m.), kann man denselben samt der Stala eine vertikale Stellung erteilen, indem man das multiplizierende Gewinde um eine magnetische Inklinationsnadel (s. Magnetismus) und parallel zu derselben legt. Es läßt sich auch die letztere in ihrer Ruhelage durch einen Gegenmagnet lotrecht richten, sodas dann das dieselbe umgebende Drahtgewinde vertikal stehen kann. Man hat ferner Vertikalmultiplikatoren, bei welchen die Inklinationsnadel durch eine Gegentrast wie ein Wagebalken drehbar innerhalb eines horizontalen Drahtgewindes liegt und ein Zeiger, wie die Zunge einer Wage, von einer vertikalen Kreisteilung spielt. Die Vertikalmultiplikatoren sind, wegen ihrer selten Drehachsen, minder empfindlich als die, deren Magnetnadel an einem Coconsfaden drehbar sind; sie genügen jedoch den praktischen Zwecken.

Wegen der komplizierten Verhältnisse bei den Multiplikatoren lassen sich dieselben wohl als G. benutzen, nicht aber ohne weiteres auch als Galvanometer. Zu solchen lassen sie sich erst durch Vergleichung mit Galvanometern machen, indem man sie mit einer empirischen Stala versieht. Sowohl bei letztern als bei den G., welche eine Abschätzung der Stromstärke durch die Größe des Nadelausschlags zulassen, wird nicht der erste Ausschlag, sondern die Abweichung der zur Ruhe gekommenen Nadel abgelesen. Dieses Zurruhelommen der abgewichenen Nadel wird durch kupferne «Dämpfer» (s. d.) beschleunigt. Aus theoretischen und erfahrungsmäßigen Untersuchungen geht hervor, daß man eigentlich für jede galvanische Kette einen eigenen, zu ihrer Spannung und zu ihrem Leitungswiderstand passenden Multiplikator besitzen müßte, um die möglichst größte Ablenkung zu erhalten. Da dies nicht thunlich ist, so hat man wenigstens für gewisse Gattungen von Elektrizitätsquellen bestimmte Multiplikatoren anzuwenden. Im allgemeinen ist zu merken: Für Ströme von großer Spannung, d. i. für solche, welche bedeutende Widerstände zu bekämpfen vermögen, dienen Multiplikatoren mit langen und dünnen Drähten, also mit vielen Windungen. Die Anzahl der letztern muß bei den Strömen der Elektrizität durch Reibung oder Lebensprozeß sehr hoch gehen (30—40000). Umgekehrt verhält es sich bei Strömen von geringer Spannung; man wendet dann nur wenige Windungen

(30—40) von dickem Drahte an, z. B. für die Wirkung eines Elements. Für schwache Thermoelemente genügt schon ein einziger Kupfering, welcher die Magnetnadel umschließt.

Galvanostegie, s. unter Galvanoplastik.

Galvanotypie oder **Elektrotypie**, die Kunst, mittels der Galvanoplastik Kopien von Schriftsätzen, Holzschnitten u. s. w. zu erzeugen. Das Abformen des Originals erfolgt auf einer eigens dazu konstruierten Presse in Guttapercha oder Wachs, seltener in andern Materialien. Der Niederschlag wird in gewöhnlicher Weise im galvanischen Bade mit Hilfe einer Batterie oder einer dynamoelektrischen Maschine erzeugt.

Galveston, Hauptort des gleichnamigen County und wichtigste See- und Handelsstadt des nordamerik. Freistaats Texas, liegt auf der Nordostküste von Galveston-Inland, einer 49 km langen, 5—7,5 km breiten, bürren Strandinse, und an dem auf der Barre 4—5 m tiefen, für Seeschiffe fahrbaren Galveston-Inlet oder der östl. Einfahrt in die Galveston-Bai, welche 56 km lang und 18—30 km breit, im Innern 6—7 m tief, aber in der Mitte von einer Untiefe durchzogen ist und außer vielen andern kleinen Flüssen den 950 km langen Trinity oder Trinity-River aufnimmt, den einzigen Fluß von Texas, der auf eine ansehnliche Strecke schiffbar ist. Die Stadt besitzt den verhältnismäßig besten Hafen von Texas, ist regelmäßig gebaut, hat gerade, breite Straßen, die sich rechtwinklig schneiden und von Gärten begrenzt sind, Häuser aus Holz mit weißem Anstrich, viele Baraden und Buden für die nächsten Bedürfnisse des Handels, der Schifffahrt und der Krämerei, 20 Kirchen, darunter eine katholische von got. Bauart, ein Ursulinerinnenkloster, die 1854 gegründete lath. Universität St. Marie in einem großen Gebäude (1882: 16 Lehrer, 200 Studierende), eine schöne Markthalle, ein Stadthaus und große Hotels. G. wurde 1835 gegründet und hat sich bei seiner günstigen Handelslage rasch zum Hauptemporium von Texas erhoben. Schon 1839 zählte es etwa 2500, 1850 schon 4177, 1870 bereits 13818, 1880 endlich 22248 E., darunter 5046 Ausländer. Am Hafen befinden sich Werfte und Magazine. Der ganze auswärtige Handel von Texas wird hier bewirkt. Die Hauptexportartikel sind Baumwolle und Häute. Im J. 1870 wurden 246 281, 1875 368 245, 1880 endlich 491 885 Ballen Baumwolle über G. verschifft. Auch ist der Verkehr der Küstenfahrer sehr bedeutend und regelmäßige Dampfschiffahrt findet nach New Orleans, Indianola, Corpus Christi, New York, Havana, andererseits aber auch nach europ. Häfen statt. Eisenbahnen führen in das Innere des Landes, dessen Produkten außerdem auch die Verbindung des Trinity-River mit der Galveston-Bai einen immer offenen Markt sichert. Auch sind Eisengießereien, Maschinenbauanstalten, Baumwollpressen und eine Fleischpräservenfabrik vorhanden.

Die Insel Galveston oder San Luis hat einiges geschichtliches Interesse als Zufluchtsort des letzten Zlibustlers Westindiens, des Piraten Lafitte, welcher hier noch bis 1821 seinen Schlupfwinkel, die Insel Barataria, hatte, wo er eine förmliche Niederlassung gründete.

Galway, die südlichste Grafschaft der Irlands. Provinz Connaught mit einem Areal von 6339 qkm, nach Cork die größte der Insel, grenzt im Westen an den Atlantischen Ocean, der hier eine Menge

großer, tiefer und sicherer Baien und Hafenbuchten bildet und zahlreiche Küsteneilande und Klippen umpflast. Besonders tief greift im Süden die 85 km lange und 20 km breite Galwaybai in das Land ein, welche durch die an ihrem Eingange liegenden drei Arraninseln gegen Westwinde geschützt wird. Nach einer alten Tradition war sie ehemals der Süßwassersee Lurgan. Der 32 km lange und bis 16,5 km breite Lough (See) Corrib, welcher unterirdische Verbindung mit dem größtenteils zu Mayo gehörigen Lough Mask hat und südwärts durch den Corrib in die Galwaybai abfließt, trennt die Grafschaft in zwei Teile. Im Westen der Seen liegt die herrlich gestaltete, aber fast öde Berglandschaft Connemara, d. h. Land der Baien, deren höchster Gipfel der 817 m hohe Mweelrea im County Mayo ist; sie zerplittert sich an der Küste und bildet hier an 20, für Schiffe jeder Größe zugängliche Hafenbuchten, setzt sich in Mayo bis zur Clewbai fort und wird wegen ihrer wilden Scenerien mit Seen, Bergströmen und Wasserfällen oft die Irischen Hochlande genannt. Gegen Süden grenzt dieser westl. Teil der Grafschaft mit der minder hohen Landschaft Jarconnaught an die fast havenlose Galwaybai. Der südl. Landesteil ist mit Ausnahme einer kleinen Strecke, wo die bis 387 m hohen Slieve-Aughty-Berge aus Clare herübertreten, ganz eben oder nur wenig gewellt. Es gibt 25 schiffbare Seen von mehr als 1,5 km Länge. Der schiffbare, den großen Bergsee durchfließende Shannon und sein Nebenfluß Sud bilden die Ostgrenze. Von den zahlreichen kleinern Flüssen geht der Clare in den Corribsee. Im Osten wie im Westen gibt es außer den Seen auch Sumpf- und Bruchstreden, im Osten gute Viehweiden und fruchtbaren Aderboden. Es kommen von der Bodenschicht auf Acker- und Gartenland 12 Proz., auf Alleenfelder und Wiesen 4, auf Weideland 31, auf Wald nur 1 1/4, auf Landgewässer 5 1/4, auf den Rest 45 1/4 Proz. Man baut hauptsächlich Hafer und Kartoffeln, aber auch guten Weizen, nicht vortreffliches langhöriges Rindvieh, feinwollige Schafe, Schweine und Pferde. Von Metallen wird nur etwas Blei gewonnen, dagegen bricht man in Connemara ausgezeichneten Marmor. Die großen Massen Seetang, welche an die Küste getrieben werden, benutzt man als Dünger oder zur Bereitung von Laugensalz. Das Landvögel ist das ärmste in Irland und seine Wohnungen gehören zu den schlechtesten im Lande. Außer Linnenmanufaktur gibt es in G. keine Industrie von einiger Bedeutung. Nicht unbedeutend ist die Fischerei, namentlich der Heringfang. Die Grafschaft und Hauptstadt schieden je zwei Mitglieder in das Parlament. Die Zahl der Einwohner belief sich 1841 auf 440 198, 1851 auf 321 684, 1861 auf 271 042, 1871 auf 248 438, 1881 auf 241 662 (also in 40 Jahren eine Abnahme von 45,1 Proz.).

Die Hauptstadt Galway, Municipalsstadt und Parlamentsborough, nördlich an der gleichnamigen Bai und an der Mündung des Corrib, 185 km im Westen von Dublin und am Endpunkte der Westbahn gelegen, hat in ihrem ältern Teile enge und schmutzige Gassen, im neuern Teile aber breite und gerade Straßen. Die Vorstädte bestehen aus schlechten Hütten. Am linken Ufer des Corrib liegt die große Vorstadt Claddagh, von Fischern bewohnt, die viel Eigentümliches in ihrer Lebensweise und einen selbstgewählten Rat haben. Der Hafen, durch einen Kanal mit dem Corribsee ver-

bunden, ist groß, aber leicht. Man hat darum Docks gebaut, die sich über eine Oberfläche von 2 ha erstrecken und 4,5 m tief gehende Schiffe aufnehmen können. Die Stadt, ehemals eine der stärksten Festungen Irlands, noch jetzt als Garnisonsplatz und Station für Kriegsschiffe und Kreuzer gegen den Schmuggelhandel, sowie als Handelsplatz wichtig, ist Sitz eines lath. Bischofs und zählte 1881 noch 18 906 E. Sie hat einen Gerichtshof, fünf Kirchen, darunter den großen lath. Dom, die got. St. Nikolauskirche von 1320 und eine prot. Kollegiatkirche, acht Klöster, eine Lateinschule (Erasmus Smith's College) und ein College der Queens-Universität zu Dublin. Die Industrie erstreckt sich auf Brauerei und Brennerei, Gerberei, Malzbereitung, Wappenschleiferei, Eisengießerei und Bleicherei, der Handel auf Landesprodukte, Fische, Kelp, Marmor und Leinwand. Zum Hafen gehören nur 9 Schiffe von 329 t; 1877 belief sich die Hafenbewegung auf 323 Schiffe von 79 650 t. Ehemals war der Handel mit Spanien bedeutend, und Andalusier sowie Castilianer wählten die Stadt zum Wohnort; aus jener Zeit haben manche Häuser noch den span. Charakter bewahrt. Namentlich erinnert der alte Balast mit seinen breiten Treppen, vergitterten Balkons und gewölbtem Portal durchaus an Burgos oder Toledo.

Gama (Vasco da), berühmter portug. Entdecker, geb. um 1469 zu Sines, einer kleinen Seestadt der Provinz Alentejo in Portugal, entstammte einer alten Familie und erwarb sich bald den Namen eines kühnen und mutigen Seemanns. Die in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. von portug. Königen beförderten oder angeordneten Entbedungsreisen hatten gradweise die Westküste Afrikas kennen gelehrt. Bartolomeo Diaz (s. d.) war sogar bis 450 km jenseit des Kap der Guten Hoffnung gelangt, während andere portugiesische, in Arabien ausgerüstete Expeditionen die Südküste von Arabien besuchten, aber noch fehlte die Verbindung zwischen diesen Entbedungen und Indien. Überzeugt, daß sie zu finden sein werde, rüstete Emanuel d. Kr. von Portugal vier mit 160 Soldaten und Seeleuten bemannte Schiffe aus, deren Oberbefehl er G. übertrug. Die kleine Flotte verließ Lissabon 8. Juli 1497 und gelangte, durch Gegenwinde aufgehalten, erst 16. Nov. nach dem jetzt als Tafelberg bekannten Hafen, wo sie für einige Tage ankerte. Am 22. Nov. umschifte G. die Südspitze Afrikas und wendete sich nach Norden, zu den Mündungen des Zambesi, wo seine Mannschaft vom Elend heilt wurde. Die großen Schwierigkeiten dieser Fahrt vergaß er, als ihn endlich günstige Winde nach Sofala führten, wo er das alte Ozeir gefunden zu haben meinte und wo ihm durch halbentworfene Araber entgegenzutreten, die mit Änen Seeverkehr unterhielten. Am 1. März 1498 berührte die Flotte Mozambique und lief weiter in Nombas an der Küste von Zanzibar ein. Die dort lebenden Araber erkannten in den Portugiesen bald dasselbe Volk, welches seit vielen Jahren am entgegengesetzten Ende Afrikas gegen die Araber und deren rücksichtslosen Krieg führte. Sie regten von jetzt an alle eingeborenen Stämme gegen die Fremden auf, die mehrfach in große Gefahr gerieten, und wichen es nur in Malinda, unter J. d. St. Helena, freundschaftliche Beziehungen auf die Insel anzuheben und einen auf Goldgrube stammenden Piloten zu erhalten. Unter dieser Bedingung

gelangte G. 20. Mai nach Calicut an der Malabar-lüste, wo der Handel der ganzen Ostküste Afrikas, Arabiens, des Persischen Golfs und der Halbinsel Indiens seinen Mittelpunkt fand. Auch hier traten die Mauren den Portugiesen wieder entgegen; indes gelang es dennoch G., dem Fürsten des Landes, dem Lamutiri Radscha (Kaiser von Calicut), Achtung einzulösen. Zufrieden mit den gemachten Entdeckungen, trat G. den Rückweg an, berührte mehrere der vorher besuchten Häfen und ankernte im Sept. 1499 in Lissabon, wo ihm viele Auszeichnungen, die Verleihung des Adelsstandes und beträchtlicher Einkünfte, auch das Versprechen von künftigem noch größerem Gewinn zu teil wurde.

Der König Emanuel sendete sogleich unter Pedro Alvarez Cabral (s. d.) ein Geschwader mit 13 Segeln und 1500 Mann nach Indien, um dort portug. Niederlassungen zu begründen. Nur an wenigen Orten gelang dieses; in Calicut wurden sogar 40 zurückgelassene Portugiesen ermordet. Um diese Unbill zu rächen, vorzüglich aber um sich den ind. Seehandel zu sichern, der Lissabon auf einmal eine früher nicht geahnte Wichtigkeit verliehen hatte, rüstete der König ein neues Geschwader von 20 Schiffen aus, welches unter G.s Oberbefehl 1502 abging. G. gelangte mit 10 Schiffen glücklich an die Ostküste von Afrika, begründete dort die noch bestehenden portug. Kolonien Mozambique und Sofala, segelte zuerst nach Travancore, nahm ober versenkte unterwegs alle dem Lamutiri Radscha gehörenden Schiffe und zwang diesen durch Beschießung der Hauptstadt Calicut und Vernichtung einer Kriegsflotte von 29 Schiffen zum Friedensschlusse und zu Entschädigungen. Hatte dieser mit Entschlossenheit und Klugheit durchgeführte Akt der Rache oder doch der Bestrafung Furcht vor der Macht der Portugiesen eingelöst, so wurde der Erfolg auf der andern Seite durch manche mit einheimischen Fürsten vorteilhaft geschlossene Bündnisse befestigt. So schnell war G. zu Werke gegangen, daß er schon 20. Dez. 1503 mit 13 reich beladenen Schiffen wieder in Portugal eintraf. Während G. in seinem Vaterlande die wohlverdiente Ruhe genoß, regierten nach und nach fünf Vizetönige über die portug. Besitzungen in Indien. Der letzte derselben, Edward de Meneses, hatte so viel Unglück, daß der König Johann III. sich entschloß, G. nach dem Schauplatze seiner frühern Heldenthaten wieder abzusenden. Bereitwillig übernahm der edle Mann das Amt eines Vizetönigs. Er segelte mit 14 Schiffen 1524 ab, entwidelte die gewohnte Festigkeit und Klugheit und stellte das portug. Ansehen in Indien wieder her. Ritten in diesen großen Erfolgen wurde er aber 24. Dez. 1524 in Gotschin vom Tode ereilt. Seine Reste wurden nach Portugal gebracht und dort aufs feierlichste bestattet. Im Charakter G.s fanden sich Entschlossenheit mit Vorsicht und großer Geistesgegenwart gepaart. Durch Gerechtigkeit, Treue und Ehrenhaftigkeit ragt er über die Mehrzahl der großen Entdecker und Eroberer seiner Zeit hervor. Die Geschichte seiner Entdeckungen schrieb Barros (s. d.); Gambes machte sie in den »Lusiadas« zum Gegenstande poetischer Behandlung.

Vgl. Peschel, »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen« (Stuttg. 1877); »Blamisches Tagebuch über Vasco da G.s zweite Reise 1502—3« (herausg., überf. und erläutert von Stier, Braunschw. 1880).

Samaniel, berühmter jüd. Gesetzeslehrer und Mitglied des Synhedriums zur Zeit Jesu, ein Phariseer von angeblich mildem, besonnenem Geiste, war der Lehrer des nachmaligen Apostels Paulus und soll durch seine weisen Gegenvorstellungen bewirkt haben, daß der jüd. Hohe Rat von einem blutigen Entschlusse gegen die Apostel zurückkam. Wahrscheinlich ist er derselbe, welcher im Talmud als der Enkel Hillels und Sohn Simeons angeführt und als ausgezeichnete Gesetzeslehrer hoch geehrt wird. Er soll unter den Kaisern Liberius, Eajus und Claudius den Vorsitz im Synhedrium geführt haben und im 18. Jahre nach der Zerstörung Jerusalems gestorben sein. Wenn die christl. Sage ihn zu einem geheimen Christen macht und nebst seinem Sohne Simon und Nilodemus von Johannes und Petrus getauft werden läßt, so beruht dies auf dem Mißverständnisse, daß G., als er dem Synhedrium riet, den Erfolg der neuen religiösen Bewegung abzuwarten, nicht sowohl den Untergang als den Sieg derselben gehofft habe. Der Talmud unterscheidet ihn als G. den Ältern von seinem gleichnamigen Enkel, der unter Trajan und Hadrian lebte und als erster Fürst (Nasi) der Juden zu Jamnia (Jabne), dem damaligen Sitze des Hohen Rats, die höchste Autorität in sich vereinigte.

Gamba (Kniegeige), s. Gamba.

Gamba (Bartolommeo), ital. Bibliograph, geb. 16. Mai 1776 zu Bassano, widmete sich von seinem 10. Lebensjahre an der Buchdruckerkunst bei dem Grafen Remondini und beschäftigte sich zugleich eifrig mit litterarischen, vorzüglich aber mit bibliogr. Studien. Nach Remondinis Tode gründete er eine eigene Buchhandlung in Padua; später, nachdem er 1811 Censor für die adriat. Provinzen geworden, erwarb er die von Mocenigo gegründete Buchdruderei Moissopoli in Venedig und wurde wenige Jahre nachher Vizebibliothekar der Marciana in Venedig, wo er 3. Mai 1841 starb.

Sein Hauptwerk ist die »Serie dei Testi di Lingua« (Bassano 1805; 4. Aufl., Vened. 1839), eine treffliche Arbeit, die dem Litterarhistoriker wie dem Sprachforscher unentbehrlich und noch immer die beste dieser Art ist, obgleich sie sehr der Vervollständigung bedarf. Daran reihen sich die »Serie degli Scritti impressi nel dialetto veneziano« (Vened. 1832), »Catalogo delle più importanti edizioni della Divina Commedia« (Padua 1832), »Bibliografia delle Novelle italiane in prosa« (2. Aufl., Flor. 1835). Außer diesen bibliogr. Arbeiten schrieb er: »De' Bassanesi illustri. Con un catalogo degli scrittori di Bassano del secolo XVII« (Bassano 1807), »Discorso delle Lodi di Luigi Cornaro« (Vened. 1817), »Elogi d'illustri Italiani« (Vened. 1829) und viele kleinere Arbeiten, wovon einige gesammelt sind in »Alcune operette« (Mail. 1827). Mit Negri und Zandrini gab er die »Galleria dei letterati ed artisti illustri delle provincie Venete nel secolo XVIII« (2 Bde., Vened. 1824) heraus. Außerdem besorgte er zahlreiche Ausgaben klassischer ital. Schriftsteller.

Gambade (frz.), Lustsprung, Narrensposse; gambadieren, Gambaden machen.

Gambara (Veronica), ital. Dichterin, aus einem edeln lombard. Geschlecht, Schwester des Cardinals Uberto und Mutter des Cardinals Girolamo da Correggio, ward 29. Nov. 1486 in der Nähe von Brescia geboren. Schon frühzeitig zeigte sie bedeutende geistige Anlagen und erhielt eine

sorgfältige und sogar gelehrte Erziehung. Besondere Förderung verdankte sie dem Kardinal Bembo, mit welchem sie noch als Kind einen lebhaften Briefwechsel unterhielt. Mit dem verwitweten Viberto, Herrscher von Correggio, 1509 verheiratet, verlor sie ihren Gemahl nach neun Jahren einer sehr glücklichen Ehe. Den Rest ihres Lebens widmete sie den Studien und der Poesie. Gleich ihrer Zeitgenossin Vittoria Colonna legte sie die Trauerkleider der Witwe nie wieder ab, ließ sogar ihre Zimmer im Schlosse von Correggio schwarz ausschlagen. Kaiser Karl V. besuchte sie in Correggio 1530. Sie starb 13. Juni 1550. Ihre Gedichte, meist Sonette, ausgezeichnet durch zarte Gesinnung und feines Schönheitsgefühl wie durch reinen und edeln Stil, finden sich zum größern Theile in den «*Fiori dello rimo dei poeti illustri*» (Bened. 1558). Ihre gesammelten Werke gab Rizzardi unter dem Titel «*Rime o lettere di Veronica G.*» (Vened. 1759), die «*Rime*» neuestens Guerrini (Mail. 1882) heraus. Der Ausgabe von Rizzardi ist die Lebensbeschreibung der Dichterin von V. Camillo Zamboni beigelegt.

Gambart (Jean Felix Adolphe), franz. Astronom, geb. 12. Mai 1800 zu Cette, ward 1819 Adjunkt und 1822 Direktor des Observatoriums zu Marseille, starb aber schon 23. Juli 1836 in Paris. Er entdeckte 13 Kometen und berechnete die Bahnen mehrerer derselben, wies auch nach, daß der Vielsche Komet schon 1772 und 1805 sichtbar war.

Gambe, ital. Viola da Gamba, d. i. Kniegeige, franz. Basso de Violo, ein gegenwärtig nicht mehr gebräuchliches Bogeninstrument, welches, wie das Violoncello, zwischen den Knien gehalten wurde und überhaupt von diesem in Ansehung des Baues, der Größe u. s. w. nicht merklich unterschieden war, jedoch einen weniger starken und mehr näselnden, dabei aber angenehmen, einschmeichelnden Ton hatte. Bezogen waren die G. zuerst mit sechs, in D, G, c, e, a, d gestimmten Darmsaiten; später fügte man noch eine siebente hinzu, überspannte die drei tiefsten, und die Stimmung hieß nun: D, G, c, e, a, d, g. Auf dem Griffbrett waren Bünde angebracht, welche, wie bei der Gitarre, den Fingern ihre Stelle anwiesen. Als das Vaterland der G. wird England genannt, von wo sie nach Italien, Deutschland und Frankreich kam, überall der größten Beliebtheit genießend. Seit der Mitte des 18. Jahrh. wurde sie indes mehr und mehr vom Violoncello verdrängt, und mit Karl Friedr. Abel ging 1787 in London der letzte große Virtuos auf der G. zu Grabe. — In der Orgel ist G. oder Viola da Gamba der Name eines lieblichen, den Ton jenes Bogeninstrumentes nachahmenden achtfußigen Registers.

Gambe, irrthümlich bisweilen Gambehanf genannt, der auf Celebes gebräuchliche Name für Chinagrad (s. d.).

Gambenwerk, auch Gambenflügel, Geigenclavicymbal, Klaviergambe, Bogenflügel genannt, heißt ein von Hans Hasden in Nürnberg 1610 erfundenes Instrument, welches in Klavierform gebaut, mit Darmsaiten bezogen und mit einer Tastatur versehen war. Dasselbe erfuhr später mannigfache Verbesserungen, als deren weitgehendste die Xenorpbila oder Tastengeige anzusehen ist, mit der 1800 Köllig in Wien auftrat.

Gambesson, s. Gambison.

Gambetta (Leon, eigentlich Napoléon), hervorragender franz. Staatsmann, geb. 30. Okt. 1838 zu Cahors aus einer genuesischen Familie, studierte die Rechte und ließ sich 1869 in Paris als Advokat nieder. Bei den Wahlen zum Gesetzgebenden Körper 1863 nahm er zuerst einen thätigen Anteil an der Wahlagitation der republikanisch gesinnten Linken und machte sich durch rastlose Thätigkeit und leidenschaftliche Kühnheit neben seinen damals berühmten Parteigenossen Favre, Crémieux u. s. w. bemerklich. Als im Dez. 1868 der Minister Vinard die Zeitungen, welche die Subskription zu einem Denkmal für den am 3. Dez. 1861 auf den Barricaden gefallenen Volksvertreter Baudin eröffnet hatten, gerichtlich verfolgen ließ, übernahm G. die Verteidigung eines der angeklagten Redacteure und hielt dabei eine feurige Rede, worin er den Staatsstreich vom 2. Dez. und das zweite Kaiserthum auf das schonungsloseste angriff. Von daher stammt sein Ruf als Anwalt und polit. Redner, und wie er seitdem öfters zu polit. Plaudoyers herangezogen wurde, so feierte die radikale Partei ihn bei jeder Gelegenheit als einen der «*Unvergleichlichen*». Bei den Wahlen von 1869 wurde G. sowohl zu Paris wie zu Marseille in den Gesetzgebenden Körper gewählt und erregte durch seine Beredsamkeit großes Aufsehen. Am 15. Juli 1870 tabelte er zwar das Verfahren der Regierung bei der Kriegserklärung, stimmte aber für die verlangten Kredite. Nachdem Napoleon III. bei Sedan den deutschen Waffen erlegen und der Gesetzgebende Körper auseinandergepöngt war, zog G. an der Spitze eines Volkshaufens nach dem pariser Stadthause, um die dritte Republik auszurufen, und übernahm in der «*Provisorischen Regierung der nationalen Verteidigung*» das Ministerium des Innern (4. Sept.). Anfangs blieb G. als Regierungsmitglied in Paris; aber bald wurde er beauftragt, die Leitung der in Tours eingesetzten Regimentsdelegation zu übernehmen, und verließ Paris 7. Okt. im Luftballon, stieg in Amiens nieder und reiste von da nach Tours, wo Crémieux auch das Departement des Kriegs an ihn abgab.

Seitdem übte G. thatsächlich die Diktatur aus, um alle Kräfte der Provinzen zum Entsatz der belagerten Hauptstadt anzuspannen. Es gelang ihm, die autonomen Gelande, welche sich in Marseille und andern Provinzialhauptstädten regten, zu überwinden und alle Kräfte des Widerstandes in seiner Hand zusammenzufassen. In fanatischen Proklamationen wurde das Volk zum Vernichtungskriege aufgerufen und alle waffenfähige Mannschaft aufgeboten. Die Aufstellung der Nordarmee, der Loire-Armee und später der Ostarmee war sein Werk. Die phantastische Hoffnung jedoch, mit un- ausgebildeten, neu zusammengestellten Scharen gegen geübte Truppen im offenen Felde etwas auszurichten, schlug fehl, und auch die terroristische Weise, in welcher G. gegen unglückliche Heerführer und widerspenstige Beamte verfuhr, konnte das Geschick des Kriegs nicht ändern. Die deutschen Heere drangen immer weiter vor, so daß G. selbst Mitte Dezember mit der Regierungsdelegation nach Bordeaux flüchten mußte. Als endlich die pariser Regierung sich zur Kapitulation bequimte, trat die Friedenssucht in ganz Frankreich so mächtig hervor, daß G. sich nicht direct zu widersehen wagte und in den Waffenstillstand, sowie in die Berufung einer Nationalversammlung willigte. Aber er

bezeichnete in seiner Proklamation vom 31. Jan. 1871 den Vernichtungskrieg als das bleibende Endziel nationaler Politik. Zugleich versuchte er der künftigen Nationalversammlung ein einseitig republikanisches Gepräge aufzudrücken, indem er durch Dekret von demselben Tage »alle Mitschuldigen der Regierung vom 2. Dez.« (d. h. alle vormaligen Minister, Staatsräte, Senatoren, Präfekten und offiziellen Kandidaten des zweiten Kaiserreichs), sowie die Mitglieder aller vormalig in Frankreich regierenden Häuser von der Wählbarkeit ausschloß. Auf Einspruch Bismarcks, welcher für die vertragmäßig ausbedungene volle Freiheit der Wahlen eintrat, hob jedoch die pariser Regierung das Dekret vom 31. Jan. auf, und G. legte darauf 6. Febr. sein Amt als Regierungsmitglied und Minister nieder. Von zehn Departements in die Nationalversammlung gewählt, nahm er das Mandat für den Niederrhein an. Bei der Abstimmung vom 1. März stimmte er gegen den Frieden und legte zugleich, wie die übrigen Deputierten der abgetretenen Provinzen, sein Mandat nieder.

Kurze Zeit brachte er in der Zurückgezogenheit in San-Sebastian zu. Bei einer Ergänzungswahl auf's neue in die Nationalversammlung gewählt, trat er 2. Juli 1871 in dieselbe ein und übernahm die Führung der äußersten Linken. Die zahlreichen Angriffe, welche seine Diktatur von Tours und Bordeaux in der Versammlung erfuhr, schreckten ihn nicht; er griff die Monarchisten, besonders die Bonapartisten, bei jeder Gelegenheit aufs heftigste an, zog sich dadurch 9. Juni 1874 am Bahnhof Saint-Lazare die thätliche Beleidigung eines Bonapartisten zu, suchte auf wiederholten Rundreisen die Bevölkerung für die Herstellung der Republik zu gewinnen, agitierte für Auflösung der in ihrer Mehrheit monarchischen Nationalversammlung, veranstaltete eine Massenpetition für die Auflösung und unterstützte die zu diesem Zwecke gestellten Anträge. Als er erkannte, daß die Republik nicht zu gründen sei, wenn sie nicht eine gemäßigte Haltung einnehme, stimmte er für die Verfassung vom 25. Febr. 1875, obgleich das Wallonsche Senatsgesetz und anderes seinen polit. Ansichten nicht ganz entsprach. Bei den nach Auflösung der Nationalversammlung stattfindenden Wahlen vom 20. Febr. 1876 errang G. einen glänzenden Sieg: in vier großen Städten (Paris, Marseille, Bordeaux, Lille) gewählt, trat er als Vertreter von Belleville (Paris) mit gegen 300 Republikanern in die Kammer ein, trennte sich zwar immer mehr von seinen früheren radikalen Freunden, gewann aber ebendadurch an Einfluß unter den gemäßigten Republikanern. In die Budgetkommission gewählt und von dieser 4. April 1876 zu ihrem Präsidenten ernannt, beabsichtigte er eine durchgreifende Reorganisation des Steuerwesens, konnte jedoch nur wenig erreichen. Dem Alerikalismus trat er zwar in Frankreich selbst innerhalb und außerhalb der Kammer entschieden entgegen, strebte aber doch dahin, daß Frankreich auswärts die alte Rolle eines Patrons der lath. Kirche auch ferner behauptete. Sein Vorkriegsorgan war das am 5. Nov. 1871 gegründete Journal »La République française«, welches er zeitweilig selbst redigierte.

In den innern Angelegenheiten blieb G. seinen früheren radikalen Anschauungen treu und belämpfte bei jeder Gelegenheit die Bonapartisten, unterstützte die Regierung in allen auf die Reorganisation des Heeres und die Verstärkung der Kriegs-

macht Frankreichs bezüglichen Fragen und beherrschte als anerkanntes Haupt der republikanischen Partei die Kammer. Erst als die gegen die Republik gerichteten Umtriebe der Alerikalen deutlich zu Tage getreten waren, griff G. 4. Mai 1877 energisch die lath. Geistlichkeit an und protestierte gegen den für den 16. Mai geplanten, von der Alerikalen Partei angezettelten Staatsstreich. Er bereiste die Provinzen und bewirkte durch seine Agitationsreden die Wiederwahl von 363 republikanischen Deputierten, griff öffentlich auf einem Bankett zu Lille 15. Aug. den Präsidenten der Republik, Marshall Mac-Mahon, mit großer Schärfe an (»il faudra se soumettre ou se démettre!«) und wurde dafür vom pariser Zuchtpolizeigericht zu 3 Monaten Gefängnis und 2000 Frs. Geldstrafe verurteilt. Wegen eines zweiten beleidigenden Angriffs gegen das Staatsoberhaupt erfolgte bald darauf nochmals eine Verurteilung; doch wagte die Regierung nicht, diese beiden Urteile an G. vollstrecken zu lassen, und die Wahlen vom 14. Okt. fielen zu Gunsten der Republikaner aus, worauf sich Marshall Mac-Mahon 13. Dez. unterwarf. G. übte nunmehr als Führer der Majorität und Präsident des Budgetausschusses der Kammer einen fast unbeschränkten Einfluß auf die Leitung der Staatsgeschäfte aus und beherrschte thatsächlich die ganze Verwaltung, ohne für die Maßnahmen der Regierung irgend welche Verantwortung zu tragen. Als auch die Senatswahlen am 5. Jan. 1879 ein für die Republikaner günstiges Ergebnis lieferten, wurde G. 31. Jan. mit großer Majorität (314 von 406 Stimmen) zum Präsidenten der Deputiertenkammer gewählt und bewahrte auch in dieser Stellung seine gemäßigte polit. Haltung, schmeichelte jedoch daneben gelegentlich den radikalen Elementen seines Wahlkreises. Im J. 1879 erschien eine Ausgabe seiner sämtlichen Reden, und 21. Juni 1880 setzte G. durch eine große Rede die allgemeine Amnestie der Communards durch und erfüllte damit die Forderung der Radikalen.

In allen Verwaltungszweigen brachte G. seine Anhänger in die einflussreichen Stellungen, aber bei der Auswahl der betreffenden Männer hatte er keine glückliche Hand; denn dieselben erwiesen sich allenthalben, ganz besonders aber im Bereiche der Militärverwaltung, als gänzlich unfähig. G. veranlaßte die Verleihung der republikanischen Feldzeichen an die Armee am Nationalfeste (14. Juli) 1880, begleitete im August den Präsidenten der Republik Grévy nach Cherbourg zur Flottenschau und trat hier äußerst demonstrativ auf. Auf dem Bankett der Handlungsreisenden hielt er eine feurige chauvinistische Rede und stellte die Revanche in sichere Aussicht. Zu diesem unvorsichtigen Verhalten ließ sich G. wohl durch die Unterschätzung des ihm in staatsmännischer Hinsicht überlegenen, aber die eigene Persönlichkeit weniger in den Vordergrund stellenden Präsidenten Grévy, sowie durch den in England eingetretenen Ministerwechsel fortreißen und glaubte ernstlich an die Möglichkeit, im Bunde mit Großbritannien und Rußland den Frankfurter Frieden vernichten zu können. Da G. die Zeit für gekommen hielt, in der auswärtigen Politik Frankreichs neu erstandene Macht zu zeigen, wollte er Griechenlands Ansprüche nachdrücklich unterstützen, was der vorsichtige Minister Freycinet indessen ablehnte. Im September nötigte G. zwar Freycinet zum Rücktritt, übernahm jedoch nicht, wie

erwartet wurde, selbst die Leitung der Geschäfte, sondern blieb in seiner bisherigen unverantwortlichen Stellung, welche bei seinem großen persönlichen Einflusse jede geordnete Regierung unmöglich machte.

Der Nepotismus erreichte einen Umfang, wie nie zuvor, auch nicht unter dem Kaiserreiche; das Heer und die Flotte wurden in der Massensucht erschüttert, in das polit. Parteitreiben hineingezogen und durch rasche Beförderung unfähiger, aber politisch empfohlener Persönlichkeiten auf lange hin schwer geschädigt; in der Verwaltung erzielte ein schamloses Strebertum reiche Erfolge und gewann die einflussreichsten Stellungen, und auch der Richterstand wurde zuletzt korrumpiert. Viele eifrige Republikaner verließen im Unmut über diese Zustände den Staatsdienst und die Armee, um bessere Heiden abzuwarten. Nur der Minister des Aßern, Barthélemy Saint-Hilaire, nahm auf G.'s Wünsche keine Rücksicht; er hielt alle Einmischungsversuche von sich fern, und wies in seiner Note vom 24. Dez. 1880 die Ansprüche der Griechen, denen G. die Hilfe Frankreichs in bestimmte Aussicht gestellt hatte, nachdrücklich zurück. Hierdurch fiel G.'s Plan, durch einen Angriff Griechenlands gegen die Türkei einen Weltkrieg zu entflammen, welcher die Möglichkeit bieten könne, Elßas-Lothringen zurückzuerobern, in sich zusammen. Ein Versuch G.'s, den Minister des Aßern 2. Febr. 1881 durch eine von Proust in der Kammer eingebrachte Interpellation zu stürzen, mißglückte, weil die Kammer die friedliche Politik des Ministers billigte; doch ließ G. durch den Kriegsminister Farre, der ihm sein Amt verdankte, dennoch 30000 Gewehre aus franz. Magazinen an griech. Agenten abliefern und einen General (Thomasin) nach Griechenland senden, leugnete indessen 21. Febr. jede Mitwirkung hierbei, sowie jeden Einfluß auf die Regierung zum allgemeinen Erstaunen ab. Er richtete seine Thätigkeit dann zumeist auf die Einführung des Listensystems (Antrag Wardour), welche ihm die sichere Aussicht gewährte, gleich Thiers in vielen Departements zugleich gewählt zu werden, und die Möglichkeit geboten hätte, den mehr und mehr unter die Herrschaft des äußersten Nihilismus kommenden Wahlbezirk Belleville in unauffälliger Weise aufzugeben. Am 19. Mai 1881 nahm die Kammer mit geringer Majorität (acht Stimmen) die Listenvahl an, worauf G. triumphierend nach Cahors reiste und unterwegs mit allen Ehren eines Herrschers von den Behörden, weniger von der Bevölkerung, empfangen und gefeiert wurde.

Dieses unbedachte Verhalten erregte indessen das Mißfallen Grevys und aller gemäßigten Parteien und war hauptsächlich die Veranlassung dazu, daß der Senat 9. Juni die Listenvahl ablehnte. Auch die Kammer wies G.'s Ansinnen, sich aufzulösen und Neuwahlen stattfinden zu lassen, ab, doch kam die Regierung seinen Wünschen einigermaßen entgegen, indem sie die Neuwahlen dem Schlusse der Session (29. Juli) sehr bald (21. Aug.) folgen ließ. G. trat mit Aufbietung aller Kraft in die Wahl agitation ein, stellte ein vollständiges Programm für die Reorganisation der gesamten Staatsverwaltung und des Heerwesens (13. Aug. in einer zu Paris gehaltenen Rede) auf und berief für jedes Departement zuverlässige, auf sein Programm verpflichtete Wahlkandidaten. Er selbst ließ sich in Belleville aufstellen und suchte sich durch chauvinistische Reden bei den Massen beliebt zu machen;

doch hielten ihn die Nihilisten als einen Abtrünnigen und Ehrgeizigen, der nach der höchsten Gewalt strebe, aber weit davon entfernt sei, nach deren Erlangung etwas für das Volk thun zu wollen, und G. erlangte bei der Wahl nur eine ganz geringfügige Majorität, während im Lande sonst 374 seiner unbedingten Anhänger in die Kammer gewählt wurden. Dieser Erfolg bestimmte ihn, an die Spitze der Regierung zu treten, und 14. Nov. bildete er aus seinen nächsten Freunden ein neues Ministerium, in welchem er die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten selbst übernahm. Am 14. Jan. 1882 legte G. der Kammer seinen Entwurf zur Umgestaltung der Staatsverfassung vor, welcher unter anderem die sofortige Einführung des Listensystems verlangte. Indessen hatte sich auch unter den Republikanern die Zahl der Gegner G.'s vermehrt, und 26. Jan. lehnte die Kammer mit großer Majorität (305 gegen 119 Stimmen) die Listenvahl ab, worauf G. die Leitung der Regierung, welche er nur zehn Wochen geführt hatte, unverzüglich niederlegte. Sein Abgang machte weder in Frankreich noch im Auslande großen Eindruck, denn G. hatte sich als nicht befähigt zur Leitung des Staatschiffs erwiesen und deshalb sehr an Ansehen und Einfluß verloren. Seine unruhige Politik isolierte Frankreich von allen Mächten und legte den Grund zu mehreren kriegerischen Verwicklungen (Tunis, Congo, Tongking), welche bedeutende Mittel in Anspruch nahmen und nur wenig Vorteil in Aussicht stellten. An G.'s Stelle übernahm nun der friedliebende Freycinet die Leitung der Regierung und gleichzeitig der auswärtigen Angelegenheiten Frankreichs.

Im Frühjahr 1882 wurde G. von der Kammer zum Vorsitzenden des Militärausschusses ernannt und äußerte in dieser Stellung einen für den Ausbau der franz. Wehrverfassung sehr schädlichen Einfluß, indem er den Regierungsvorlagen regelmäßig eigene Entwürfe entgegenstellte und dadurch die Verhandlungen unendlich in die Länge zog. Kein einziges Reorganisationsgesetz kam zu Stande, solange G. lebte. Am 1. Juni griff G. den Ministerpräsidenten Freycinet heftig wegen der in Ägypten verfolgten Politik an, doch ließ sich die Kammer nicht mehr durch ihn fortziehen, sondern entschied sich für Freycinet. Als aber dieser gegen Ende Juli von der Kammer die Mittel verlangte, um ein kleines franz. Korps nach dem Suezkanal zu senden, gelang es G., die Ablehnung dieser Vorlage herbeizuführen, wodurch Freycinet gestürzt wurde. Auf das neue Ministerium Duclerc übte sodann G. wieder bedeutenden Einfluß aus, da fünf Minister ihm blindlings folgten. Schon hieß es, daß G. den Sturz des Präsidenten der Republik vorbereite, als ersterer am 26. Nov. in seinem einst von Balzac bewohnten Landhause zu Ville d'Avray bei Sevres von einer frühern Geliebten, Léonie Léon (der Mutter seines in Leipzig und Dresden erzogenen Sohnes Massabie), mittels eines Revolvergeschusses am Arme verwundet wurde. Infolge einer Entzündung entwickelte sich eine Unterleibsentzündung, welche einen sehr bössartigen Verlauf nahm und 31. Dez. 1882 fünf Minuten vor Mitternacht den Tod G.'s herbeiführte. Die Bestattung fand 6. Jan. 1883 vom Valais-Bourbon aus auf Staatskosten in glänzendster Weise auf dem Père-Lachaise statt, von wo aus auf Verlangen des Vaters die Leiche nach Nizza gebracht und dort 13. Jan. ebenfalls

unter großen Feierlichkeiten beigelegt wurde. Mit G. verlor die republikanische Partei ihre bedeutendste Kraft, welche namentlich den Abitalen mit Nachdruck entgegenzutreten wußte, aber auch zugleich die Verkörperung der Revanche-Idee war. (S. unter Frankreich, Geschichte.) Vol. von der Goltz, «Léon G. und seine Armeen» (Berl. 1877; auch französisch, Par. 1877); Bartling, «Léon G.» (in «Unsere Zeit», Jahrg. 1883, II).

Gambia, ehemals Gambia, Ba-Dimma bei den Eingeborenen, nach dem Senegal der größte Strom von Senegambien (s. d.) in Westafrika, entsteht in der Landschaft Futa-Djallon unweit nördlich von Labe und nahe den Quellen des Rio Grande. Der Oberlauf ist noch nicht erforscht. Nach mannigfachen Windungen im Hochlande, das er in nordwestl. Richtung durchfließt, bildet er bei seinem Austritt aus dem Gebirge, etwa 350 km von seiner Mündung, die Fälle oder Stromschnellen von Bara-Kunda, bis zu welchem die Flut hinaufdringt. Der Strom wendet sich nun ebenfalls mit vielen Windungen und die Schifffahrt erschwernenden Inselbildungen westwärts durch die Tiefebene und ergießt sich nach einem Laufe von 1850 km (850 km direkte Entfernung von der Quelle) bei Kap St.-Mary in den Atlantischen Ocean mit einem 22 km breiten Ästuarium. Größere Seeschiffe kommen in gewissen Jahreszeiten aufwärts bis Pisania, mittelgroße Fahrzeuge gehen in der Regenzeit bis unterhalb Bara-Kunda, kleine bei hohem Wasserstande sogar über die Stromschnellen hinaus. Der G. ist kürzer als der Senegal, aber wasserreicher und hat in seinem obern Laufe viele fruchtbarere, gesündere und schönere Umgebungen als dieser. Eine Flußverbindung zwischen beiden, die man früher annahm, findet nicht statt, wohl aber fließt zur Regenzeit im Berglande aus einem Sumpfe an der Grenze der Reiche Futa-Toro und Bondu Wasser zu beiden Strömen ab. Die heftige Strömung in der Regenzeit macht das Einlaufen in die Mündung des G., so breit diese auch ist, unmöglich. Es ist dann das ganze Flachland auf 1100—1200 km weit landeinwärts überschwemmt, und der Strom läßt dann hier, wie der Senegal und Nil, befruchtenden Schlamm zurück.

Das brit. Gouvernement Gambia, erwachsen aus 1618, 1681 und 1816 gemachten Erwerbungen, zählt auf 179 qkm (1881) 14150 E., worunter kaum 50 Europäer. Es besteht aus der Insel Saint-Mary (etwa 30 qkm mit 4600 E.) mit der Hauptstadt Bathurst (s. d.), der Landspitze Britisch-Combo, westlich von Saint-Mary, mit 4400 E., den Orten Barra und Albreda auf dem rechten Gambia-Ufer mit etwa 4000 E., der Elefantinsel im Strome, der Flußinsel MacCarthy's-Insel mit dem Fort Georgetown mit 1150 E. und dem Orte Keniebi, rechts vom G. Der brit. Administrator steht seit 1879 unter dem in Freetown residierenden Gouverneur der westafrik. Ansiedelungen Sierra Leone und Gambia. Die Ausfuhrartikel sind Erdnüsse, Felle und Wachs; die Produktion ist indes im Abnehmen, nur die von Baumwolle hebt sich. Die Bewohner sind geschickte Goldarbeiter. Der Wert der Einfuhr belief sich 1880 auf 192000, der der Ausfuhr auf 139000 Pfd. St.

Gambier (James, Lord), brit. Admiral, geb. 13. Okt. 1756 als Sohn des Gouverneurs der Bahama-Inseln, John G., ging früh zur See. Bereits 1778 Befehlshaber eines Bombenschiffs,

ward er noch in demselben Jahre zum Kapitän zur See ernannt, um die 32-Kanonen-Fregatte Raleigh zu führen. Im amerik. Unabhängigkeitskriege diente er bei der Eroberung von Charleston und nahm bald darauf ein amerik. Kriegsschiff von 20 Kanonen. Bei Ausbruch des Kriegs zwischen England und Frankreich 1793 erhielt er den Befehl über das Linienschiff Defence von 74 Kanonen, wurde der Flotte Lord Howe's zugeteilt und nahm an den Kämpfen derselben, namentlich an der Schlacht am 1. Juni 1794 vor dem Englischen Kanal ruhmvollen Anteil. In diesem blutigen Kampfe verloren die Franzosen 1600, die Engländer 1148 Mann, nahmen aber jenen sieben Linienschiffe ab und brachten ein achttes zum Sinken. G.'s Schiff war bei dieser Gelegenheit das erste, welches die feindliche Linie durchbrach und öfter mit drei Schiffen zu kämpfen hatte, auch seine drei Masten dabei verlor. Im J. 1795 wurde er zum Kontreadmiral befördert und als Lord der Admiralität berufen. In dieser Stellung verblieb er bis 1801, um dann Befehlshaber der Nachhut in der Kanalflotte zu werden. Bereits im folgenden Jahre wurde er zum Gouverneur von Neufundland und gleichzeitig zum Oberbefehlshaber der dort stationierten Flotte ernannt. Von 1804—6 fungierte er wieder als Lord der Admiralität und erhielt 1807 den Befehl über die gegen Dänemark entsandte Flotte, welche aus 25 Linienschiffen und 40 Fregatten bestand, und 27000 Mann Landungstruppen mit sich führte. Kopenhagen wurde am 2. Sept. bombardiert und erobert, und die gesamte dän. Flotte von 17 Linienschiffen, 21 Fregatten und Korvetten, sowie 25 Kanonenbooten, nebst allen Vorräten der Arsenale von dem Sieger nach England geführt. Diese großartige Errungenschaft kostete den Engländern nur 259 Mann. Zur Belohnung für diese Expedition wurde G. zum Baronet erhoben. Im J. 1808 erhielt er den Befehl über die Kanalflotte, mit der er einen Angriff auf die Franzosen auf der Reede von Alg. machte, vier ihrer Linienschiffe zerstörte und eine Reihe anderer außer Gefecht setzte. Er blieb in seiner Stellung bis 1811 und verließ dann den aktiven Dienst. Im J. 1814 wurde er zum Bevollmächtigten für Abschluß des Friedens mit den Vereinigten Staaten bestimmt, der am 21. Dez. desselben Jahres erfolgte. G. starb 19. April 1833 zu Ivor bei Uxbridge.

Gambiergruppe oder Mangarewagruppe, polynes. Inseln, s. Tuamotu.

Gambir, ein dem Catechu verwandtes Pflanzenestrauch, welches vielfach Verwendung in der Lederbereitung und Färberei findet. Es wird namentlich auf Sumatra und Bintang gewonnen. Die Stammpflanze ist *Nauclea Gambir* Hunt. (*Uncaria Gambir* Roxb.). Dieselbe wird auf den genannten Inseln zum Zweck der Gambirgewinnung in umfangreichem Maßstabe kultiviert. Von den dreißährigen Pflanzen werden jährlich zweibis viermal Blätter und junge Zweige abgeschnitten. Letztere werden mit Wasser fünf bis sechs Stunden lang ausgekocht, worauf das Deloit zur Sirupbide verdünnet wird. Den Rückstand verfeuert man meist mit Palmensago, läßt ihn dann in hölzernen Behältern oder in Bambusrohren erstarren und schneidet ihn in Scheiben, die an freier Luft im Schatten getrocknet und häufig zu Würfeln zerschnitten werden. Im frischen Zustande ist der G. weiß, wird aber nach einiger Zeit dunkel;

die im Handel befindlichen Würfel sind außen braun, innen gelb, glanzlos, von erdigem Ansehen, geruchlos, von zusammenziehendem, süßlichem Geschmack. In kaltem Wasser ist G. schwer löslich, in heißem dagegen leicht und gibt eine etwas trübe, bräunlich gefärbte, kaum sauer reagierende Flüssigkeit, die auf Zusatz von Eisenorydialzen grün gefällt wird. Er besteht vorwiegend aus mikroskopisch kleinen Krystallnadeln von Catechugerbstsäure. Im Handel wird G. häufig mit Catechu (s. d.) verwechselt. Vgl. Wiesner, »Die Rohstoffe des Pflanzenreichs« (Esp. 1873).

Gambison (Gambeson), im Mittelalter ein aus Leder oder Luch gefertigtes Wams, mit Watte oder Werg gefüllt und meist mit Seide gesteppt; es wurde unter dem Harnisch getragen.

Gambold, Stadt in der ital. Provinz Pavia, 10 km östlich von Mortara, an dem zum Po gehenden Lerdoppio, Station (G. Remondengo) der Linie VerCELLI-Mortara-Brioni der Oberitalienischen Eisenbahn, zählt als Gemeinde (1881) 7268 E.

Gambrius, ein sagenhafter flandr. König, welchem die Erfindung des Biers zugeschrieben wird. Der Name ist entstanden aus Jan primus, Jan I., Herzog von Brabant, geb. 1251, gest. 1294, übernahm auf Drängen der brüsseler Brauergilde den Ehrenvorsitz derselben, weshalb sein Bildnis mit einem schäumenden Glas Bier in der Hand in dem Versammlungssaale der Gilde aufgehängt wurde. Allmählich wurde der Name Jan primus in G. verwandelt, der Herzog von der Sage zu einem König gemacht und ihm die Erfindung des Biers zugeschrieben.

Gamiczer (Wenzel), s. Jamnitzer.

Gamin (frz.), eigentlich soviel wie Bursche der Mauer, Diensteher u. s. w., dann speziell der pariser Gassenjunge, bekannt durch Bayards Lustspiel »Le gamin de Paris« (1826), in dessen Titelrolle der Schauspieler Bouffé sich auszeichnete.

Gamla (schwed.), alt, kommt häufig in Zusammenfügungen vor.

Gamla-Elfsborg, s. unter Gottenburg.

Gamla Karleby (AltKarleby, finn. Kollola), Stadt in Finnland, Wasa-Län, am Bottnischen Meerbusen, zählt (1880) 2178 E., welche Handel namentlich mit Holzwaren, Teer und Butter treiben. Die Stadt wurde 1620 angelegt.

Gamma, der dritte Buchstabe des griech. Alphabets (Γ, γ), entspricht dem deutschen G. In der Musik war G. früher Name des großen G. Dieser Ton war bis zum 14. Jahrh. die Grenze nach der Tiefe zu und nach ihm wurde die Reihe der Töne vom tiefsten zum höchsten (c'') benannt. In Frankreich bedeutet Gamma noch jetzt Tonleiter.

Gamma-Eule, **Ypsilon-Eule** (Plusia gamma), ein sehr häufiger Schmetterling, zu der Gattung der Metalleulen gehörend, welche auf dem Vorderflügel metallglänzende Flecken und Zeichnungen tragen. Bei dieser Art tragen die grau gebänderten und gewässerten Vorderflügel in der Mitte eine kleine, wie Messing glänzende Figur, die dem griech. Buchstaben Gamma oder Ypsilon in der Form ähnlich sieht. Die grünen, weiß gestreiften und getüpfelten Raupen leben auf allen Arten von Nappflanzen, und werden den Gemüsen, Rüben, dem Alee u. s. w. oft sehr schädlich, wenn sie in Menge auftreten.

Gammarus, eine Art Flohkrebs, s. unter Amphipoden.

Gammelsdorf, Dorf in Bayern, Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Freising, Amtsgericht Moosburg, 11 km nördlich von Moosburg, mit 220 lath. E., Viehzucht und Hopfenbau. Auf dem sog. Steinfeld steht ein Denkmal zur Erinnerung an den Sieg Ludwigs des Bayern über Friedrich den Schönen am 9. Nov. 1313.

Gammertingen, Stadt in Hohenzollern, im preuß. Regierungsbezirk Sigmaringen, 25 km nördlich von Sigmaringen, auf dem Schwäbischen Jura, an der Lauchert, Sitz eines Oberamts und eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1126 meist lath. E. und hat eine Bergspinnerei, eine Tuchfabrik, eine Pappenfabrik, eine Malzfabrik, Brauereien, Steinbrüche und Handel mit Getreide, Vieh und Holz. — Der Oberamtsbezirk Gammertingen zählt auf 329 qkm (1880) 13624 meist lath. E.

Samologie (grch.), Lehre von der Ehe; **Samonomie**, Lehre von den Ehegesetzen und Ehebräuchen.

Samonal, Dorf in der span. Provinz Burgos, mit gegen 200 Bewohnern, bekannt durch die Schlacht vom 10. Nov. 1808, in welcher Soult die Spanier unter dem Marquis von Belvedere vollständig schlug.

Samopetalae (Samopetalen), auch **Sympetalae** oder **Monopetalae**, nennt man in der systematischen Botanik eine Unterabteilung der Dicotyledonen; dieselbe ist dadurch charakterisiert, daß die dazu gehörigen Pflanzen eine verwachsene-blätterige Blumenkrone besitzen. Es gehören hierher unter andern die Familien der Kompositen, Dipsaceen, Valerianaceen, Caprifoliaceen, Rubiaceen, Campanulaceen, Cucurbitaceen, Gentianeen, Apocynaceen, Asclepiadeen, Oleaceen, die Abteilungen der Labiataefloren und Tubifloren, die Primulaceen, Ericaceen. (S. die betreffenden Artikel.)

Samstarkogel, Berggipfel des Hohen Tauern, 2465 m hoch, von Gastein aus oft bestiegen.

Samswurzel, s. Aronicum und Doronicum.

Samucci (Baldassare), ital. Musiker, geb. zu Florenz 14. Dez. 1822, hat sich besonders durch Kompositionen von Kirchenmusik bekannt gemacht. Der Musikverein Del Carmine, den er 1849 ins Leben rief, fand später in dem königl. Musikinstitut in Florenz eine Erweiterung, dessen Direktor er wurde. Er veröffentlichte: »Intorno alla vita ed alle opere di Luigi Cherubini« (Flor. 1869).

Samzigrad, Dorf im Königreich Serbien, am Kleinen Timok, westlich von Rajetichar gelegen, mit 671 E., hat zwei warme Heilquellen (+ 39° C.). Südlich davon befinden sich umfangreiche Überreste von Römerbauten, die das Volk auch G. nennt.

Sau, Flecken im franz. Depart. Niederpyrenäen, Arrondissement Pau, 8 km südlich von Pau, an dem zum Gave de Pau gehenden Nées, in 198 m Höhe, an der Linie Pau-Oloron der französischen Südbahn, zählt (1876) 896, als Gemeinde 2759 E. Hier entspringt eine ehemals berühmte Schwefelquelle; auch bestehen wichtige Bausteinbrüche, Gipsbrüche, Marmorfägen. Von den ehemals bedeutenden Festungswerken ist nur noch ein Thor im Spitzbogenstil vorhanden.

Ganache (frz., vom lat. gena, d. h. Wack), s. Ganaschen; in übertragener Bedeutung: Einfaltspinsel, Dummlopf; davon mit griech. Endung: **Ganachismus** (Ganachie), Dummlopfigkeit.

Ganaschen werden in der Sprache der Hippologie die Teile am Pferdekopfe genannt, welche zur anat. Grundlage die breiten Teile der Unterkieferäste und die diese bedeckenden äußern Kaumuskeln haben, zwischen welchen der Kehlring liegt. Steht der hintere, nicht abgerundete, sondern mehr edige Rand der G. zu nahe an den Quersfortsätzen des ersten und zweiten Halswirbels, so ist die Beweglichkeit des Kopfes zu gering und es wird ein nicht ausreichendes Abbiegen des Kopfes bewirkt, was man als Ganaschenzwang zu bezeichnen pflegt.

Gand, der franz. Name von Gent.

Gandak, Name mehrerer Flüsse im brit. Vorderindien. Der beträchtlichste von ihnen ist der Gandak-Salagra oder Narajani, einer der linken oder nördl. Nebenflüsse des Ganges. Derselbe entspringt unter 29° 40' nördl. Br. und 83° 14' östl. L., im nördlichen Nepal, windet sich durch die Kette des Himalaja und verbindet sich bei Nayalot unter 27° 31' nördl. Br. und 84° 5' östl. L. mit der Trisula-Ganga, die von dem höhern Teile des Himalaja nördlich von Ratmandau herabfließt. Hier wird der G. für kleinere Boote und 10 Meilen südlicher, bei Bhalanny, wo derselbe aus Nepal auf brit. Grundgebiet übertritt, auch für größere Fahrzeuge benutzbar. Von hier an wird die Richtung seines Laufs mehr südöstlich. Unter 25° 39' nördl. Br. und 85° 16' östl. L. ergießt sich der G. westlich von der Stadt Hadshipur in den Ganges, gegenüber der auf dem rechten Ufer des letztern gelegenen Stadt Patna. Die Länge seines Laufs wird auf 650 km geschätzt.

Gandak-Chota oder kleinerer Gandak, auch Burrha-Gandak oder alter Gandak genannt, entspringt südwestlicher als der vorige, unweit der nördl. Grenze des Distrikts Gorakhpur unter 27° 20' nördl. Br. und 83° 50' östl. L., strömt hauptsächlich südlich und ergießt sich nach einem Laufe von etwa 270 km unter 26° 1' nördl. Br. und 84° 12' östl. L. in die Gogra auf deren nördl. linker Seite. Ein dritter Gandak genannter Fluß entspringt unweit der Nordgrenze des brit. Distrikts Saran der Präsidentschaft Bengalen, nicht weit von dem Fort Surmepur unter 27° 16' nördl. Br. und 84° 22' östl. L., fließt in südöstl. Richtung durch den genannten Distrikt, sowie durch den Distrikt Mouserpur, um sich 25° 45' nördl. Br. und 86° 2' östl. L. mit dem Bagmati zu verbinden.

Gandamak, Stadt in Afghanistan, im Kabulthale, 95 km im OSO. von Kabul, in 1400 m Höhe, am Ausgange der Dörfer vom Dschagdalit und westlich von Dschellalabad, am Nordfuße des Gebirges Sefid-Koh; 81 km östlicher beginnt der Khayberpaß. Zu G. wurde 26. Mai 1879 ein Friede zwischen England und Afghanistan geschlossen, indem die Khayberpässe an England abgetreten wurden.

Gandawa, die befestigte Hauptstadt und Winterresidenz des Herrschers, in der Provinz Katscha-Gandawa in Balutschistan, 110 km im SO. von Kelat, am Bhadra, der gewöhnlich wegen Wassermangels nicht den Indus erreicht, am Eingange zu dem wichtigen Mulapasse. Seit 1876 haben die Engländer hier eine kleine Garnison, da das Land unter brit. Schutze steht. Dasselbe ist das in 150 m Höhe gelegene heiße, zuweilen wasserarme, aber sehr fruchtbare Tiefland Balutschistans, zugleich der bevölkertste Teil, wo besonders Reis und Baumwolle gebaut werden, und zählt auf etwa 3500 qkm gegen 100.000 E.

Ganderken, Lokalbenennung der Moränen (s. d.), also der von Gletschern transportierten und zum Teil an deren Ende wieder abgesetzten Massen von Gesteinschutt. (S. Geschiebe, Erratische Blöcke, Gletscher.)

Ganderöheim, Kreisstadt im Herzogtum Braunschweig, liegt 78 km im SW. der Stadt Braunschweig, an der Gande, einem Nebenflüßchen der Leine, und an der Linie Holzminden-Dieschenleben der Braunschweiger Eisenbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Kreisamts, sowie einer General-superintendentur, und zählt (1880) 2507 E., welche, außer Landwirtschaft und den gewöhnlichen städtischen Gewerben, Bierbrauerei, Damast- und Leinweberei, Rübenzucker- und Cigarrenfabrikation betreiben. Das ehemalige herzogl. Schloß, 1528–95 erbaut, dient jetzt als Gerichtsgebäude und Kreisgefängnis. — Die berühmte ehemalige reichsfürstl. Abtei G. ward 844 von Herzog Rudolf von Sachsen in Brunshausen gegründet und 852 hierher verlegt. Sie erwarb nach und nach viele Güter, Einkünfte, Freiheiten und Privilegien. Auch nachdem 1568 die Abtei protestantisch geworden, blieb sie ein Reichsfürstentum; zu Abtissinnen wurden meist Prinzessinnen aus angesehenen deutschen Fürstenhäusern berufen. Die Abtissin hatte Sitz und Stimme auf der rheinischen Prälatenbank, einen bedeutenden Hofstaat mit eigenen Erbämtern und einen großen Lehnshof, an welchen selbst der Kurfürst von Hannover wegen des Amtes Elbingerode, der König von Preußen wegen der Herrschaft Dornburg und viele andere Fürsten und Edelleute gewiesen waren. Der Herzog von Braunschweig zog 1803 das Fürstentum ein. — Der Kreis Ganderöheim zählt auf 539 qkm (1880) 44.147 E.

Gandharva, Name einer ind. Gottheit, welche in der ältesten Zeit meist als ein männliches Wesen aufgefaßt und in besondere Beziehung zur Sonne und zum Soma (s. d.) gesetzt wird; zugleich erscheint der G. als der Stammvater des ersten Menschenpaars, des Yama und der Yami. Die spätere Mythologie nimmt eine Vielheit von G. an; dieselben gelten für die himmlischen Sänger und gehören als solche mit ihren Frauen, den Apsaras (s. d.), zum Hofstaate Indras, an dessen Kämpfen gegen die Dämonen sie ebenfalls teilnehmen.

Gandia, Stadt in der span. Provinz Valencia, etwa 60 km im SSO. von Valencia und 3 km von der Meerestaste, am Sèrvis oder Fluß von Alced, Endpunkt der Sekundärbahn Carcagente-G., mit (1877) 7604 E., liegt in herrlicher Umgebung (huerta), in einem immergrünen fruchtbaren Garten, der indes infolge des Reisbaues nicht ganz gesund ist. Die Stadt ist alt, von einer guten Mauer mit fünf Thoren umzogen und hat einen alten Palast der Herzöge von Gandia. Die got. Kirche besitzt merkwürdige Gemälde.

Gandin (fr.), abgeleitet vom Boulevard de Gand in Paris), Ged., Modenarr.

Gandino, Ort im Val Seriana, s. unter Bergamoasca.

Gando oder Gwandu, ein Reich der Fellatah im westl. Sudan, zu beiden Seiten des Niger, zwischen 7 und 14° nördl. Br.; im S. reicht es bis an die Einmündung des Vinué in den Niger, östlich grenzt es an Sokoto. Die Größe des Reichs wird auf 203.309 qkm berechnet, die Einwohnerzahl auf 5 1/2 Mill. geschätzt. Der Sultan Othman Dan-Nodje von Sokoto teilte 1818 sein Reich und gab

seinem Sohne Vello die östl. Provinzen, welche derselbe von Soloto, später von Burno aus regierte; aus dem westl. Teile machte er das besondere Reich G., das er seinem eigenen Bruder Abd-Allah unterstellte. Dieser starb 1829; ihm folgte sein Sohn Mohammed Bani und diesem 1835 sein Bruder Aballu, ein ganz dem frommen Studium ergebener, aber energieloser Mann, welcher 1855 starb; unter seiner Regierung besuchte Heinrich Barth das Land.

Die Hauptstadt Gando, in der Provinz Rubbi, an einem Zuflusse des Soloto, hat, von Hügeln umgeben, eine freundliche Lage zwischen frischen Wiesen, welche durch häufige Regen erhalten werden. Man kultiviert Bananen und Zwiebeln, webt auch Baumwollzeug und den sehr beliebten Frauenschurz. Heinrich Barth hat den Ort als erster und bisher einziger Europäer besucht.

Gandscha, s. Jelisawetpol.

Ganerben (d. i. Miterben, coheredes) heißen in der ältern deutschen Rechtsprache mehrere zu gemeinsamem Besiz und gemeinsamer Benutzung eines Gutes oder einer Burg vereinigte Personen oder Familien. Nicht bloß durch Miterbrecht, sondern auch durch gemeinschaftliche Erbauung oder Eroberung einer Burg (Ganerbenschoß) wurde eine Vereinigung von G. oder Ganerbschaft begründet. Namentlich in adeligen Kreisen, z. B. in der fränk. Ritterschaft, kamen G. vor. Eine ansehnliche Ganerbschaft dieser Art war Burgfriedberg (s. Friedberg) in der Wetterau. Ganerbschaft bedeutete aber auch gemeinschaftlichen Besiz überhaupt, so den einer Waldmark (Haingeraden, Hubmannschaften), eines Salzwerks u. s. w. In der Verbindung «Erben und G.» werden alle Erbberechtigten zusammengefaßt und sind unter G. namentlich die entferntern Erben oder Seitenverwandten zu verstehen. Vgl. Wippermann, «Kleine Schriften jurist. und rechtshistor. Inhalts» (Heft 1: «Über Ganerbschaften», Wiesb. 1873).

Ganesa (Herr der Scharen) ist nach der spätern ind. Mythologie der Sohn des Siva von der Parvati, zugleich der Anführer des Gefolges seines Vaters. Er gilt als der Gott der Klugheit und des Gelingens, der bei allen Unternehmungen anzurufen ist und dem auch die Dichter beim Beginn ihrer Arbeiten ihre Huldigung darbringen. Er wird einzahnig und mit einem Elefantenrüssel dargestellt; sein Symbol ist die Ratte als das listigste Tier.

Gang nennen die Geologen und Bergleute eine mit Gestein oder Mineralien ausgefüllte Spalte in irgend einem andern, natürlich ältern Gestein. Man unterscheidet Gesteinsgänge, Mineralgänge und Erzgänge. Gesteinsgänge heißen diejenigen Spaltenausfüllungen, deren Material aus irgend einem auch außerdem als ein Hauptbestandteil der festen Erdkruste auftretenden und zwar meist eruptiven Gestein besteht, z. B. aus Granit, Porphyr, Basalt u. s. w. Mineralgänge dagegen sind diejenigen Spaltenausfüllungen, welche aus einem oder aus mehreren Mineralien bestehen, die in dieser Verbindung und in solcher Ausbildungswiese nicht als Gesteine auftreten, z. B. aus Quarz mit Braunspar, Kaltspar, Schwefelspar, Flußspar u. s. w. Sind aber die eine Spalte ausfüllenden Mineralien zugleich so metallhaltig, daß sie dadurch die Aufmerksamkeit des Bergmanns auf sich lenken, so nennt man solchen G. einen Erzgang.

Das Gestein, welches den G. einschließt, heißt sein Nebengestein; für einen nicht ganz senkrecht

(steiger) stehenden G. ist der Teil des Nebengesteins, welcher über ihm liegt, das Hangende, die Partie, auf welcher er aufruht, das Liegende. Unter dem Streichen versteht man die Richtung des G. gegen den Meridian, unter Fallen seine Neigung gegen den Horizont, wobei sowohl die Richtung als der Grad des Fallens zu bestimmen sind. Nach dem Grad des Fallens werden in vielen Gegenden die Gänge eingeteilt in schwebende Gänge von 0–15° Fallwinkel, flache von 15–45°, tonnlägige von 45–75°, steile von 75–89° und stehende oder seigere von 90° Fallwinkel. Nimmt der G. nach der Tiefe mehr Fallgrade an, so sagt man, er stürzt sich; im entgegengesetzten Falle, er richtet sich auf. Ändert der G. in horizontaler Erstreckung plötzlich sein Streichen, so heißt es, er wirft einen Haken. Ganz schmale Gänge werden wohl als Klüfte bezeichnet. Vielfach teilen sich die Gänge entweder in ihrem Streichen oder in ihrem Fallen in zwei auseinandergehende Hälften, gabeln sich, oder in mehrere schmalere Teile, zerschlagen oder zertrümmern sich. Die Mächtigkeit des G. ist der kleinste, also rechtwinklig gemessene Abstand zwischen seinem Hangenden und Liegenden. Die Berührungsflächen des G. mit dem Nebengestein nennt man seine Ulmen oder Salbänder, und den Teil, womit er an die Erdoberfläche hervortritt, sein Ausgehendes oder Ausstreichen. Häufig befindet sich zwischen dem G. und dem Nebengestein eine schmale, von den Bestandteilen beider zusammengesetzte Einfassung, meist in einem sehr aufgelösten Zustand, der Vesteg, oder auch bei thoniger Beschaffenheit der Lettenbesteg genannt. Wenn mehrere Gänge dieselbe Gegend nach verschiedenen Richtungen durchziehen, so bilden sie Kreuze miteinander, durchziehen und verwerfen oder schleppen sich auch wohl. Eine Gruppe von mehreren untereinander ziemlich parallelen Gängen nennt man einen Gangzug. Viele Metalle und deren Erze werden vorzugsweise in Gängen gefunden, weshalb die Lehre von den Erzgängen eine besondere Wichtigkeit erhalten hat. Vgl. Erzlagerstätten, Bd. VI, S. 340^b.

Ganga, s. Ganges.

[s. Hurdwar.

Gangadwara, Stadt in Britisch-Ostindien, **Ganganelli** (Lorenzo), Papst von 1769–74, s. Clemens XIV.

[Transmission.

Gangbares Zeug (im Maschinenwesen), s.

Gangbauten (dän. Jättekuer, d. h. Riesengruben, frz. sépultures à galeries) nennt man diejenigen vorgeschichtlichen Steinbauten (s. Dolmen), bei denen zu der eigentlichen Kammer ein nach Süd oder Südost ausmündender, enger und niedriger Eingang führt, und welche somit eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den Wohnungen der heutigen Polarvölker, den sog. Gammern der Lappen und den Winterhütten der Eskimos, aufweisen. Ob sie gleich diesen auch als Wohnstätten oder nur als Gräber gedient haben, ist eine bestrittene Frage. Sie kommen vorzugsweise im nördl. Europa vor, in Schweden, Dänemark, Norddeutschland, Holland, Großbritannien und Irland, Bretagne u. s. w., und sind in der Regel ganz oder größtenteils mit einem Erdbügel bedeckt. Ein besonders wohlhalteter Gangbau findet sich auf der Insel Sult. (Vgl. Bibel, «Der Gangbau des Denahooos bei Wenningstedt auf Sylt», Kiel 1863.) Als eine weitere Entwicklung dieses der jüngern Steinzeit angehörigen Typus (bereits mit Metallbeigaben) sind wohl die Pictonhäuser und Grotten in Schottland und Irland

sowie die Grottenbauten auf Malta und Goxio anzusehen; auch der Gangbau zu Antequera in Andalusien zeugt von einer höhern Kultur. Die allées couvertes in der Provence und Bretagne stimmen nicht ganz mit den G. überein, insofern sie nur einen gangförmigen Bau, der sich nicht zu einer Kammer erweitert, darstellen.

Gangbergbau, s. unter Bergbau.

Gänge des Pferdes nennt man die Fortbewegung des Pferdes durch aufeinanderfolgende gleichmäßig ausgeführte und gleichmäßig sich wiederholende Bewegungen, im Gegensatz zu den Sprüngen des Pferdes, bei denen die Fortbewegung in ungleichmäßiger Weise durch Fortschnellen des Körpers stattfindet. Man teilt die G. in gerade und Seitengänge; bei den erstern geht das Pferd in der Richtung seines Längendurchschnitts fort, bei den letztern ist das Pferd gebogen, so daß die Vorderhufe einem andern Hufschlage folgen als die Hufe der Hinterbeine. Außerdem teilt man die G. in niedere und höhere Gänge ein, von denen die erstern in das Gebiet der Campagne und die letztern in das der Schulreiterei gehören. Zu den Schulgängen werden gerechnet: der Schultritt, der Schultrab, die Passage, die Piassé, der span. Tritt, die Galoppade, zu den Campagnegängen der Schritt, der Trab, der Galopp, die Carrière. Der Schritt ist der natürlichste und langsamste Gang des Pferdes, bei welchem die vier Füße einzeln zur Erde gesetzt werden, so daß man die vier Hufschläge hört. Beim Trabe hebt das Pferd die zwei kreuzweise gegenüber befindlichen Füße, so daß nur zwei Tritte hörbar werden. Der Galopp ist für den Reiter eine schaukelnde, für das Pferd eine sprungartige Gangart, bei der die beiden Füße des Pferdes derselben Seite im Vorrucke begriffen sind; je nachdem dies die beiden rechten oder linken Füße sind, nennt man die Gangart Rechtsgalopp oder Linksgalopp. Trab und Galopp können in verschiedenem Tempo geritten werden und man unterscheidet nach der Schnelligkeit einen gewöhnlichen und einen starken Trab und Galopp. Die Carrière bezeichnet die Gangart, in der das Pferd sich mit gestrecktem Körper in höchster Schnelligkeit vorwärts bewegt. Die Kavallerie legt im Schritt 125, im Trabe 300, im Galopp 500, in der Carrière etwa 600 Schritt in der Minute zurück.

Ganges (im Sandkrit Ganga), der Hauptstrom Vorderindiens, entspringt aus zwei Hauptquellen, der Bhagirathi-Ganga im W. und Alaknanda-Ganga im O., die von fast gleicher Länge sind, auf der Südseite des Himalaja in dem brit.-ind. Schutzstaate Garhwal. Die Bhagirathi-Ganga entspringt unter 30° 54' nördl. Br. und 79° 7' östl. L. von Greenwich, indem sie, in der Nähe von Gangotri in einer Meereshöhe von 4195 m, zwischen dem 7424 m hohen St. Patric und dem 7378 m hohen St. George, unter einer Schnee- und Eiszwand von 104 m Dicke, aus einer Gletscherhöhle hervortritt. Gegen NW. fließend, nimmt sie bei Bhairgati, in 2770 m Höhe, den von NO. herkommenden bedeutenden und wildern Dschanawi auf, der früher von den Europäern als der eigentliche Quellstrom angesehen wurde. Bei Salhi bahnt sie sich dann, in 2478 m Höhe, einen Weg durch den Himalaja und tritt bei dem Tempel Deoprag, in 636 m Seehöhe, mit der von NO. herkommenden ruhigeren, aber wasserreicheren und 49 m breiten Alaknanda zusammen, die bei Wadrinath (s. d.) aus dem Wischnu und Duli

(Doulée) entsteht. Das vereinigte Gewässer der Bhagirathi und der Alaknanda windet sich nun unter dem Namen G. durch die Vorberge und tritt in der Höhe von 842 m bei dem heil. Orte Haridwar (Hurdwar) aus dem Himalaja in die große nordind. Ebene, dieselbe erst in südl., dann in südöstl. Richtung mit geringem Gefälle durchströmend und die Lieutenant-Gouvernements der Nordwestlichen und Untern Provinzen der Präsidentschaft Bengalen bewässernd. Von wichtigen Städten liegen an ihm Cawnpore, Allahabad, Mirzapur, Benares, Patna, Bhagelpur und Radschmahal. Bei letzterer tritt der nordöstl. Teil des südl. Hochlandes an sein Bett heran, und der Fluß wendet sich mit seiner letzten Stromschnelle südostwärts, um nach einem Laufe, der in gerader Linie 1529 km, mit den Krümmungen 2597 km beträgt, mit dem Brahmaputra (s. d.), dessen Mündungen sich mit den seinigen vereinigen, ein vielarmiges, etwa 44000 qkm umfassendes Delta, das größte der Erde, zu bilden. Der westliche der acht Hauptarme ist der südwärts gerichtete Bhagirathi oder Hugli (Hoogly), an welchem Kalkutta liegt, der mittlere der Huringottah, der östliche und stärkste der gegen SO. gerichtete Badda (Bodda) oder G., von dessen verschiedenen Armen der mittlere oder Megna sich in das Ästuar des Brahmaputra ergießt. Zwischen diesen Hauptarmen breitet sich ein von einer Menge von Kanälen durchzogenes, steten Veränderungen unterworfenen, auf weite Strecken durch Deiche gegen Überschwemmungen geschütztes und im N. zum Teil sorgfältig angebautes, weiter nach unten aber von einer stuppigen wilden Vegetation bedecktes Schwemmland aus, die Heimat der Cholera, die sich hier zuerst erzeugt haben soll. Hier im S. des Delta längs dem Meere hin bildet der Kampf zwischen den Gewässern des Flusses und des Meeres die furchtbar ungesunden Sunderbunds, ein Labyrinth von wandelbaren Sümpfen, Kanälen, Schlamm- und Sandinseln, mit dichtem Buschwerk und undurchdringlichen Waldungen.

Der G. zeigt ein ähnliches periodisches Anschwellen seines Gewässers wie der Nil, wenn auch nicht ganz so regelmäßig. Sein Steigen beginnt im Mai und erreicht seine Höhe im September mit einem Maximum von 15—16 m (Benares und Allahabad). Seine namhaftesten Nebenflüsse sind links: die Ram-Ganga (594 km lang), der Gumti (775 km), die Gogra (990 km), der Gandak (667 km), der Bagmati, der Kosi oder Kasi (519 km) u. s. w.; rechts aber der Kali-Raddi, die Jamna oder Dschamna (s. d.), der bedeutendste sämtlicher Nebenflüsse, der bei Allahabad mündet und mit dem G. das Duab oder Zweistromland bildet, ferner der Tons, Schon oder Sona (742 km), Bhalgu und der in den Hugli mündende Donmoba. Obgleich der G. hinsichtlich der Länge von dem Indus und Brahmaputra übertroffen wird, so ist sein Flußgebiet doch bedeutend größer als das der letztern, indem es 1060000 und mit Hinzurechnung des ihm von dem Brahmaputra gegebenen Anteils 1643000 qkm beträgt. Seine Wassermasse ist so groß, daß er bei Benares, 1224 km von der Mündung des Hugli oder 1858 km von der Sunderbunds-Passage, in der trockenen Jahreszeit 430—440 m breit und 10—12 m tief, in der Regenzeit aber 900—950 m breit und 18—20 m tief ist. Die mittlere jährliche Entladung wird auf 7700 cbm Wasser in einer Sekunde berechnet. Der Hugli allein ergießt in einer Sekunde

5700 cbm. Im ganzen führt der Strom jährlich mehr als 197 Mill. cbm erdiger Stoffe ins Meer. Die Wirkung des ausgeschütteten Schlammes ist auf 90—100 km von der Küste bemerkbar. Im Hugli steigt die Flut 195, im Padma 210 km aufwärts. Für Flöße ist der Strom bis Hardwar fahrbar. Die seit 1834 von der Regierung für eiserne Dampfboote eröffnete Schifffahrt geht bis Charnattijar (630 km oberhalb Allahabad und 1425 km oberhalb Kalkutta). Bis Cawnpore herrscht reger Schifffahrtsverkehr; weiter oberhalb aber hat der Strom viele Untiefen und Stromschnellen, welche in der trockenen Jahreszeit die Schifffahrt hemmen. Der G. ist die Pulsader für ganz Bengalen und die Nordwestprovinzen. Derselbe war für die Briten die große Heerstraße, auf der sie zur Eroberung Indiens vordrangen, und er erleichterte ihnen ungemein die Behauptung ihres Besitzes. Auch für den Handel und den ganzen Binnenverkehr ist der Strom nicht minder wichtig, und die auf seinem rechten Ufer, teilweise in geringer Entfernung von ihm, von Kalkutta bis Hardwar verlaufende Eisenbahn (East Indian Railway) hat ihm nur einen kleinen Teil seiner Bedeutung in dieser Hinsicht genommen. Teils zur Förderung der Schifffahrt, teils zur Bewässerung, Befruchtung und Hebung des Quab ist seit 1848 der großartige, aus einer oberen und einer untern Hälfte bestehende Gangeskanal begonnen worden. Seine ganze Länge ist auf 1305 km, der Kostenbetrag auf 1 1/2 Mill. Pfd. St. veranschlagt. Derselbe führt von Hardwar südwärts in die Nähe von Aligarh (Allghur) und von dort einerseits nach Cawnpore in den G., andererseits über Etawa nach Hamirpur in die Dschamna. Außerdem läßt die brit.-ind. Regierung es sich schon seit Jahren angelegen sein, durch ein ganzes Netz von mit dem Ganges in Verbindung stehenden, teils schon vollführten, teils erst projektierten Kanälen die in der Nähe desselben gelegenen Landstriche teils zu bewässern, teils aber vor Übersflutungen aus diesem Strome zu bewahren.

Der G. ist der heil. Strom der Hindu. Nach dem „Rāmāyana“ entstand er dadurch, daß infolge des Gebets des frommen Bhagiratha die Nymphe Ganga, die älteste Tochter des Himawan oder Himalaja, bewogen wurde, sich von dem Himmel auf die Erde zu stürzen. Deshalb wird sein Wasser für heilig gehalten, und seine Anwohner sind verpflichtet, sich an bestimmten Tagen in ihm zu baden. Darum geschehen auch häufige Wallfahrten zu ihm, besonders zu seinen Quellen. Wer an seinem Ufer stirbt oder vor seinem Tode sein Wasser trinkt, braucht nicht zur Seelenwanderung auf die Erde zurückzukehren. Aus diesem Grunde trägt man Sterbende zu ihm, flößt ihnen von dem Wasser ein, taucht sie in dasselbe und übergibt nach dem Tode den Leichnam den Wellen des Flusses. Die, welche entfernt vom G. wohnen, bewahren sein Wasser, das in Indien einen bedeutenden Handelsartikel abgibt, in kupfernen Flaschen, um es in der Todesstunde zu trinken, und lassen, wenn sie reich sind, nach dem Tode sich verbrennen und ihre Asche in den G. werfen.

Ganges, Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrondissement Montpellier, 46 km im NW. von Montpellier, in einem schönen Cevennenthale, am linken Ufer des Hérault, bei der Mündung der Sumène, in 150 m Höhe, mit (1876) 4443 E., hat Fabriken für Seidenstrümpfe, zahlreiche und wich-

tige Seidenhaspel, Jilet- und Handschuhfabriken und Baumwollspinnerei.

Gangfedern, s. unter Federn (metallische).

Gangfisch, s. Blaufelchen.

Ganggräber, s. wie Gangbauten (s. d.).

Ganghofer (August), Forstmann, geb. 27. April 1827 zu Dießen am Ammersee in Bayern, besuchte das Gymnasium zu München, dann die Forstlehranstalt Aschaffenburg und studierte Staatswissenschaften an der Universität München. Von 1860 bis Ende 1873 war er Oberförster in Welzen, 1874 Kreisforstmeister in Würzburg. Am 1. Jan. 1875 wurde er als Vorstand des im bayr. Staatsministerium der Finanzen nach seinen Vorschlägen neu eingerichteten Bureau für forstliches Versuchswesen und forstliche Statistik nach München berufen, bald darauf zum Forstrat in demselben Ministerium ernannt und mit der Vertretung der Staatsregierung im Landtage für forstliche Angelegenheiten betraut. Hier vertrat er unter andern den von der bayr. Regierung 1876—77 vor den Landtag gebrachten Antrag auf Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität München. Für diesen Zweck schrieb G. die dem Landtage übergebene „Denkschrift betreffs des forstlichen Unterrichts in Bayern“. Im J. 1880 wurde G. zum Oberforstrat und 1882 zum Ministerialrat und Vorstand des Ministerialforstbureau befördert. Außer der erwähnten Denkschrift sind von seinen litterarischen Arbeiten zu nennen: „Erörterungen über die nächsten Aufgaben des bayr. Forstwesens“ (unter dem Pseudonym Silvius, Augsb. 1873), „Der praktische Holzrechner“ (3. Aufl., Augsb. 1883), „Das forstliche Versuchsweisen“ (Heft 1, Augsb. 1877). Auch gab er das bayr. Forstgesetz heraus (Augsb. 1879).

Gangl, Stadt in der ital. Provinz Palermo auf Sicilien, 40 km im SSO. von Cefalù, an einem Zuflusse der Pollina, am Abhange eines steilen Bergs, auf dessen Höhe eine große Burg steht, zählt (1881) 12021 E. Etwa 3 km entfernt, bei S. Benedetto, einem Kloster, welches auf den Trümmern des ältern, von Friedrich II. zerstörten G. erbaut war, stand die antike Sikelstadt Egnon. Im Kloster entspringt eine der Quellen des Himera.

Ganglbauer (Celestin), Erzbischof von Wien, geb. 20. Aug. 1817 zu Thannstetten bei Eteyr in Oberösterreich, trat in den Benediktinerorden und wurde 1847 Religionslehrer am Obergymnasium in Kremsmünster. Nachdem er 1876 Abt in Kremsmünster geworden, wurde er 1877 Mitglied des Herrenhauses, in dem er zur liberalen Verfassungspartei gehörte. Nach Rutichlers Tode wurde G. 1881 zum Fürst-Erzbischof von Wien ernannt.

Ganglien (grch.) oder Nervenknoten ist der anatom. Name für knotenförmige, plattpunktierte größere oder kleinere Körperchen von blaugrauer Farbe, welche an den verschiedensten Stellen des Körpers vorkommen, mit Nervenfäden vorzugsweise des sympathischen Nervensystems in Verbindung stehen und aus sehr feinen Nervenfaserchen und Nervenzellen oder Ganglienzellen zusammengefaßt sind. Die letztern sind kugelförmige, bis zu 1/30 mm große Gebilde, welche aus einem feinförmigen weichen Protoplasma und einem großen runden bläschenförmigen Kern bestehen und entweder direkt vermittelt einer wechselnden Anzahl fadenförmiger Fortsätze in die Nervenfaser übergeben oder von diesen nur umspannen werden. Derartige Anhäufungen von Ganglienzellen in der Form von

Nervenknoten finden sich teils in großer Anzahl im sog. vegetativen oder sympathischen Nervensystem, welches deshalb auch geradezu als Gangliensystem (s. unten) bezeichnet wird, teils an ganz bestimmten Stellen der cerebrospinalen, d. h. der aus dem Gehirn und Rückenmark entspringenden Nervenstämmen, und zwar überall da, wo eine Verbindung dieser Nerven mit solchen des sympathischen Nervensystems erfolgt. Zu dieser Gruppe gehören die sog. Spinalganglien, welche an allen Rückenmarksnerven bei ihrem Austritt aus dem Wirbelskanal gefunden werden, ferner der Ciliarknoten (ganglion ciliare) in der Augenhöhle, der Ohrknoten (ganglion oticum) und der Flügelgaumenknoten (ganglion sphenopalatinum) am Schädelgrund, der Gasserische Knoten (ganglion Gasseri) am Stamme des fünften Hirnnerven und manche andere. Physiologisch betrachtet sind sämtliche Nervenknoten oder richtiger jede einzelne Ganglienzelle als ein kleines Nervencentrum anzusehen, welches für die von ihm abgehenden Nervenfasern dieselbe Bedeutung besitzt, wie sie im großen dem Gehirn und Rückenmark für die von diesen Centralorganen entspringenden Nervenfasern zukommt.

Das Gangliensystem, auch organisches oder vegetatives Nervensystem (nervus sympathicus) genannt, umfaßt alle jene Nerven, welche zu den vom Willen unabhängigen Organen des sog. vegetativen Lebens, d. h. zu den Organen des Kreislaufs, der Atmung, der Verdauung, der Harnausscheidung und der Fortpflanzung gehen, und steht so in einem gewissen Gegensatz zu dem Cerebrospinal- oder Hirnrückenmarkssystem, welches der willkürlichen Bewegung und Empfindung dient. Seine Unabhängigkeit vom Gehirn und Rückenmark tritt namentlich in jenen Fällen deutlich hervor, wo die beiden letztgenannten Nervencentren von Krankheiten getroffen, z. B. gelähmt werden; das Gangliensystem fährt während jener Krankheitszeiten fort, seine Funktionen auszuüben, die Blutcirculation, die Verdauung und alle übrigen vegetativen Verrichtungen gehen ungestört von statten, wenn auch die von den gelähmten Nerven versorgten Organe ihre Thätigkeit teilweise oder gänzlich eingestellt haben. Auf der andern Seite darf man sich freilich das Gangliensystem auch nicht als ein vollkommen in sich geschlossenes System vorstellen, da es nicht nur in anatomischer, sondern auch in physiolog. Hinsicht mit dem Cerebrospinalsystem in vielfacher und inniger Verbindung steht. Seinen Namen hat es davon erhalten, daß es außerordentlich reich an Nervenknoten ist und weil die letzteren die eigentlichen Centralorgane dieses Systems darstellen. Die Nervenfasern des Sympathicus sind übrigens dünner und zarter als die des Gehirns und Rückenmarks und bestehen nur aus einer Substanz, welche dem Achsencylinder der gewöhnlichen Nerven entspricht. Eine weitere wesentliche Eigentümlichkeit des Gangliensystems besteht darin, daß seine Bestandteile nicht auf einem engen Raume zusammenliegen, sondern fast durch den ganzen Körper verteilt sind. Der Sympathicus liegt nämlich in zwei Strängen, den beiden sog. Grenzsträngen, symmetrisch zu beiden Seiten der Wirbelsäule in der Brust- und Bauchhöhle und erstreckt sich auch mit drei großen Nervenknoten auf Hals und Kopf. In der Mittellinie des Körpers treten Zweige des Sympathicus zu eigentümlichen Netzen oder Nervengeflechten (plexus nervosi) zusammen,

während er andererseits mit allen Nerven des Rückenmarks und des Gehirns, mit Ausnahme der Sinnesnerven (Geruch-, Seh- und Gehörnerven) in vielfacher Verbindung steht. Das größte Geflecht dieser Art ist das sog. Sonnengeflecht (plexus solaris), welches dicht unter dem Zwerchfell auf der Vorderseite der Aorta gelegen ist und mit sämtlichen Eingeweidenerven innig zusammenhängt. Ebenso sind für das Herz, die Nieren und die Beckenorgane besondere Geflechte vorhanden, die sämtlich viele kleinere und größere Nervenknoten enthalten.

Von Krankheiten des sympathischen Nervensystems ist im allgemeinen wenig bekannt; doch weiß man, daß die Basedowische Krankheit, die fortschreitende Muskelatrophie, die Migräne und einige andere Nervenkrankheiten auf Veränderungen der sympathischen Hals- und Brustnerven beruhen. (S. Tafel: Nerven.)

Ganglion (grch.), rundliche Geschwulst von größerem oder geringerem Umfang. (S. Überbein.)

Gangotri, ein brahman. Hinduheiligtum in dem Bajallenstaate Garhwal des Indobritischen Reichs, auf dem rechten Ufer des Bhagirathi-Ganga (s. Ganges), 10–16 km nordwestlich von seiner Quelle unter 30° 59' nördl. Br. und 78° 59' östl. L. (von Greenwich), 3144 m über der See gelegen, stets von zahlreichen Wallfahrern besucht. Der Fluß erweitert sich etwas an dieser Stelle und bildet dajelbst eine kleine Einbucht, an deren Rande, etwa 4 m über dem Flußpiegel, sich das wenig umfangreiche, einfach gebaute, viereckige, 6 m hohe Tempelgebäude befindet, welches Statuen der Ganga, des Bhagirathi und anderer, zu der Ortschaft in Beziehung stehender mythol. Wesen enthält. Eine Ortschaft, die den zahlreichen Wallfahrern nach diesem Heiligtume Unterkommen und Herberge bieten könnte, befindet sich dajelbst nicht; dieselben müssen sich mit einem Unterkommen in den benachbarten Wäldern und in Höhlen zu behelfen suchen.

Gangrän (Gangraena necrosis), s. Brand; gangränös, brandig; gangränieren, brandig werden; Gangräneseenz (Gangränose), das Brandigwerden.

Gangspill, s. Spill.

Gangotri, Gangri, Tze Gangri oder Kailasch, eine asiat. Gebirgskette in Tibet, mit welcher der hohe tibetan. Wall auf der Südseite dem Himalaja am nächsten tritt und welche dem Himalaja parallel von NW. nach SO. zieht, den obersten Teil des Induslaufs 150 km weit scheidend von dessen linlem Nebenflusse, dem Gartokflusse, und weiter im SO. die Indusquellen von denen des Salcedsch. Hier liegen die heiligen Seen der Hindu in 4663 m Höhe, nämlich der Manasaravar (oder Manasaraur), d. h. der See, geschaffen aus Brahmas Geiste, tibetan. Tjo-maphany und der Rakus-Tal oder Rawan-Ihad, tibetan. Langal-tjo oder Oma-tso, d. h. Milchsee, beide mit süßem Wasser. Im O. des erstern entspringt in etwa 4630 m Höhe der Brahmaputra und in derselben Gegend der Indus aus dem Singge-lha-bab, d. h. Löwenmaul, und der Salcedsch aus dem Lang-dhen-lha-bab, d. h. Elefantenmaul. Den G. hat bis jetzt noch kein Europäer betreten. Nach den durch Hindus erhaltenen Nachrichten ist der höchste Gipfel der 6770 m hohe Garingbolsche oder Kailasch-Parbat, d. h. Kailasch-Berg, tibetan. Ni-gyal, d. h. König der Berge, mit der auffallendsten Gipfelgestaltung im gesamten Himalajasystem; er

galt den alten Indiern für den höchsten Berg der Erde und für den Sitz der Götter. Seine Gestalt ähnelt einem rohen Pandu-Tempel, dessen Spitze abgebrochen ist. Er steht im N. der heiligen Seen und erhebt sich 2038 m über die Thalsohle. Westlich von ihm steht der 6705,5 m hohe Lise; 1° nördlicher erhebt sich rechts vom Indus der 7315 m hohe Aling-Gangsri. Dieser ganze südwestl. Teil des hohen Landes von Tibet heißt auch das Tschomorangebirge.

Gangsystem nennt man eine Art der Unternehmung ländlicher Arbeiten, die in den vierziger Jahren des 19. Jahrh. in einigen Gegenden Englands üblich war und wegen ihrer schlimmen Folgen, namentlich in sittlicher Beziehung, die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich zog. Die Landwirte, welche eine größere Anzahl Arbeiter brauchten, wendeten sich an einen sog. „gangmaster“, der auf eigene Rechnung einen „gang“, eine Arbeitertruppe von der erforderlichen Stärke, an die Arbeitsstelle schickte, unter Aufsicht arbeiten ließ und wieder zurückführte. Diese Arbeiter waren meistens heimatlos, und das ganze Verfahren wurde hauptsächlich dadurch hervorgerufen, daß manche große Grundbesitzer seine neuen Arbeiterwohnungen auf ihren Gütern bauten, vielmehr die vorhandenen verfallen ließen und dadurch viele Arbeiter aus ihren heimatlichen Kirchspielen verdrängten. Noch schlimmer wirkte das G. dadurch, daß zu den „Gängen“ stets auch viele Weiber und Kinder gehörten, die sittlich vollständig verwildern mußten. Auch drückten die Gangmeister, um von den ihnen gezahlten Accordpreisen möglichst viel Gewinn zu erübrigen, die Löhne in rücksichtsloser und oft mißbräuchlicher Weise herab. Die Wandertuppen ital. Arbeiter, die in der neuesten Zeit in Deutschland und andern Ländern vielfach verwendet werden, sind mehr genossenschaftlich organisiert, und in noch höherem Grade gilt dies von den wandernden Artellen in Rußland.

Gangwoche, auch **Betwoche** oder **Kreuzwoche**, heißt in kath. Ländern die fünfte Woche nach Ostern, welche mit dem Sonntag Rogate beginnt und in welche das Himmelfahrtsfest fällt, weil man an den drei Tagen vor Himmelfahrt feierliche Bittgänge veranstaltet, um den Segen des Himmels für das Gedeihen der Feldfrüchte zu erbitten.

Gangzug (bergmännisch), s. unter Erzlagerstätten, Bd. VI, S. 341*; vgl. Gang.

Ganivet (frz.), chirurgisches Messerchen.

Gannat, Stadt im franz. Depart. Allier, Hauptort eines Arrondissements, 58 km im SSW. von Moulins, an dem zum Allier fließenden Andelot, an der Linie St.-Germain des Fossez-Rimes der Paris-Pyon-Mittelmeer- und der Linie Commeny-G. der Orléansbahn, hat einen Gerichtshof erster Instanz, eine Aderbaulammer, eine höhere Handwerkschule, eine schöne Kirche aus dem 12. und 14. Jahrh. und die Ruine eines Schlosses und zählt (1876) 5012, als Gemeinde 5568 E.

Ganoiden, Schmelzschupper, heißt eine große, zuerst von Agassiz aufgestellte Ordnung der Fische, welche durch Joh. Müller scharf charakterisiert wurde. Dieselben zeigen das innere Skelett in allen Stadien der Ausbildung, bald nur knorpelig, bald mit verknöcherten, beiderseits ausgehöhlten Wirbeln, wie die übrigen Knochenfische, bald mit Gelenkköpfen und entsprechenden Gelenkhöhlen, wie bei den Amphibien. Sie haben mit

den übrigen Knochenfischen den Kiemenbedel, die Kiemen und die stets mit einem Luftgange in den Schlund mündende Schwimmblase gemein, unterscheiden sich aber von ihnen durch einen mustulösen, innen mit mehrfachen Klappenreihen versehenen Stiel der Kiemenarterie, der einen Teil des Herzens ausmacht, durch eine Spiralklappe im Darm und durch die Existenz von den Eierstöcken getrennter Eileitercharaktere, durch welche sie sich den Rochen und Haie nähern. Die Beschuppung des Körpers, auf welche Agassiz zuerst die Ordnung gründete, ist sehr verschieden; bald sind dieselben rautenförmig mit dicker Schmelzlage überzogen und durch Knochenfortsätze ineinander gelenkt, bald abgerundet und, wie bei den gewöhnlichen Fischen, dachziegelförmig übereinander gelagert, bald aus einzelnen mit Schmelz überzogenen Platten zusammengesetzt, die zusammenstoßen zu einem Panzer oder auch vereinzelt stehen; bei diesen letztern ist das Skelett stets knorpelig. In der heutigen Schöpfung sind diese Knorpel- oder Panzerganoiden durch die Störe (Acipenser [s. Tafel: Fische I, Fig. 7], Scaphirhynchus, Polyodon), die G. mit runden Schuppen durch die amerik. Kahlhechte (Amaia), die Edschupper durch die amerik. Knochenhechte (Lepidosiren, Tafel I, 8) und die afrik. Klößelhechte (Polypterus, Tafel I, 9) repräsentiert. In der Vorzeit hat die Ordnung eine sehr bedeutende Rolle gespielt. In den ältesten silurischen und devonischen Schichten finden sich zahlreiche Repräsentanten aller Gruppen, mit zum Teil sehr abenteuerlichen Formen, und bis zum obern Jura bestand die ganze Klasse der Fische nur aus Knorpelfischen und G., zu welchen sich erst im obersten Jura Knochenfische gesellten. Die fossilen G. sind zuerst von Agassiz beschrieben worden.

Ganomatit oder **Gänsefötiigerz** ist ein zu Andreasberg, Joachimsthal, Schemnitz und Allemont im Dauphiné vorkommendes fett- und glasglänzendes Mineral, welches gelblichgrüne, auch rote und braune Farbe besitzt und dünne nierenförmige Überzüge über Arsen, Rotgültigerz, Bleiglanz u. s. w. bildet; es enthält Arsensäure, Eisenoxyd, Antimonsäure und Wasser und ist offenbar ein sekundäres Zerfallsprodukt wie die Arseneisensinter, denen es sehr nahe steht.

Gans (Anser) ist der Name einer zu den schnäbeligen Schwimmvögeln (Lamellirostres) gehörenden bekannten Vögelgattung, welche sich durch mäßig langen Hals, mittelgroße, mehr in der Mitte des Körpers stehende Beine, einen harten Knollen oder Sporn am Flügelbuge, an der Wurzel sehr hohen, in einen scharfschneidigen Nagel vorn ausgezogenen Schnabel, ovale, weit nach vorn gestellte Nasenlöcher und unvollkommene, als stumpfe tonische Bahne vortretende Blättchen der Schnabelränder unterscheidet. Die Dunen unter den Deckfedern sind sehr entwickelt. Sie nähren sich von Pflanzen und grübeln, wie Enten und Schwäne. Die Graugans (A. cinereus), welche im mittlern und nördl. Europa im Sommer zu den gewöhnlichen Vögeln gehört, ist die Stammart, von welcher unsere zahme Hausgans durch Zucht entstanden ist. Sie ist obenher grau, mit braunem, grau gewässertem Nacken, unten weißlich, Schnabel und Füße sind gelbrot und die Flügel kürzer als der Schwanz. Im ersten Frühjahr, oft schon im Februar, wandert sie nach Norden, wo sie brütet. Sie besucht Ader und Triften und ist schlanker, lebhafter und

listiger als die zahme G. Die letztere ist größer und meist weiß; sie bildet einen Bestandteil einer jeden Landwirtschaft und wird hauptsächlich ihrer Federn und ihres Fleisches wegen gehalten und meist in besonders dazu eingerichteten Käfigen gemästet. Namentlich im Elßaß erzielt man durch eine eigentümliche, auf Dunkelheit und möglichste Entziehung von Getränk begründete Mast außerordentlich große Gänselebern, welche teils an sich, teils zu Pasteten u. dgl. verarbeitet, einen namhaften Handelsartikel bilden. In Pommern dagegen wird die Zucht auf die Vermehrung des Muskelfleisches gerichtet, um die beliebten Gänsebrüste zu erzeugen. Bei der Saatgans (*A. segetum*), welche kleiner ist, sind die Schnabelfspitze und Wurzel schwarz gefärbt und die Flügel länger als der Schwanz. Sie richtet zuweilen nicht unbedeutenden Schaden an den Feldern an, indem sie besonders die keimenden Hüllengewächse verzehrt und soweit möglich auch die Körner aufscharrt.

Die Schneegans (*A. hyperboreus*), welche die arktischen Breiten beider Hemisphären bewohnt, hat orangefarbene Füße und Schnabel und ist bis auf die schwarze Flügelspitze weiß. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Die Ringelgans oder Bernatgans (*A. Bernicla*), gleichfalls ein Bewohner des Nordens, sollte, wie man seit dem 14. Jahrh. fabelte, nicht aus Eiern entstehen, sondern als junger Vogel aus den plahenden Knospen eines weidenähnlichen Baums hervorkommen, der am Strande nordischer Länder, besonders auf der Insel Pomona wüchse. Auf die Märkte nordamerik. Küstenstädte wird sie zu Tausenden gebracht, soll jedoch nur ein mittelmäßig schmackhaftes Fleisch besitzen. In unsern Parks wird nicht selten die ägyptische G. oder Nilgans (*A. Chenalopex Aegyptiacus*) gehalten, welche aber über ganz Afrika verbreitet ist und sich durch die schlante Gestalt, die hohen Beine und schöne Färbung vor den übrigen Gänsen auszeichnet.

Die canadische oder Schwanengans (*A. Cygnopsis Canadensis*), welche in Nordamerika in ungeheuern Scharen angetroffen wird und durch ihren langen Schwanenhals sich auszeichnet, ziehen die Landleute der Vereinigten Staaten der zahmen europäischen G. als Haustier vor, weil sie bei nicht minder großer Reigung zum Fettwerden und ebenso schmackhaftem, saftigem Fleische weit fruchtbarer ist. Die Bewohner um die Hudsonsbai suchen diese Gänse in größter Menge zu erlegen, welche man zur Aufbewahrung bloß gefrieren läßt, oder, wenn sie vor Eintritt der Kälte erlegt worden, einfalszt. Gegenwärtig züchtet man in den Tiergärten außer der afrikanischen, mit einem Sporn an den Flügeln bewaffneten Sporenangans (*A. Plectropterus gambensis*) auch viel die australische Hühnergans (*Cereopsis novae Hollandiae*), welche sich durch die auffallende Hühnergestalt und den kurzen und biden, bis zur schwarzen Spitze mit gelber Wachshaut bedeckten Schnabel vor allen andern Gänsen auszeichnet. Sie bedarf nur wenig Wasser und soll ein vortreffliches Fleisch besitzen, verdient aber, ihrer Unverträglichkeit wegen, kaum ökonomische Züchtung.

Bei den Alten war die G. in Griechenland der Persephone und dem Priapus, in Rom der Juno heilig, und es wurden deren in dem Tempel dieser Göttin auf dem Kapitol unterhalten. Diese Gänse des Kapitols hielt man besonders seit dem Einfall

der Gallier in Ehren, bei dem sie durch ihr Geschrei die Besatzung des Kapitols geweckt haben sollen.

Die Gans als Haustier. Die Hausgans stammt unzweifelhaft von der Wild-, Grau- oder Märzgans (*Anser cinereus*) ab. Sie hat es in der Domestikation zu einem bedeutenden Körperumfang und Gewicht gebracht. Die Eierproduktion ist bei der G. keine größere, als zur Aufzucht erforderlich ist. Die Erzeugnisse aus der Gänsezucht sind Fleisch, Fett (ein delikates Schmalz) und Federn (Dunen). Der Gänsekiel, der jahrhundertlang als Schreibfeder gedient, hat größtenteils der Stahlfeder weichen müssen. Bezüglich beider genannten Nutzungszwecke hat die Hab- und Selbstsucht des Menschen sich Grausamkeiten gegen die G. zu Schulden kommen lassen durch unnatürliches Mastverfahren und durch zu häufiges und unmäßiges Klupfen. Durch gewaltsame Einführung der Nahrungsmittel durch die Hand oder was noch verwerflicher, durch die Maschine und durch Verabreichung jeglicher Bewegung wird die G. in einen krankhaften Zustand versetzt, und durch zu häufiges und scharfes Klupfen wird mehr an der sonstigen Entwicklung verloren, als was etwa an Federn gewonnen wird. Durch künstliche Mast ist die unnatürlich große Leber erzeugt, welche zur Vereitung der Gänseleberpaste benützt wird. Namentlich in den Monaten Oktober, November und Dezember bildet der in verschiedenen Formen bereitete Gänsebraten ein beliebtes Gericht. Zu diesem Zweck wird die G. verwendet, wie sie von der Weide kommt (Stoppelgans). Nebenher wird die wirklich gemästete G. an den Markt gebracht. Ein vorzüglicher Artikel der Delikatessenhandlungen ist die geräucherte Gänsebrust.

Als besonders schwer gilt die Loulouser Gans. Sie hat ein außerordentlich gedrungenes und massiges Aussehen. In Brights *Illustrated Book of Poultry* berichtet Mrs. Seamons über ein Exemplar, das 36 Pfd. gewogen. Das Gefieder derselben ist grau, der Hals ist dunkel, Rücken, Flügel, Brust und Unterleib sind hellgrau. Nach dem Alter zu läuft das Grau in Weiß aus. Die Füße sind tief orangefarben. Der Schnabel ist bräunlich fleischfarben. Sie gilt als gute Legerin, aber als schlechte Brüterin, weshalb Züchter dieser Rasse die Eier durch Cochinhennen oder Truthühner öfter ausbrüten lassen. Die Embener Gans ist weiß und bläulich, sie hat einen tief orangefarbenen Schnabel und orangefarbene Füße. Es erscheint diese Rasse schlanker und gestreckter als die erstere, sie erreicht aber gleichfalls ein großes Gewicht. Sehr geschätzt sind die Federn derselben. Gerühmt wird ferner die Pommersche Gans, die meistens weißes Gefieder mit einigen grauen Flecken hat. Doch steht die sog. Deutsche Landgans in verschiedenen Gegenden den genannten Schlägen an Vorzüglichkeit und Größe nicht nach, wie die Geflügelausstellungen der neuesten Zeit beweisen.

Gänsezucht. Die G. pflegt meistens im Februar mit dem Legen zu beginnen. Die Zahl der Eier beträgt je nach dem Alter und dem Individuum 10 bis 30. Die Brütezeit ist 28 bis 30 Tage. Ausnahmsweise nur brütet eine G. mehr als einmal im Jahre. Die Aufzucht der G. gelingt leicht. Nur in der ersten Zeit bedürfen die kleinen Gänse, da sie meistens schon bei kaltem Wetter in die Welt gesetzt werden, einiger Sorgfalt. Die Hauptnahrung der Gänse ist Gras; sie bedürfen

stehenden Ländern werden Anfänge philosophischer Studien oder einer rationellen Behandlung der Grammatik und Bibelerklärung sichtbar. Seit der genannten Zeit und bis in die Gegenwart ist es üblich geworden, jede hervorragende talmudische Autorität als *Ga on* zu bezeichnen.

Gap, Hauptstadt des franz. Depart. Oberalpen und der ehemaligen Grafschaft Gapençois im Dauphiné, 74 km im Südsüdosten von Grenoble, in 739 m Meereshöhe in einer von mächtigen Bergen im Halbkreis umgebenen Ebene an der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn romantisch gelegen, ist der Sitz eines Bischofs, eines Gerichtshofs erster Instanz, eines Assisenhofs und Friedensgerichts und hat ein Priester- und ein Lehrerseminar, ein Kommunal-College, ein Lehrer- und Lehrerinnenseminar, eine öffentliche Bibliothek von 15 000 Bänden, eine Aderkammer und eine Aderbaugesellschaft. Der Ort ist schlecht gebaut und hat erst in neuerer Zeit durch einige Neubauten ein freundlicheres Ansehen gewonnen. Die bemerkenswertesten Gebäude sind die neue Kathedrale im Spitzbogenstil mit einem sechseckigen Turm, die Präfektur mit dem früher in der Kathedrale befindlichen Mausoleum des Connetable Lesdiguières, aus schwarzem Marmor und aus Marmor, einem Meisterstück Jakob Richiers, das Rathaus, das Theater, die Kasernen und eine 1832 erbaute große Cisterne. Ein 50 km langer Kanal führt Wasser aus dem Drac herzu; derselbe mündet mittels eines 3600 m langen Tunnels in das Bassin der Luye, und bewässert 3000 ha in der Umgegend von G. Die Stadt zählt (1876) 7249, als Gemeinde 9294 G., die einige Fabrikation in Zeug und Hüten, sowie Marmorbrüche, Brennerei, Gerberei und Töpferei betreiben und Handel mit Früchten, Vieh, Leder, Wolle und Talg unterhalten. — G. steht auf der Stelle der röm. Stadt Bapincum, der Hauptstadt der Tricoriischen Gallier, und empfing das Evangelium im 4. Jahrh. durch den heil. Demetrius, seinen ersten Bischof. Sie wurde von den Goten, Longobarden und Sarazenen zerstört. Im spätern Mittelalter gehörte G. abwechselnd den Grafen von Forcalquier, dem Bischof der Stadt und dem Dauphin von Vienne. Im J. 1577 nahm es Lesdiguières und baute eine Citadelle, welche Richelieu zerstörte. G. litt seit 1264—1828 fünfmal durch Erdbeben. Auch in den Hugenottenkriegen litt es viel; 1692 wurde es durch Feuersbrunst bei der Eroberung durch den Herzog Victor Amadeus von Savoyen fast ganz zerstört.

Gara, berühmtes ungar. Adelsgeschlecht, slowen. Abstammung, das zu Ende des 14. und in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. in Ungarn eine bedeutende Rolle spielte; namentlich war es Miklós (Nikolaus) G., der als Günstling der Königin Witwe Elisabeth (nach König Ludwig I., gest. 1382) und Parteigänger der Königin Maria von Ungarn und ihres Gemahls, des Königs (und spätern Kaisers) Sigismund sein Geschlecht zu Ruhm und Ansehen erhob.

Garamanten heißt bei den Alten (schon bei Herodot, dann bei Strabo, Plinius, Tacitus u. s. w.) ein nomadisches Volk, das in den Oasen der mittlern Sahara, östlich von den Gätulern (s. d.) wohnte, welche mit den G. zusammen die Vorfahren der heutigen Tuareg sind. Herodot erfuhr über sie einiges Tatsächliche mit Fabelhaftem gemischt in Ägypten; bekannter wurden sie, als im J. 19 v. Chr. der röm. Statthalter Cornelius Balbus

von Ga (im heutigen Tripolis) aus einen Zug in die Landschaft Phazania (das heutige Fezzan, s. d.) machte, wo er die Hauptstadt des Königs der G., Garama (heutzutage Djerma), plünderte. Unter Liborius waren die G. mit dem Numidier Tarfariuas gegen die Römer verbündet. Auch nach der Beseitigung desselben wurde ihr Land nicht dauernd von den Römern besetzt, wohl aber gelangten hernach römische Kaufleute in Begleitung plündernder Garamantenfürsten bis in die südlich von der Sahara gelegenen Länder.

Garamond (Claude), berühmter Stempelschneider, geb. zu Paris gegen Ende des 15. Jahrh., gest. daselbst 1561. Er soll bei Geoffroy Tory gelernt und die Typen zu dessen «Champ fleury» (1526), welches eine Sammlung von Alphabeten enthält, geliefert haben. Er verbesserte die Antiqua und gab ihr die Form, welche heutzutage unter dem Namen Mediäval wieder modern geworden ist (die pariser Staatsdruckerei besitzt noch die Punzen dieser Schrift). Durch diese Arbeiten erwarb er sich solchen Ruf, daß König Franz I. sie von ihm für den Druck der alten Autoren griechisch schneiden ließ, zu welcher der Kalligraph Ange Vergèce aus Candia die Zeichnungen lieferte und welche unter dem Namen Grecs du roi berühmt geworden sind. Das erste mit diesen Typen gedruckte Werk war die Ausgabe des Eusebius von 1544. Später legte sich G. auch auf den Buchhandel, denn die Geschichte der Nachfolger Alexanders d. Gr. von Claude Seyssel trägt die Unterschrift: «Imprimé à Paris par Pierre Gaultier, pour Jehan Barbé et Claude Garamond 1545.» In der Buchdruckerei hat sich sein Name in der Schriftgattung Garamond (s. d.) erhalten.

Garanco (frz.), Krapp.

Garanceuz ist ein Garancin (s. d.), welches aus den bei der Krappfärberei verbleibenden, an Farbstoff noch nicht erschöpften Rückständen dargestellt ist.

Garancin (von Garanco, frz. Krapp) ist ein für die Zwecke der Zeugfärberei aus Krapp dargestelltes Fabrikat. Der gemahlene Krapp wird mit kaltem Wasser gewaschen und dann mit Schwefelsäure, oder in neuerer Zeit auch wohl mit Chlorzink versetzt und auf eine Temperatur mit 100° erwärmt, darauf mit Wasser gewaschen und getrocknet. Das G. unterscheidet sich von dem Krapp durch ein viel stärkeres Färbevermögen, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß ihm durch die Behandlung mit Wasser eine Menge von wertloser löslicher Materie entzogen ist, namentlich aber darauf, daß die im Krapp in Form von Glukosiden enthaltenen Farbstoffe durch Zersetzung der Glukoside frei gemacht sind.

Garant, derjenige, welcher Garantie (s. d.) leistet.

Garantie (frz., vom altdeutschen giweron, angelsächsl. gewerian, mittellat. warandare, gewähren, davon guaranda, die Gewähr) bedeutet im allgemeinen Verbürgung, Sicherstellung. Von völkerrechtlichen Garantien spricht man, wenn für Friedensschlüsse, für die Erhaltung der Integrität eines Staats, seiner Neutralität, seiner Verfassung oder für bestimmte Reformen in derselben von andern Staaten besondere Bürgschaften übernommen oder erworben werden. Staatsrechtliche, innere konstitutionelle oder Verfassungsgarantien nennt man diejenigen verfassungsmäßigen Einrichtungen, welche, wie z. B. die polit. Eide und die

holländ. Troppfund = 6,15 kg, in Bantam aber 32 Rättis = $\frac{1}{12}$ Pilols oder 40 holländ. Troppfund = 19,69 kg, so daß 1 G. von Bantam = $3\frac{1}{2}$ sonstige batavische G. ist. Für die Insel Bulo-Binang wird der G. als ein auch für Flüssigkeiten übliches Hohlmaß von $\frac{1}{1000}$ Royan angegeben, im Inhalt von 271,65 engl. Kubitzoll = 4,45 l. In Singapore ist der G. für trodene und flüssige Waren ($\frac{1}{1000}$ Royan) = $1\frac{1}{2}$ altes engl. Weingallon = 4,73 l. In der Stadt Malakka ist der G. ($\frac{1}{1000}$ Royan oder $\frac{1}{10}$ „Maß“, Maat) für Reis ein Gewicht von 6 holländ. Troppfund = 2,95 kg; 500 G. = 1 Last. In Palembang ist der G. ($\frac{1}{1000}$ Royan oder $\frac{1}{10}$ Deli, Balq) ein Gewicht von etwa 6 Rättis oder etwa $7\frac{1}{2}$ holländ. Troppfund = etwa 3,7 kg. Für Queda (im hamehischen Malakka) wird der G. ($\frac{1}{140}$ Bahar) als ein Gewicht von 2 engl. Handelsfund = 907,2 g angegeben. In Bandjermassing (auf Borneo) ist der G. Reis ($\frac{1}{120}$ Last) eine Gewichtsmenge von $13\frac{1}{2}$ engl. Handelsfund = 6,05 kg, der G. Pfeffer 16 batavische Rättis = 9,84 kg. In Mantassar (auf Celebes) ist der G. der Niederländischen Handelsgesellschaften, für Reis üblich, ein Gewicht von $11\frac{1}{2}$ holländ. Troppfund = 5,65 kg, der G. der Eingeborenen = $\frac{2}{3}$ solcher G. Auf den Suluinseln wird der G. bei Reis an Gewicht zu 4 chinej. Rättis oder $\frac{1}{2}$ chinej. Pilol gerechnet = 2,410 kg. Endlich bezeichnen die Niederländer mit dem Namen G. auch die Einheit des japan. Hohlmaßes für trodene und flüssige Dinge, das Schoo (s. d.), welches = 1,81 l. (S. Ganta.)

Gantelet (frz.), eigentlich Panzerhandschuh; dann eine Art wundärztliche Handbinde.

Ganten, in dem Zweck verwandt mit dem Pranger oder Raal, der sog. Geige, dem hölzernen Esel, der Weislaße u. s. w. und dazu bestimmt, den Delinquenten dem Publikum in schimpflicher Weise vorzuführen, war eine Brettervorrichtung zwischen zwei Pfählen, mit drei Löchern für den Kopf und die Hände des Verurteilten, welcher in dieser gezwungenen Stellung der Verpötlung des Volks preisgegeben wurde.

Ganthaus, s. unter Gant.

Gantprozeß, s. unter Gant.

Gantrisch oder Ganterist (ber), ein Gipfel der Stochornlette in den Alpen der Saane (s. Alpen 18), erhebt sich 16 km westsüdwestlich von Thun, 6 km südlich vom Gurnigelsbade (s. d.) auf der Wasserscheide zwischen der Saane und der Simme zu 2177 m Höhe über dem Meere. Aus Kalkstein der mittlern und untern Juraformation gebildet, steigt der Berg von den an seinem Fuße ausgebreiteten Alpenweiden als trockige, schief abgestufte Felspyramide auf, die sich nach SW. zu einem kleinen Horn zuspitzt. Obwohl die Besteigung bei einiger Vorsicht durchaus ungefährlich ist und der weiten Aussicht wegen nicht selten ausgeführt wird, haben doch die glatten Nasenhänge und die steilen Felsabstürze des G. schon mehrere Opfer gefordert.

Ganymedes, in der griech. Mythologie der Mundschenk und Geliebte des Zeus, ein Sohn des Tros (und der Kalirhoë), Bruder des Ilos und Assarakos, wurde nach der Ilias seiner Schönheit wegen von den Göttern in den Olymp erhoben, um des Zeus Becher zu fällen. Nach andern Sagen wurde er durch Zeus' Adler oder von Zeus selbst in dessen wahrer Gestalt oder in der eines Adlers entführt. Als Ort, wo der Raub geschah,

wird das Thagebirge angegeben. Manche Astronomen wollten G. in dem Sternbilde des Wassermanns erkennen. Sein Raub ist von den Künstlern vielfach dargestellt worden. Bekannt ist das Kunstwerk des Bildhauers Leochares, welches den G. darstellt, wie er vom Adler des Zeus emporgetragen wird, und von dem namentlich in einer kleinen Marmorgruppe im Vatikan eine Nachbildung erhalten ist. Vgl. Zahn, „Archäol. Beiträge“ (Greifsw. 1847) und Overbeck, „Griech. Kunstmythologie“ (1. Buch: „Zeus“, Lpz. 1871, mit Atlas).

Gänge, bei der Eisenerzeugung soviel wie Rasteln der Hossen (s. d.), auch stangenförmige Roh-eisenstücke, Barren.

Ganzfranzband, s. unter Buchbinderkunst.

Ganzinvalid heißen in Deutschland diejenigen zur Klasse der Unteroffiziere und Gemeinen gehörenden Personen des Soldatenstandes, welche durch Dienstbeschädigung oder nach einer Dienstzeit von mindestens acht Jahren dienstunbrauchbar geworden sind, hierdurch Versorgungsansprüche erworben haben und nicht nur zum Felddienst, sondern auch zum Garnisonsdienst unfähig sind.

Ganzlederband, s. unter Buchbinderkunst.

Ganzleinwandband, s. unter Buchbinderkunst.

Ganzzeug (frz. pâte raffinée; engl. pulp, stuff), in der Papierfabrikation die dickflüssige Masse, welche durch die in nassem Zustand fertig zerkleinerten Lumpen gebildet wird.

Gaon (etwa soviel wie excellentia), Mehrzahl Geonim, war der Titel der Oberhäupter der jüd. Lehrhäuser in den babylonischen Städten Sura und Pumbedita während des 7. bis 11. Jahrh. Für die Namen und die Aufeinanderfolge derselben ist Hauptquelle das von dem Gaon Sherira (um 1000) auf eine geschehene Anfrage ergangene umfangreiche Schreiben, das in die Ausgaben des Tanchum von Saluto aufgenommen, in einer andern Recension von B. Goldberg (Berl. 1875 und Var. 1874) veröffentlicht und mit lat. Übersetzung und Anmerkungen von Wallerstein (Krotoschin 1860) herausgegeben worden ist. Man pflegt in der jüd. Literaturgeschichte den oben bezeichneten Zeitraum die „geonäische Zeit“ zu nennen; nur aus der zweiten Hälfte derselben sind litterarische Denkmäler bekannt geworden. Eine Reihe von Bescheiden, welche von den Geonim, als der damals höchsten Autorität im Judentum, bis nach Frankreich und Spanien ergingen, ist in verschiedenen Sammlungen bekannt geworden. Der Gaon Jehudai, der Blinde (um 760), verfaßte ein Kompendium des Talmud; Jemach ein Wörterbuch zum Talmud; Amram (um 870) eine Gebetordnung, die er nach Spanien schickte und welche die Grundlage europ. Ritualien wurde; sie ist mit jüngern Zuthaten durchsetzt (Warsch. 1865) veröffentlicht worden. (S. auch Hai und Saadia.) Im allgemeinen fällt in die geonäische Zeit, außer dem Entstehen des Karaismus (s. d.), ein endlicher Abschluß des Talmud, Bestimmungen über die Geltung der darin enthaltenen Bestimmungen, Bervollständigung der Vocalisation und Accentuation der Heiligen Schrift, die Feststellung des Gebetrituals und des Kalenderwesens, die Niederschreibung einer Anzahl hagadischer und mystischer Schriften, sowie der sog. kleinern talmudischen Traktate; erst gegen Ende derselben und zumal in den unter arab. Herrschaft

stehenden Ländern werden Anfänge philosophischer Studien oder einer rationellen Behandlung der Grammatik und Vibeleregese sichtbar. Seit der genannten Zeit und bis in die Gegenwart ist es üblich geworden, jede hervorragende talmudische Autorität als *Ga on* zu bezeichnen.

Gap, Hauptstadt des franz. Depart. Oberalpen und der ehemaligen Grafschaft Gapençois im Dauphiné, 74 km im Südsüdosten von Grenoble, in 739 m Meereshöhe in einer von mächtigen Bergen im Halbkreis umgebenen Ebene an der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn romantisch gelegen, ist der Sitz eines Bischofs, eines Gerichtshofs erster Instanz, eines Assisenhofs und Friedensgerichts und hat ein Priester- und ein Lehrerseminar, ein Kommunal-College, ein Lehrer- und Lehrerinnenseminar, eine öffentliche Bibliothek von 15 000 Bänden, eine Aderbaurammer und eine Aderbaugesellschaft. Der Ort ist schlecht gebaut und hat erst in neuerer Zeit durch einige Neubauten ein freundlicheres Ansehen gewonnen. Die bemerkenswertesten Gebäude sind die neue Kathedrale im Spitzbogenstil mit einem sechseckigen Turm, die Präfektur mit dem früher in der Kathedrale befindlichen Mausoleum des Connetable Lesdiguières, aus schwarzem Marmor und aus Marmor, einem Meisterstück Jakob Michiers, das Rathaus, das Theater, die Kasernen und eine 1832 erbaute große Cisterne. Ein 60 km langer Kanal führt Wasser aus dem Drac herzu; derselbe mündet mittels eines 3600 m langen Tunnels in das Bassin der Luye, und bewässert 3000 ha in der Umgegend von G. Die Stadt zählt (1876) 7249, als Gemeinde 9294 G., die einige Fabrikation in Zeug und Häuten, sowie Marmorbrüche, Brennerie, Gerberei und Töpferei betreiben und Handel mit Früchten, Vieh, Leder, Wolle und Talg unterhalten. — G. steht auf der Stelle der röm. Stadt Bapincum, der Hauptstadt der Tricoriischen Gallier, und empfing das Evangelium im 4. Jahrh. durch den heil. Demetrius, seinen ersten Bischof. Sie wurde von den Goten, Longobarden und Sarazenen zerstört. Im spätern Mittelalter gehörte G. abwechselnd den Grafen von Forcalquier, dem Bischof der Stadt und dem Dauphin von Vienne. Im J. 1577 nahm es Lesdiguières und baute eine Citadelle, welche Richelieu zerstörte. G. litt seit 1264—1828 fünfmal durch Erdbeben. Auch in den Hugenottenkriegen litt es viel; 1692 wurde es durch Feuersbrunst bei der Eroberung durch den Herzog Victor Amadeus von Savoyen fast ganz zerstört.

Gara, berühmtes ungar. Adelsgeschlecht, slowen. Abstammung, das zu Ende des 14. und in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. in Ungarn eine bedeutende Rolle spielte; namentlich war es Miklós (Nikolaus) G., der als Günstling der Königin Witwe Elisabeth (nach König Ludwig I., gest. 1382) und Parteigänger der Königin Maria von Ungarn und ihres Gemahls, des Königs (und spätern Kaisers) Sigismund sein Geschlecht zu Ruhm und Ansehen erhob.

Garamanten heißt bei den Alten (schon bei Herodot, dann bei Strabo, Plinius, Tacitus u. s. w.) ein nomadisches Volk, das in den Oasen der mittlern Sahara, östlich von den Gätulern (s. d.) wohnte, welche mit den G. zusammen die Vorfahren der heutigen Tuārig sind. Herodot erfuhr über sie einiges Tatsächliche mit Fabelhaftem gemischt in Ägypten; bekannter wurden sie, als im J. 19 v. Chr. der röm. Statthalter Cornelius Balbus

von Ga (im heutigen Tripolis) aus einen Zug in die Landschaft Phazania (das heutige Fezzan, s. d.) machte, wo er die Hauptstadt des Königs der G., Garama (heutzutage Djerma), plünderte. Unter Tiberius waren die G. mit dem Numidier Tarfarrinas gegen die Römer verbündet. Auch nach der Beseitigung desselben wurde ihr Land nicht dauernd von den Römern besetzt, wohl aber gelangten hernach römische Kaufleute in Begleitung plündernder Garamantenfürsten bis in die südlich von der Sahara gelegenen Länder.

Garamond (Claude), berühmter Stempelschneider, geb. zu Paris gegen Ende des 15. Jahrh., gest. daselbst 1561. Er soll bei Geoffroy Tory gelernt und die Typen zu dessen «Champ fleury» (1526), welches eine Sammlung von Alphabeten enthält, geliefert haben. Er verbesserte die Antiqua und gab ihr die Form, welche heutzutage unter dem Namen Mediäval wieder modern geworden ist (die pariser Staatsdruderei besitzt noch die Punzen dieser Schrift). Durch diese Arbeiten erwarb er sich solchen Ruf, daß König Franz I. sie von ihm für den Druck der alten Autoren griechisch schneiden ließ, zu welcher der Kalligraph Ange Vergèce aus Candia die Zeichnungen lieferte und welche unter dem Namen Grecs du roi berühmt geworden sind. Das erste mit diesen Typen gedruckte Werk war die Ausgabe des Eusebius von 1544. Später legte sich G. auch auf den Buchhandel, denn die Geschichte der Nachfolger Alexanders d. Gr. von Claude Seyffel trägt die Unterschrift: «Imprimé à Paris par Pierre Gaultier, pour Jehan Barbé et Claude Garamond 1545.» In der Buchdruderei hat sich sein Name in der Schriftgattung Garamond (s. d.) erhalten.

Garano (frz.), Krapp.

Garanceng ist ein Garancin (s. d.), welches aus den bei der Krappfärberei verbleibenden, an Farbstoff noch nicht erschöpften Rückständen dargestellt ist.

Garancin (von Garance, frz. Krapp) ist ein für die Zwecke der Zeugfärberei aus Krapp dargestelltes Fabrikat. Der gemahlene Krapp wird mit kaltem Wasser gewaschen und dann mit Schwefelsäure, oder in neuerer Zeit auch wohl mit Chlorzink versetzt und auf eine Temperatur mit 100° erwärmt, darauf mit Wasser gewaschen und getrocknet. Das G. unterscheidet sich von dem Krapp durch ein viel stärkeres Färbvermögen, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß ihm durch die Behandlung mit Wasser eine Menge von wertloser löslicher Materie entzogen ist, namentlich aber darauf, daß die im Krapp in Form von Glukosiden enthaltenen Farbstoffe durch Zersetzung der Glukoside frei gemacht sind.

Garant, derjenige, welcher Garantie (s. d.) leistet.

Garantie (frz., vom altdeutschen giweron, angelsäch. gewerian, mittellat. warandaro, gewähren, davon guaranda, die Gewähr) bedeutet im allgemeinen Verbürgung, Sicherstellung. Von völkerrechtlichen Garantien spricht man, wenn für Friedensschlüsse, für die Erhaltung der Integrität eines Staats, seiner Neutralität, seiner Verfassung oder für bestimmte Reformen in derselben von andern Staaten besondere Bürgschaften übernommen oder erworben werden. Staatsrechtliche, innere konstitutionelle oder Verfassungsgarantien nennt man diejenigen verfassungsmäßigen Einrichtungen, welche, wie z. B. die polit. Eide und die

Ministerversantwortlichkeit, zum Schutze der Verfassung gegen widerrechtliche Verletzung dienen.

Im Privatrecht und Civilprozeß bedeutet Garantieleistung im allgemeinen das Versprechen, für einen bestimmten Fall den andern Kontrahenten schadlos halten zu wollen. Es fällt unter diesen weiten Begriff z. B. der Kreditauftrag, wodurch die Gefahr übernommen wird für den Kredit, welchen der andere Kontrahent einem Dritten gewähren werde, aber auch das Entstehen des Verkäufers für gewisse Eigenschaften der Sache u. s. w. Eine Partei nun, welche für den Fall des ihr ungünstigen Ausgangs des Rechtsstreits einen Anspruch auf Gewährleistung oder Schadloshaltung gegen einen Dritten erheben zu können glaubt, kann nach der Deutschen Civilprozeßordnung dem Dritten gerichtlich den Streit verkünden, der dann zu weiterer Streitverkündung befugt ist; z. B. der auf Herausgabe der gekauften Sache belangte Käufer seinem Verkäufer. (S. Streitverkündung.) Nach franz. Recht (wie auch nach der frühern bayr. Prozeßordnung) kann er damit die Klage auf Gewährleistung, Schadloshaltung gegen den Dritten verbinden; dieser ist verpflichtet, bei dem Gericht des anhängigen Prozesses sich einzulassen; der Prozeß über die Pflicht zur Gewährleistung, Schadloshaltung wird mit dem «Hauptprozeß» zusammen verhandelt. Diese Klage heißt *Garantieklage*. In die Deutsche Civilprozeßordnung ist dieses Institut nicht aufgenommen. [Garantie (s. d.) leisten.

Garantieren, soviel wie bürden, Gewähr oder

Garaschanin (Zilja), serb. Staatsmann, geb. im Febr. 1812 zu Garaschi, einem Dorfe im Kreise Kraguiewah, besuchte die Normalschule in Semlin, wo er auch die deutsche und griech. Sprache lernte. Er trat früh in öffentliche Dienste, beteiligte sich an der Bewegung, welche durch die selbstherrlichen Umwandlungen des Fürsten Milosch Obrenowitsch hervorgerufen wurde, und in deren Folge Milosch 1839 zu Gunsten seines Sohnes Michael abdankte. G. mußte deshalb samt den Häuptern der bisherigen Opposition Serbien verlassen und ließ sich für einige Zeit in der Walachei als Gutspächter nieder. Nach dem völligen Sturze des Hauses Obrenowitsch im Sept. 1842 ward G. von dem neuen Fürsten Alexander Karageorgewitsch, dessen Erhebung er wesentlich mit bewirkt hatte, nach Serbien zurückberufen und zum Minister des Innern erhoben. In dieser Stellung erwarb er sich namentlich durch eine gründliche Reform der Rechtspflege und des öffentlichen Unterrichts die größten Verdienste. Er sorgte für die Erbauung guter Straßen und für die Einführung des Post- und Telegraphenwesens. Auch errichtete er die Kanonengießerei zu Kraguiewah und die Kriegsakademie zu Belgrad. G. war der einzige unter den serb. Staatsmännern, welcher die Lage Serbiens und der serb. Völker richtig erkannte und in seinem 1847 abgefaßten Programm die Wege bezeichnete, welche die serb. Politik einschlagen mußte. Im J. 1852 gelangte er an die Spitze der Verwaltung und hielt bei dem Eintritt der orient. Wirren die Neutralität Serbiens aufrecht. Zur Beschwichtigung der Unzufriedenheit, welche die russ. Partei durch Berufungen an die nationalen und religiösen Sympathien des Volks erregte, wurde er jedoch 1854 vom Fürsten entlassen und ging ins Ausland. Als 1857 die Abneigung gegen den Fürsten allgemein wurde, lehrte G. zurück und erlangte wieder das Ministerium des Innern;

nachdem Alexander Karageorgewitsch 1858 durch einstimmigen Beschluß der Landesversammlung entsetzt und Milosch Obrenowitsch aufs neue erwählt worden war, zog er sich aber ins Privatleben zurück. Nach dem 1860 erfolgten Tode des Fürsten Milosch nahm dessen Sohn und Nachfolger Michael die Dienste des erfahrenen Staatsmanns bald wieder in Anspruch, und seit dem April 1862 leitete G. als Ministerpräsident die serb. auswärtigen Angelegenheiten. Im Herbst 1867 wurde er pensioniert und lebte seitdem bei seinem Bruder in Gropla. Gefährlich erkrankt, wurde er nach Belgrad gebracht, wo er 22. Juni 1874 starb.

Garaschanin (Milutin), serb. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 10. (22.) Febr. 1843 zu Belgrad, besuchte das Gymnasium und ein Jahr die Hochschule daselbst, dann das Polytechnische Institut in Paris und studierte hierauf die Kriegswissenschaften zu Meh. Als Offizier zurückgekehrt, trat er nach der Ermordung des Fürsten Michael 1868 ins Privatleben zurück und hielt sich in Gropla auf, bis ihn der 1876 ausgebrochene Krieg in die Reihen der Kämpfenden rief. Er wurde verwundet und nahm nach beendetem Feldzuge als Major den Abschied. Da er als Mitglied der Nationalversammlung zu den ersten Führern der Opposition gegen Mistsch's Régime gehörte, wurde er im Okt. 1880 Minister des Innern. Seitdem hat er unermüdlich die Reihen der Bureaukraten aus der Schule Mistsch's stark gelichtet und an die Spitze der Polizeiverwaltung junge Kräfte gestellt. Im Okt. 1883 trat er mit dem ganzen Kabinett zurück.

Garat (Dominique Joseph, Graf), franz. Publizist und Staatsmann, geb. zu Bayonne 8. Sept. 1749, hatte sich durch Elogen auf den Kanzler L'Hôpital, den Abt Suger, Fontenelle und andere bereits vorteilhaft bekannt gemacht und war Redacteur des «Journal de Paris», als die Revolution ausbrach. Von dem Bürgerstand von Bordeaux in die Nationalversammlung gewählt, berichtete er täglich in dem «Journal de Paris» über die Sitzungen der Konstituierenden Versammlung. Er wurde dann an Dantons Stelle Justizminister und mußte Ludwig XVI. das Todesurteil verkündigen; als Minister des Innern (1793) war er ein schwaches Werkzeug Héberts, Paches und Dantons. Nachdem er 1793 seine Entlassung genommen, wurde er bald darauf als Gemäßigter verhaftet. Erst nach dem 9. Thermidor wieder befreit, wurde er an die Spitze des öffentlichen Unterrichts berufen, überließ aber seine Stelle bald an Ginguené und übernahm die Professur der Philosophie an der neuerrichteten Normalschule. Im Jahre 1798 ging er als Gesandter nach Neapel; 1799 trat er in den Rat der Alten ein. Von Napoleon wurde er dann zum Grafen, Senator und Mitglied der Ehrenlegion ernannt. Während der Hundert Tage wurde G. zum Mitglied der Repräsentantenkammer gewählt, wo er heftig gegen die Bourbons sprach. Bei der neuen Einrichtung des Instituts unter Ludwig XVIII. ward er aus der Liste der Mitglieder gestrichen und erst nach der Julirevolution von 1830 in die Akademie der moralischen und polit. Wissenschaften wieder aufgenommen. Er starb zu Ustariz bei Bayonne 9. Dez. 1833. Höchst interessant sind seine «Mémoires sur Mr. Suard, sur ses écrits etc., sur la 18^e siècle» (2 Bde., Par. 1820).

Garat (Jean Pierre), einer der berühmtesten franz. Sänker, Neffe des vorigen, geb. zu Ustariz

25. April 1764, kam 1782 nach Paris, wo er 1795 als Lehrer am Konservatorium angestellt wurde. Seine Stimme (Tenorbariton) war an Klang und Umfang vielleicht die bewundernswürdigste, welche je die Natur gebildet hat, und seine Fertigkeit außerordentlich. Er machte mehrere Kunststreifen durch Spanien, Italien und Deutschland, 1802 nach Petersburg und starb in Paris 1. März 1823.

Garavaglia (Giovita), Kupferstecher, geb. 18. März 1790 zu Pavia, zeichnete von frühester Kindheit an unter Anleitung des Professors Faustini Anderloni, dem er schon im 16. Jahre bei den Stichen der großen anatom. Tafeln von Scarpa helfen konnte und wurde von diesem 1808 nach Mailand geschickt, wo er Unterricht von Longhi erhielt. Schon unter seinen ersten Arbeiten daselbst befinden sich zwei von der Akademie gekrönte: die Tochter der Herodias von Ruini und Horatius Cocles. Eine gleiche Auszeichnung ward seiner Heiligen Familie von Rafael zuteil, welche er nach der Heimkehr in Pavia in seinem 23. Jahre vollendete. Er stach auch die Bildnisse vieler berühmter Männer, unter denen das Porträt Karls V. wohl die erste Stelle einnimmt. Dann arbeitete er für Luigi Verdi den David von Guercino und das Christuskind von Maratta. Im Alter von 32 J. begann er die Zusammenkunft Jakobs mit der Rachel von Appiani, wobei er eine solche Meisterschaft des Stiches und solche Anmut der Zeichnung entwickelte, daß dieses Werk vielleicht allen übrigen vorgezogen werden muß, wenn man nicht die Madonna della Sedia nach Rafael, die fast zugleich (1828) mit jenem Blatt erschien, noch gelungener findet. Ein anderes Meisterstück ist die Beatrice Cenci nach Guido Reni, deren Kopf von bewunderungswürdigem Ausdruck ist. G. wurde 1833 an Morghe's Stelle zum Professor der Kupferstechkunst an der Akademie zu Florenz ernannt und starb 27. April 1835.

Garay (Johann), ungar. Dichter, geb. 10. Okt. 1812 zu Szegvár im Tolnaer Komitat, studierte seit 1829 in Jänkskirchen und Pest und widmete sich ganz der Litteratur. Im J. 1848 wurde er zum Professor der ungar. Sprache und Litteratur an der Universität zu Pest ernannt, verlor aber diese Stelle schon 1849 durch den Umschwung der Verhältnisse. Seit 1850 war er an der Universitätsbibliothek angestellt. Er starb 5. Nov. 1853 zu Pest.

Durch das Studium deutscher Meisterwerke gebildet und durch Bödösmartys patriotische Dichtungen angeregt, schrieb er sein Epos in neun Gesängen »Csatár« (Pest 1834), das seinen Namen sofort bekannt machte. Nun folgten rasch nacheinander Dramen, größtenteils histor. Inhalts: »Arbocz« (Trauerspiel, Pest 1837), »Országh Ilona« (»Helene Orizágh«, Trauerspiel, Pest 1837), »Bátori Erzsébet« (»Elisabeth Bátori«, histor. Trauerspiel, Pest 1840). Bedeutender ist G. als Lyriker, besonders zählen seine Balladen und Romanzen (sein Muster war Uhland) zu den besten und populärsten lyrisch-epischen Dichtungen der ungar. Litteratur. Dieselben erschienen meist im »Regelő« (»Der Erzähler«, den G. 1834—36, und im »Hírnök« (»Der Bote«, den er 1838—39 redigierte, aber auch in andern Taschenbüchern und Zeitschriften. Er selbst gab folgende Sammlungen seiner Gedichte heraus: »Az Árpádok« (»Die Árpaden«, ein Epklus histor. Balladen und Erzählungen (Pest 1847; 2. Aufl. 1848), »Balatoni Kagylók« (»Muscheln vom Blat-

tensee«, Pest 1843), »Versei« (»Gedichte«, Pest 1843) und »Ujabb versei« (»Neuere Gedichte«, Pest 1847). Außerdem: »Tollraizok« (»Federzeichnungen«, Pest 1846), eine Sammlung seiner prosaischen Erzählungen; »Frangepán Kristófné« (»Christ. Frangepán's Gattin«, preisgekrönte poetische Erzählung, Pest 1846), »Szent László« (»Ladislaus der Heilige«, Epos, Erlau 1850; 2. Aufl., Pest 1853). Auch eine vielbenutzte »Sammlung ungar.-deutscher Gespräche« hat er veröffentlicht (Pest 1840 und öfter). Eine Gesamtausgabe seiner Dichtungen veranstaltete Fr. Mey (Pest 1854). G.'s Leben beschrieb Jos. Ferenczy (Budapest 1883). Eine Auswahl seiner Gedichte in deutscher Übersetzung veröffentlichte R. M. Kertbeny (2. Aufl., Wien 1857).

Sein Bruder Alois G., geb. 24. Dez. 1818, seit 1842 Priester, seit 1856 Pfarrer in Kis-Ezseky, ist einer der wirksamsten ungar. Volkschriftsteller von entschieden religiös-moralischer Richtung.

Garbe heißt beim gemähten Getreide eine Anzahl zum Zwecke der bequemern Handhabung und des sicherern Transports zu einem Bunde vereinigt, nur durch Strohbander, Jute- oder Kotosfaserstride, Draht u. s. w. zusammengehaltener Halme. Das Gewicht einer G. beträgt beim Sommergetreide 7—8 kg, beim Wintergetreide 8—10 und bei den Hülsenfrüchten 5—6 kg. Je mehr Niederschläge in der Erntezeit fallen, um so kleiner müssen die G. gemacht werden.

Garbe, in der Ballistik Bezeichnung für die Ausbreitung der Flugbahnen einer Feuerwaffe (auch Streuung genannt), desgleichen für die Flugbahn (s. d.) eines Streugeschoßes vom Punkte der Zerteilung ab (Geschoßgarbe). Minengarbe ist die Bezeichnung für die durch die Gewalt des Pulvers in die Höhe geschleuderten Bodenmassen beim Sprengen einer Trichtermine. (S. Mine.)

Garbe, Pflanzengattung, s. Achillea.

Garben, Raffination des Stahls durch Schweißen und Aushämmern. Zu diesem Zwecke werden Stäbe von rohem Stahl nach dem Geraderichten zu Garben (Paleten) formiert, im Schweißofen schweißwarm gemacht und dann unter dem Hammer ausgeschmiedet (ausgeredt). [fabrikation.]

Garben (oder Gerben) des Leders, s. Leder.

Garbenbindmaschine dient zum Binden des gemähten Getreides. In Amerika, wo um 1870 die ersten G. in Anwendung kamen, hatte man deren zwei Arten, eine besondere Maschine, welche das von der Getreidemähmaschine abgebrachte, nur in Haufen auf dem Felde lagernde Getreide aufband, sowie eine mit der Mähmaschine verbundene Vorrichtung, welche das Binden unmittelbar im Anschluß an das Abschneiden der Halme, vom Tische der Mähmaschine fort, vornahm. Da die selbständige G. einen bedeutenden Ausfall an Körnern mit sich brachte, so ist man in neuerer Zeit ganz zur zweiten Art übergegangen; die in Deutschland in geringer Anzahl thätigen G. gehören lediglich der zweiten Gruppe an. Das Binden des Getreides durch die G. erfolgt mittels eines äußerst komplizierten Mechanismus, welcher in der Hauptsache das Zusammenfassen der Halme, das Umwinden derselben mit Draht oder dergleichen, das Wärgen der Enden des letztern und das Abschneiden dieser Enden ausführt. Als Bindematerial benutzt man Draht oder Bindfaden. Der bessern Arbeit wegen ist der erstere vorwiegend in Gebrauch, hat aber den Nachteil der größern Kostspieligkeit und der Gefährlichkeit

für das Vieh, welches den Draht beim Verfüttern des Strohes leicht verschluckt. Vgl. Wüst, «Landwirtschaftliche Maschinenkunde» (Berl. 1881).

Garbenheim, Dorf bei Wehlar (s. d.).

Garbenkrähe, s. Mandelkrähe.

Garbo (Dino del), ital. Philosoph, der berühmteste Arzt seiner Zeit, geb. zu Florenz um 1270, studierte Medizin und Philosophie zu Bologna, wurde hierauf Professor der Medizin daselbst, ging 1306 in gleicher Eigenschaft nach Siena, lehrte 1308 nach Bologna zurück, von wo er um 1313 nach Padua berufen wurde, um die dortige Universität zu reformieren. Von Padua ging er nach einiger Zeit nach Florenz, wo er 1319 lebte. Im J. 1320 wurde er zum zweiten mal nach Siena berufen und lehrte daselbst bis gegen 1325, in welchem Jahre er wieder in Florenz wohnte, wo er am 30. Sept. 1327 starb. Er war der Hauptgegner des unglücklichen Cecco d'Ascoli (s. d.), dessen Tod er verursachte. Er schrieb einen Kommentar über die Werke des Avicenna, Erklärungen der Schriften des Hippokrates und andere mediz. und philos. Werke. Am berühmtesten blieb sein Kommentar der Canzone des Dino Cavalcanti über das Wesen der Liebe (gedruckt in «Rime edite ed inedite di Guido Cavalcanti», Flor. 1813).

Garção (Pedro Antonio Correa), hervorragender portug. Dichter, eins der bedeutendsten Mitglieder der Dichteralademie Arcadia Ulyssiponense, in welcher sich das schöngeistige Leben des 18. Jahrh. für kurze Zeit (1756—74) konzentrierte. Geb. 29. April 1724 zu Lissabon, studierte er einige Zeit Jura in Coimbra, gab jedoch diese Carrière bald auf, um der Dichtkunst zu leben und der Arcadia (in welcher er den Schäfernamen Corydon Erymantheo trug) zu Ansehen zu verhelfen. Marquis Bombal war dem freisinnigen Dichter feindlich gesinnt und ließ ihn unter nichtigen Anklagen April 1771 ins Gefängnis setzen, wo G. 10. Nov. 1772 starb, gerade an dem Tage, an welchem das Dekret unterschrieben ward, das ihn für frei erklären sollte. G. ist ein höchst talentvoller Lyriker; seine Oden, Episteln und Dithyramben sind schwungvoll und gedankenreich. Die beliebteste seiner Schöpfungen ist die «Cantata a Dido» («Parn. Lusitano», IV, 220). Sammlungen seiner Poesien erschienen 1778 (Lissab., «Obras Poeticas»), 1817 (Rio de Janeiro), 1825 (Lissab.). Außer eigentlich lyrischen Gedichten enthält die erste Ausgabe noch zwei Komödien und eine Reihe akademischer Prosareden.

Garce, Gahrz, großes Maß und Gewicht für Getreide in mehreren Teilen Ostindiens. In der Provinz Madras und auf Ceylon hält das G. 300006 engl. Rubitzoll = 4916 l; man verkauft aber Getreide auch nach dem Gewicht und rechnet dann ein G. = 9256 1/2 engl. Handelspfund = 4198,68 kg. In der Provinz Mysore ist das G. angeblich ein Gewicht von 521 Sihrs Böda (Schwergewicht) = 1106,6 engl. Handelspfund = 501,95 kg und an Rauminhalt = 38 977,3 engl. Rubitzoll = 638,7 l, in der in jener Provinz gelegenen Stadt Bangalore aber ein Gewicht von 4800 Sihrs Böda = 10 195,2 engl. Handelspfund = 4624,7 kg. In Masulipatam ist das G. von 5 Rändis an Gewicht = 4800 Sihrs, an Rauminhalt = 1250 alte engl. Weingallons = 55,05 hl. Im franz. Vorderindien enthält das G. 125 Gallons = 226 194,8 pariser Rubitzoll = 4186 1/2 l, bei Salz aber in Pondichery und Karikal an Gewicht 9000 Pfd. altes pariser Gewicht = 4406,55 kg, in Yanaon nur halb so viel.

Garches, franz. Dorf mit 1460 G., südwestlich von St.-Cloud im Departement Seine-et-Oise gelegen, besitzt eine Kirche aus dem 13. Jahrh. und ein altes Schloß und ist geschichtlich namhaft geworden durch den letzten großen Ausfall der Besatzung von Paris 19. Jan. 1871. In diesem unter dem Namen der Schlacht am Mont-Valerien bekannten Kampfe bildete G. den Mittelpunkt des Gefechts. Die preuß. 10. Infanteriedivision verteidigte das Dorf gegen den Angriff der um 8 Uhr morgens vom Mont-Valerien her vorgerückten franz. Hauptkolonne unter General Bellemare, welche den Widerstand der Deutschen nicht zu überwinden vermochte und sich damit begnügen mußte, die vorliegenden Höhen nach Vertreibung der dort befindlichen Feldwachen zu besetzen. Um 2 Uhr nachmittags nahmen zwei Bataillone des preuß. Königs-Grenadierregiments und ein Bataillon des 59. Infanterieregiments auch diese Höhen wieder und warfen bis zum Eintritt der Dunkelheit die Franzosen aus ihren Stellungen bei G. zurück.

Garcia (Manuel G. del Popolo Vicente), Sänger, Komponist und Gesanglehrer, geb. 22. Jan. 1775 zu Sevilla, kam, nachdem er in Cadix und Madrid als Sänger Auf-erlangt, 1808 nach Paris, wo er in der ital. Oper mit vielem Erfolge auftrat und die Leitung des Instituts übernahm. Im J. 1811 ging er nach Italien, wo er nicht minder günstige Aufnahme fand und die Gesangkunst theoretisch studierte. G. war 1816—24 abwechselnd in Paris und London als Sänger und Gesanglehrer thätig; 1825 wandte er sich mit einer außerlesenen Operngesellschaft, zum Teil aus Mitgliedern seiner Familie bestehend, nach New York und später nach Mexiko. Im Begriff, nach Europa zurückzulehren, wurde er auf dem Wege nach Veracruz durch Räuber seines Vermögens beraubt. So sah er sich genötigt, in Paris wieder seine Singkurse zu eröffnen. G. war bedeutender als Lehrer denn als Komponist, obgleich mehrere seiner dramatischen Arbeiten sich einer günstigen Aufnahme erfreuten. Er starb zu Paris 2. Juni 1832.

Unter seinen Schülern erlangten namentlich Nourrit und die Meric-Balande, vor allen aber seine älteste Tochter, Maria Felicita (s. Malibran), den ausgebreitetsten Ruf. Weniger Anteil hatte er indessen an der Ausbildung seiner zweiten berühmten Tochter Pauline (s. Viardot-Garcia).

Sein Sohn, Manuel G., geb. 17. März 1805 zu Madrid, seit 1835 Professor der Gesangkunst am Konservatorium zu Paris, später Gesanglehrer zu London, erwarb sich durch Schriften über die menschliche Stimme und durch die geschätzte «Ecole du G.» (Par. 1841; 4. Aufl. 1856) einen Namen; seine Gattin, Eugénie G., geborene Mayer, geb. 1818 zu Paris, gest. daselbst 12. Aug. 1880, ehemalige Opernsängerin, war ebenfalls als Gesanglehrerin thätig.

Garcia Gutierrez (Antonio), span. Dramatiker, einer der Mitbegründer der romantischen Schule, geb. 1812 zu Chiclana, widmete sich zu Cadix mediz. Studien, entsagte aber denselben, um zu Madrid ganz seiner Neigung für die Dichtkunst zu leben. Im J. 1836 gelang es ihm, die Tragödie «El Trovador» auf dem Theater del Principe zur Aufführung zu bringen, welche enthusiastischen Beifall fand und später von Verdi zu einer Oper benutzt wurde. Von seinen folgenden

zahlreichen Dramen hatte sich nur das allerdings vortreffliche Stück «El encubierto de Valencia» eines bedeutenden Erfolgs zu erfreuen; die Tragödien «El pago» und «La campana de Huesca» wurden ungeachtet ihrer Vorzüge minder beifällig aufgenommen. Deswegen verstimmt, wanderte G. 1844 nach Amerika aus, wo er anfangs auf Cuba, später zu Merida in Yucatan lebte. Nach seiner Rückkehr nach Spanien wurde er zum Mitglied der obersten Theaterjunta ernannt und vom Finanzministerium mit einer Mission nach London betraut. Später ward er Direktor des archäol. Museums zu Madrid. Er fuhr fort für das Theater zu arbeiten, und unter seinen zahlreichen spätern Stücken fanden die Trauerspiele «Simon Bocanegra», «Juan Lorenzo» und besonders die «Venganza catalana» (1. bis 7. Aufl., Madr. 1863—64) wieder großen Beifall. Neuerdings erschienen von ihm die Lustspiele «Un cuento de niñas» und «Una criolla» (Madr. 1877). G. gilt unter den lebenden Dichtern Spaniens für den größten Meister in der Versifikation und seine Dramen sind reich an den schönsten lyrischen Stellen. Seine lyrischen Gedichte, die unter dem Titel «Luz y tinieblas» (2 Bde., Madr. 1861) erschienen, haben keine hervortragende Bedeutung. Eine Auswahl seiner Werke erschien unter dem Titel «Obras escogidas de Don Antonio G.» (Madr. 1866).

Garcia y Tassara (Gabriel), span. Dichter und Publizist, geb. 16. Juni 1817 in Sevilla, studierte daselbst die Rechte und ließ sich 1839 in Madrid nieder, wo er für mehrere Zeitungen arbeitete. Später war er span. Ministerresident in Washington, lehrte jedoch infolge vielfacher Unfeindungen bald nach Madrid zurück, wo er 14. Febr. 1875 starb. Seine Gedichte, worunter «Un diablo más» für das vollendetste gilt, sind in Zeitschriften zerstreut.

Garcilaso de la Vega, span. Dichter, s. Vega.

Garcin de Tassy (Joseph Héliodore Sageffe Vertu), namhafter franz. Orientalist, geb. 20. Jan. 1794 zu Marseille, wo er seine Studien machte, und auch das Bulgararabische erlernte. Er ging 1817 nach Paris und widmete sich dort unter Sylvestre de Sacy's Leitung besonders den Sprachen des musliman. Orient. Der berühmte Lehrer wies ihn namentlich auf das Studium der mohammed. Gemeinsprache Indiens hin, der er fast seine ganze Laufbahn widmete und für deren Litteratur er sich die größten Verdienste erwarb. Niemand in ganz Europa war während eines halben Jahrhunderts mit der litterarischen Entwicklung Indiens so vertraut wie G. Nachdem für ihn ein Lehrstuhl der hindostan. Litteratur an der orient. Sprachenschule in Paris geschaffen worden war, gab er bei seiner Eröffnungsrede alljährlich einen Abriss der litterarischen Erzeugnisse Indiens, sodas seine Reden und die seit 1870 viel voluminösern Litteraturberichte das reichhaltigste Material über die neuindische Kultur bilden. G. wurde an Talleyrands Stelle Mitglied der Akademie der Inschriften (30. Aug. 1838), später nach Julius Möbils Tode 1876 Präsident der Asiatischen Gesellschaft, und starb hochbetagt am 2. Sept. 1878 zu Paris. Außer zahlreichen Übersetzungen aus dem Arabischen, Persischen und Türkischen sind namentlich hervorzuheben seine schon erwähnten Berichte, seine «*Rudiments de la langue hindoustani*» (Par. 1829, mit Appendices 1843), «*Rudiments de la langue Hindouï*» (Par. 1847), «*Les œuvres de Wali, célèbre poète*

du Dekkan» (mit Übersetzung 1834), «*Les aventures de Kamrup*» (1834), ferner eine Ausgabe des *Pend-Namoh* von Saabi, «*Mantik ul Atair*» (Le langage des oiseaux), «*Doctrines et devoirs des Musulmans*» (aus dem Arabischen, Par. 1827—40), «*Poésie philosophique et religieuse des Persans*» (1857), «*Rhétorique et prosodie de l'orient musulman*» (1873).

Garcinia, Linne'sche Pflanzengattung aus der Familie der Guttiferae. Ihre im tropischen Asien und Afrika heimischen Arten sind Bäume mit gegenständigen, leberartigen, ganzen und ganzrandigen Blättern, eingeschlechtigen, achselständigen Blüten und ein- bis vielstamigen Beeren oder Steinfrüchten, welche eine rinden- oder korkartige Außenhülle besitzen. Zweige und Blätter enthalten einen gelben Milchsaft, der an der Luft erhärtet. Drei Arten, *G. Morella* Desv. (elliptica Wall.), *G. pictoria* Roxb. und *G. cochinchinensis* Choix., liefern die Hauptmasse des in den europ. Handel kommenden Gummigutti (s. d.). Außerdem wird noch aus einigen andern Arten derselben Gattung ebenfalls dieser Körper gewonnen; doch sind dies weniger gute Sorten, die im europ. Handel selten vorkommen. Dasselbe gilt von *G. Cambogia* Desv., einem in Ostindien einheimischen Baume, den man früher allgemein für die Stammpflanze des Gummigutti hielt. Die meisten Arten haben essbare Früchte, hauptsächlich die sog. Mangostane, *G. Mangostana* L., deren Früchte ungefähr die Größe einer Orange haben; ferner werden die großen, bis zu 1 kg schweren Früchte von *G. pedunculata* Roxb., die wie die vorige der ind. Flora angehört, gegessen und zur Herstellung von erfrischenden Getränken benutzt.

Gargon (fr.), Junggefell; Aufwärter, Kellner; *Gargonlogis*, eine in der Regel in Asterniete an unverheiratete Herren vermietete Wohnung, bestehend aus einem oder mehreren möblierten Zimmern (*chambres garnies*).

Garczynski (Stephan), poln. Dichter, geb. 13. Okt. 1806 in Kosmowo bei Kalisch, besuchte die Schulen in Tremessen und Warschau, bezog 1825 die Universität in Berlin und wandte sich mit Eifer Hegels Philosophie zu. Durch Mickiewicz, mit dem er 1829 in Rom zusammentraf und dem er sich aufs innigste angeschlossen, angeregt, entwickelte sich sein Dichtertalent. Nach dem Ausbruche der Revolution von 1830 eilte er nach Polen in die Reihen des vaterländischen Heeres, trat mit diesem nach Preußen über und begab sich nach Dresden, darauf nach Avignon, wo er am 20. Sept. 1833 starb. Seine Gedichte «*Poezye*» (Par. 1833 und 1860, 2 Bde. 1860 als Bd. 1 der «*Biblioteka pisarzy polskich*»), in denen sich die glühendste Vaterlandsliebe ausdrückt, sind Kriegs-sonette, Elegien, das hauptsächlichste ist das epische Gedicht «*Waclawa dzieje*» («*Wajlawa's Thaten*»); es schildert, an Goethes Faust anknüpfend, den Kampf des Gefühls und Verstandes durch alle Stadien des Zweifels, der Trostlosigkeit, der Hoffnung, ohne zur Harmonie zu gelangen, und zuweilen ins Mystische überschreitend.

Gard oder **Gardon** (Vardo), einer der rechten Nebenflüsse des Rhône, der einem Departement Südfrankreichs den Namen gibt, bildet sich in dem zu den Cevennen gehörigen Hochlande Gervaudan aus dem 62 km langen Kleinen G. oder Gardon d'Alais (aus 1354 m Höhe in den Cevennen) und dem 72 km langen Gardon d'Anduze, der

1073 m hoch entspringt und oberhalb Anduze den Gardon de Mialet aufnimmt. Nach der Vereinigung der reißenden Bergwässer fließt der G. durch die Ebene Gardonnenque über Ners, Voucoiran und St.-Anastasio, in welcher ihn die Eisenbahn schneidet, und tritt in ein prächtiges Erosionsthal mit steilen Felswänden und mit zahlreichen Höhlungen und Windungen, wie in einen gemauerten Kanal; er verliert dabei sein Wasser zeitweise gänzlich. Aber zwischen der Steinbrücke von St.-Nicolas und der Hängebrücke von Collias, in ebenso malerischen und öden Defilés, wie die von St.-Anastasio, kommt er in einer Fülle von schönen Quellen wieder zu Tage, welche zusammen in der Sekunde gegen 3000 l Wasser geben. Beim Austritt aus den Colliasschluchten, wo er den aus den schönen Quellen des Uzès entstehenden Alzon aufnimmt, fließt er unter dem berühmten Pont du Gard (s. unten) hindurch über Remoulins und mündet, ohne schiffbar zu sein, zwischen Aramon und Beaucaire nach einem 140 km langen Laufe.

Das Departement Gard, aus den früher oberlanguedocischen Landschaften Remosez, Alais, Uzègeis zusammengesetzt, bildet die Diözese des Bischofs von Nîmes und zählt auf 5835,36 qkm (1881) 415 629 E., darunter 120 000 Protestanten. Das Departement hat zur Hauptstadt Nîmes (s. d.) und zerfällt in die 4 Arrondissements Nîmes, Alais, Uzès und Le Vigan, in 40 Kantone und 350 Gemeinden. Der westl. Teil gehört zum Gebirgslande der Cevennen, die hier im P'Algoual 1567 m Höhe erreichen und in ihren Verzweigungen größtenteils mit Kastanien und Maulbeerbäumen, in den höhern Regionen mit Eichen, Buchen und Nadelholz bestanden sind. Gegen den Rhône hin ist das Land terrassenförmig abgedacht und geht in eine herrliche, von quellenreichen, rebenbepflanzten Höhen durchzogene Wellenebene über. Nur der äußerste Süden ist eine ganz flache, von salzigen Morästen, Sümpfen, Strandlagunen, Seen und Sandstreden erfüllte Niederung. Zu den Gewässern gehören, außer dem G., der Rhône an der Ostgrenze und dessen Zuflüsse Ardèche (an der Nordgrenze), Ceze, Vistre, Vidourle. Dazu kommt der oberste Lauf des Hérault und des Tarnzuflusses Dourbie. Das Klima ist im allgemeinen sehr mild, doch veränderlich und nicht ohne starke Gegensätze, einen großen Teil des Jahres hindurch windig. Von der Bodenfläche kommen 25 Proz. auf Acker, nur 0,15 Proz. auf Wiesen, 22 Proz. auf Heide- und Weideland, 20 Proz. auf Waldung, 9,1 Proz. auf Kastanienpflanzungen und 11,1 Proz. auf Weinberge. Die Haupterzeugnisse des Feld- und Gartenbaues sind Wein, Seide, Oliven, Obst und Kastanien. Auch baut man um Vallargues (im Südwesten von Nîmes) die zur Bereitung von Cadmus benutzte Tournefortspflanze (*Croton tinctorium*), hier wie bei Montpellier Maurelle genannt, und den gemeinen Nicotianus. Gegenüber der Zucht von feinwolligen Schafen, von Schweinen, Ziegen und Eseln ist die des Rindviehs auffallend gering. Getreide erntet man nicht so viel, als die ziemlich starke Bevölkerung (71 auf 1 qkm) bedarf, dagegen Wein in gewöhnlichen Jahren über 1 Mill. Hektoliter. Im J. 1875 gewann man auf 87 779 ha 1 304 774 hl, und infolge der Heblaus 1878: auf 17 487 ha nur 124 721 hl. Die Bewohner haben sich somit genötigt gesehen, sich ganz dem Ackerbau hinzugeben, welcher bisher nur für ein Drittel der Bevölkerung

Frucht gab. Außerdem bilden Honig und Wachs, Olivenöl, Wolle, Seide (3 200 638 kg Cocons, d. i. ein Viertel der franz. Ernte im J. 1876) und verschiedene Gewebe die Hauptzweige des Verkehrs mit den andern Departements und dem Auslande. Sehr bedeutend sind auch die Mineralschätze (Eisen, Steinkohlen, auf 25 000 ha jährlich 1 775 000 t, d. i. ein Zehntel der franz. Produktion, Antimon, Bleiglanz u. s. w.) des Landes. Die großartigen Salzwerke in dem Küstenstrich Beccais bei Nîmes-Mortes beschäftigten sehr viele Arbeiter. Die Zahl der Steinbrüche, auch Marmor und Gips, sowie der Mineralquellen ist groß. Die Industrie hat in neuerer Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen und das Departement behauptet in dieser Hinsicht den ersten Rang im Süden Frankreichs. Namentlich blühen die Seiden- und Wollzeugfabriken, erstere vor allen in Nîmes, dann in Sauve, Uzès, Arre mit der größten Fabrikation von Seidenstrümpfen im Süden, die Produktion und Fabrikation in Eisen, Gerberei; ferner Glas-, Seidenhut-, Papier- und Leimsfabrikation, Baumwollspinnereien und Webereien. Auch die Fertigung von Posamentierwaren, Färberei und Töpferei beschäftigt viele Hände. Die Seefischerei liefert eine große Menge von Fischen und Muscheltieren. Den Handelsverkehr fördern der schiffbare Rhône, mehrere Kanäle und Eisenbahnen sowie die einst große Messe von Beaucaire. Der wichtigste Hafen ist noch immer Nîmes-Mortes, freilich durch Cette sehr gesunken.

Das Land gehörte zu dem Karbonenischen Gallien, in welchem das Römertum sich am meisten befestigte und bedeutende Baureste (Nîmes) hinterlassen hat. Eins der großartigsten und am besten erhaltenen Römerwerke überhaupt ist der 269 m lange Pont du Gard, fast 22 km im Nordosten von Nîmes, in öder Gegend, 3 km vom Flecken Remoulins, bei welchem jetzt eine schmale Hängebrücke von 120 m Jochspannung über den G. führt. Dieser im reinsten tuscanischen Stil unter Augustus aufgeführte Riesenbau bildet einen Teil einer röm. Wasserleitung, welche das Gewässer der Quelle Aure aus dem Thale Uzès (Ucetia) auf einer mit den Windungen über 40 km langen Strecke über das wilde Thal des G. (Vardo) nach der Naumachie von Nîmes (Nemausus) leitete. Der Bau besteht aus drei übereinandergesetzten Reihen von Pfeilerbögen, von 6, 11 und 35 Bogen, von denen die oberste die eigentliche Wasserleitung trägt. (S. Aquädukt mit Abbildung, Bd. I, S. 793.) Vgl. Bancel, «Géographie du département du Gard» (Par. 1879); Joanne, «Géographie du département du Gard» (Par. 1879).

Garda, Flecken am Gardasee (s. d.).

Gardafui, Vorgebirge in Ostafrika, s. Suar-dafui.

Gardarike, in den altnord. Geschichtswerken der westl. Teil Rußlands, besonders die Ostseeprovinzen Litauen, Aurland und Estland.

Gardarsholm, alter Name von Island, nach dem Schweden Gardar, der im 9. Jahrh. dahin verschlagen wurde.

Gardasee (Lago di Garda, bei den Römern Lacus Benacus), der größte Alpensee Italiens, liegt 61 m über dem Meere am Südrande der Alpen, ist 56 km lang, 3–17 km breit, 363 qkm groß und bis 215 m tief. Das obere Ende greift in Tirol ein, das rechte Ufer gehört der Provinz Brescia, das linke der Provinz Verona des König-

reichs Italien an. Der G. ist das Läuterungsbeden des tirolischen Alpenflusses Sarca, der aus den Gletschern der Adamellogruppe entspringt und unweit Niva mündet, und nimmt außerdem noch viele andere Alpenbäche auf, so den Barone, den Ponale, der aus Val di Ledro kommt und kurz vor seiner Mündung einen Wasserfall bildet, den Toscolano u. s. w. Sein Abfluß ist der Mincio (s. d.), der bei Peschiera aus dem Südostende des Bedens tritt und dem Po zufließt. Die auf dem See periodisch wehenden Winde, der Paesano (Bergwind) und die Ora (Südwind), begünstigen die Segelschiffahrt. Von Dampfbooten wird der See regelmäßig auf den Linien Niva-Desenzano und Niva-Peschiera befahren. Das Wasser zeichnet sich durch Klarheit und prächtige Färbung aus, die je nach Beleuchtung und Wind vom tiefsten Grün bis zum herrlichsten Azurblau wechselt. Der Seespiegel ist selten ganz ruhig, oft erheben sich, wie schon Virgil andeutet, ziemlich gefährliche Stürme. Der Reichtum an Fischen, besonders an Forellen, Lachsforellen, Aalen und Sardinen ist bedeutend. Der obere Teil des Sees ist schmal und fjordartig in die Alpen eingeschnitten; der Monte Baldo (2198 m), dessen langgestreckter Rücken den Ostrand bildet, und die Alpen des Val di Ledro (Monte-Traversole, Monte-Buria, Monte-Fraime u. s. w.) im Westen, fallen steil zum See ab. Die Dörfer liegen meist auf den Bergterrassen oder schmiegen sich in die Mündungsbuchten der Bäche. Weiter südlich treten die Felswände etwas zurück und zwischen Fels und See legt sich ein schmaler, allmählich sich verbreiternder Ufersaum (Niviera) mit Zitronengärten, Olivenwäldern, Feigen-, Mandel- und Maulbeerbäumen und Oleanderbuschwerk bedeckt, aus deren Grün die schlanken Glodentürme der Dörfer und zahlreiche Willen weiß hervorsichimmern. Vereinen so die Ufer des obern Sees bedens die wilde Größe der Alpen mit der Stoppigkeit des Südens, so gelangt diese in dem untern Teile des Sees, der sich breit zwischen den anmutigen Hügel Landschaften der Colli Venacesi ausdehnt, zur unbestrittenen Herrschaft. In weiterm Halbkreise umschließen die grünen, reich kultivierten Moränenzüge das Seebecken; stattliche Flecken und Dörfer, überragt von hochturmigen Kirchen, Burgruinen und Schlössern, spiegeln sich in der tiefblauen Flut, aus der mehrere Felseilande aufragen. Im W. springt der Sasso di Manerba, im O. das Kap San-Bigilio in den See vor und zwischen den Buchten von Desenzano und Peschiera erstreckt sich die Halbinsel Sermione (Sirmio) mit den Überresten der Villa Catulls und einer Burg der Scaliger nach Norden und bietet eine entzückende Aussicht auf den meerähnlichen Wasserspiegel und den nördl. Bergkranz. Die umfassendste Aussicht auf den See und seine Umgebungen, sowie auf das Etschthal und die Ortler-, Adamello- und Bresanellagebirge gewährt aber der nördlichste Gipfel des Monte-Baldo, der 2078 m hohe Monte-Altissimo di Rago.

Von den Uferorten sind besonders hervorzuheben am obern Seeende Niva (s. d.), am Westufer (Niviera Bresciana) das Dorf Limone, bei dem die Zitronenkultur beginnt, die stattlichen Flecken Gargnano und Madero und die Städte Sald (4962 E.) und Desenzano (4398 E.), am Ostufer (Niviera Veronese) das Dorf Malcesine, bekannt aus Goethes ital. Reise, der Flecken Garba, nach welchem der See benannt ist, die malerischen, von Burgen über-

ragten Flecken Bardolino und Lazise und die Festung Peschiera (s. d.). Während das Südufer des Sees bei Desenzano und Peschiera von der Linie Mailand-Berona der Oberitalienischen Bahn berührt wird, ist das nördliche nur durch drei Poststraßen zugänglich, die von Roveredo, dem Sarcathal und dem Val di Ledro her in Niva zusammentreffen.

Garbe, s. unter Gaden.

Gardo des socaux (frz.), Großsiegelbewahrer, s. unter Siegel.

Gardo du corps (frz.), eine Reitertruppe, die zuerst in Frankreich in der Mitte des 15. Jahrh. genannt wird und zum Spezialdienst für den König und den Hof verwendet wurde. Mit dem Könige zog sie zu Felde, sodaß sie auch fechtende, nicht lediglich Hoftruppe war. Während der Revolution abgeschafft, wurde sie zur Zeit der Restauration wiederhergestellt, um dann wieder zu verschwinden. Von den vielen Nachbildungen der französischen G. ist das preuß. Regiment der Garbes du Corps zu nennen, das sich unter Friedrich d. Gr. einen vortrefflichen Namen erworben, sodaß sein Kommandeur damals sagen konnte, er habe eine Schlacht noch nicht verloren, in welcher die G. noch nicht attackiert haben. Das Regiment besteht noch heute und unterscheidet sich in seiner Organisation von der der übrigen Kavallerieregimenter der deutschen Armeeen dadurch, daß es in 10 Kompagnien geteilt ist, von denen je 2 und 2 für taktische Zwecke zu einer Escadron zusammenstoßen.

Gardo-fou (frz.), Ramingitter, Ofenschirm.

Gardo-fou (frz.), Geländer, Brüstung.

Gardelegen, früher auch Gardeleben und Garleben, Kreisstadt im Regierungsbezirk Magdeburg der preuß. Provinz Sachsen (in der ehemaligen Altmark), an der Milde und der Linie Berlin-Lehrte der Preussischen Staatsbahn, 45 km im NNW. von Magdeburg gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat zwei evang. Kirchen, eine luth. Kirche, ein schon 1285 gestiftetes, gut dotiertes Hospital, ein Realprogymnasium, eine Privat-Asiolenanstalt und zählt (1880) 6896 meist prot. E., die außer Landwirtschaft bedeutenden Hopfenhandel, Eisengießerei, Knopfabrikation, Lein- und Baumwollweberei, Zeugdruckerei und Bierbrauerei treiben. Das früher berühmte Bier der Stadt hieß Garlei. Das ehemalige Gymnasium sowie das spätere Lehrerseminar sind eingegangen. — Der Ort wurde 633 von dem Sorbenherzog Dervan zerstört und um 924 von König Heinrich I. wieder aufgebaut. Längere Zeit war sodann der Ort Sitz markgräfl. Prinzen, die sich Grafen von G. nannten. G. blieb bis 1478 eine freie Stadt, war Mitglied der Hanja, wurde 1547 befestigt, litt viel im Dreißigjährigen Kriege und durch Feuerbrünste, verlor seine Werke durch Kurfürst Friedrich Wilhelm und wurde 1757 von den Franzosen gebrandschat. Im J. 1681 ward hier ein Schutzbündnis zwischen Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg geschlossen. Nahe nördlich liegt an der Milde ein kleines altes Schloß, die Isensch nippe, d. i. eiserne Schnippe, welches nebst der dazu gehörigen Vogtei ehemals (seit 1446) den Herren von Alvensleben gehörte. Auf der anliegenden Gardelegener Heide siegte Markgraf Ludwig I. 1348 über Otto den Wilden von Braunschweig. G. ist Geburtsort der Dichter Tieck und Bornemann.

Der Kreis Gardelegen zählt (1880) auf 1309 qkm 51025 fast durchweg prot. E.; etwa 10 km

im SO. der Kreisstadt liegt das Dorf Leslingen (f. d.). Im SW. breitet sich der Drömling (f. d.) aus; 15 km im NW. der Kreisstadt liegt das Dorf Bichtau mit 350 G. in schöner Hügellage, der sog. Altmarkischen Schweiz.

Garben heißen gegenwärtig nicht allein die Leibwachen der Fürsten, sondern auch diejenigen Heeresabteilungen, welche durch Auswahl der Mannschaften bestimmt sind, eine musterhafte Kerntruppe zu bilden. Sie sind gewöhnlich in den Hauptstädten konzentriert und durch glänzendere Uniform und andere Vorzüge ausgezeichnet. Leibwachen gab es schon in den ältesten Zeiten. Die Herrscher des Orients umgaben damit ihre Person und liehen ihren Hoflagern Glanz und Schutz; so die ägypt., so besonders die pers. Könige mit ihren «Unsterblichen». Die «Krethi und Plethi» Davids, aus fremdem Volk gemischt, sind sprichwörtlich geworden. Auch Alexander d. Gr. hatte seine Leibwache. In den röm. Heeren des Kaiserreichs waren es die Prätorianer (f. d.). Die Herrscher des Mittelalters bildeten ihre Leibwachen zuweilen aus fremden Söldnern. Kaiser Friedrich II. v. B. hielt eine sarazenische, die letzten Paläologen in Konstantinopel hatten eine normannische (normannische) Leibwache. In der spätern Zeit waren es die franz. Könige seit Ludwig XI., welche ihre G. (vom franz. garder, bewachen) vermehrten, bis unter Ludwig XIV. die Reiterei derselben unter dem Namen Maison du roi (Haus des Königs) den höchsten Glanz, allerdings auch durch Kriegserfolg, erreichte. Bei den Reformen des Kriegsministers Saint-Germain 1776 beschränkt, blieben nur die Gardes du corps nebst den Gendarmes und als Fußgarden die Gardes françaises und die Schweizer, welche in der Revolution teils untergingen, teils aufgehoben wurden. Viele Fürsten Europas, besonders Friedrich I. von Preußen, hatten Ludwig XIV. auch darin nachgeahmt, daß sie zahlreiche und glänzende G. errichteten. Friedrich Wilhelm I. von Preußen hatte nur sein eigenes Garde-Grenadierregiment, dessen Mannschaft sich durch riesige Größe auszeichnete. Friedrich d. Gr. vermehrte die G. wieder, welche in den Kriegen besonders rühmlich kämpfte. Die Bestimmung der G. als Kern und letzte Reserve der Heere zu dienen, ist besonders durch Napoleon I. begründet worden. Derselbe errichtete zuerst als Konsul eine Konsulargarde, welche nachher als Alte G. vom Kaiser nach und nach bedeutend vermehrt wurde. Die Kaisergarde war 1812 (mit der als Vorschule dienenden Jungen G.) 56 000 Mann stark. Die Alte G. ist die erste Truppe der Welt gewesen, an Kriegstüchtigkeit von keiner andern erreicht. Jeder Unteroffizier der Alten G. konnte als Offizier in die Linie eintreten; das Kreuz der Ehrenlegion zierte einen großen Teil. Eine enge Kameradschaft, ohne Unterschied der Waffen, herrschte im ganzen Korps. Diese ausgezeichneten Soldaten, mit ihren kleinen Eigentümlichkeiten: dem kurzen, gepuderten Zopf, den Ohringen, den Tättowierungen auf Arm und Brust, fanden meist in Rußland ihren Untergang. Der Rest wurde wieder formiert und die G. durch neue Truppen der Zahl nach imposant verstärkt, aber sie war die frühere nicht mehr. Die Trümmer der Alten G. erlagen bei Waterloo, doch ist der Ruf: «Die Garde stirbt, aber sie ergibt sich nicht!» durch glaubwürdiges Zeugnis in Abrede gestellt worden. (S. Cambronne und Hallé.) Nach 1815

hatten die Bourbonen auch ihre G.; durch die Juli-revolution wurden sie abgeschafft; Napoleon III. aber errichtete 1854 wieder eine Kaisergarde, welche nach den Niederlagen von 1870 nicht mehr hergestellt wurde. Von den in den übrigen europ. Heeren vorhandenen G. ist das russ. und preuß. Gardekorps besonders trefflich; letzteres wurde in den Feldzügen 1866 und 1870–71, gleich den andern Korps, in erster Linie verwendet. Österreich hat nur Leibwachen am Hoflager, keine G. in der Armee.

Gardenia L., Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen. Man kennt gegen 60 Arten, die vorzugsweise in den tropischen und subtropischen Gegenden Asiens vorkommen. Es sind gewöhnlich Sträucher mit gegenständigen, häutigen oder lederartigen Blättern und großen gelben oder weißen Blüten, die aus einem meist röhrenförmigen Kelch, einer teller-, gloden- oder trichterförmigen Blumentrone mit fünf bis neun Lappen, fünf bis neun Staubgefäßen und einem einsächerigen Fruchtknoten bestehen. Die Frucht ist länglich-cylindrisch oder birnenförmig und enthält sehr viele Samen. Die Früchte einiger in China, Japan, Cochinchina wachsenden Arten, wie *G. grandiflora* Lour., *G. florida* L. und *G. radicans* Thunb., werden in China schon seit langer Zeit zum Gelbfärben benutzt, es sind dies die sog. chinesischen Gelbschoten; für den europ. Handel haben sie bis jetzt noch keine besondere Bedeutung erlangt. (S. Farbpflanzen.)

Garderobe (frz.) nennt man das Ganze des Theaterkostüms (f. Kostüm), dessen Aufbewahrungsorte und auch die Ankleidezimmer der Schauspieler. Die Garderobe ist Eigentum der Direktion und wird dem Schauspieler zu jeder darzustellenden Rolle geliefert; dagegen muß die moderne, elegante Kleidung meist vom Schauspieler selbst besorgt werden, jedoch gegen eine Entschädigungssumme, Garderobengeld genannt. Auch die Federn und sonstigen Verzierungen werden gewöhnlich vom Schauspieler besorgt. Das Garderobepersonal besteht bei großen Bühnen aus einem Direktor, Inspektor, oder Kostämier, den Garderobiers und Garderobieren, dem Friseur, Requisiteur, Schuhmacher u. s. w.

Gardez (frz.), Achtung! bewahrt, schützt; besonders im Schachspiel: *G. la reine!* (Schützt die Königin! Schach der Königin!)

Gardie (Grafen de la), ein languedocisches Geschlecht, welches seit der Mitte des 16. Jahrh. sich in Schweden niederließ und mehrere ausgezeichnete Männer zählt. Pontus Baron de la G., geb. 1520, trat bei der Eroberung von Warberg (1565) aus dänischen in schwed. Dienste, focht als Feldoberst seit 1574 siegreich gegen Polen und Rußland und ertrank 5. Nov. 1586. — Sein Sohn, Jakob Graf de la G., geb. 20. Juni 1583, erfocht ebenfalls mehrere Siege über die Russen, drang bis Moskau, eroberte Nowgorod, war einer der Reichsverweser während der Kindheit Christines und starb als Präsident des Kriegsdepartements 12. Aug. 1652. Er war seit 1618 vermählt mit Ebba Brahe, der Jugendgeliebten des Königs Gustav Adolf (geb. 1596, gest. 1674). — Magnus Gabriel Graf de la G., Sohn des vorigen, geb. zu Reval 15. Okt. 1622, studierte zu Upsala, machte dann Reisen in Frankreich und erlangte nach seiner Rückkehr die Gunst der Königin Christine, welche ihm eine Gesandtschaft nach Paris anvertraute. Unter dem

König Karl X. Gustav übernahm er den Oberbefehl eines Teils des Heeres, welches unter ihm gegen Rußland glücklich foht; als Heerführer zeigte er jedoch wenig Begabung. Nach des Königs Tode hatte er als Reichskanzler teil an der Regentschaft während der Minderjährigkeit Karls XI. Obschon mit diesem durch seine Gemahlin, die Prinzessin Marie Euphrosyne von Pfalz-Zweibrücken, nahe verwandt, ging er doch bei der Einziehung der adeligen Güter fast aller seiner Besitzungen verlustig, sodaß er 26. April 1686 in großer Armut starb. Ihm verdankt Upsala den sog. Codex argenteus des Alfalas (s. d.). Die vormalig auf dem Familiengute Löberöd in Schonen aufbewahrte Handschriftensammlung, eine der reichsten in Schweden, aus der Wieselgren das *«Do la Gardieska Archivet»* (20 Bde. nebst Anhang, Stockh. u. Lund 1831–44) herausgegeben hat, ist seit 1848 durch Gabe den Sammlungen der Universitätsbibliothek zu Lund einverleibt.

Gardien (frz.), Wächter, Hüter, Aufseher.

Gardieren (frz.), bewachen, beschirmen.

Gardine (vom mittellat. cortina, frz. courtina), Vorhang; Gardinenpredigt, Strafrede, welche der Gatte von der Gattin hinter der Gardine (d. h. ohne Zeugen) bekommt.

Gardiner, Stadt im County Kennebec des nordamerikan. Unionsstaats Maine, auf dem rechten Ufer des Kennebec-River, wo dieser den Cobbossecontee aufnimmt, 11 km unterhalb der Staatshauptstadt Augusta, sowie an der Maine-Centraleisenbahn gelegen, zählt (1880) 4439 E., darunter 235 Ausländer. Eine 270 m lange Brücke verbindet G. mit dem auf dem linken Ufer des Kennebec liegenden Pittston. Der Fluß ist bis G. in allen Jahreszeiten selbst für Dampfboote schiffbar. Handel und Industrie sind sehr lebhaft. Insbesondere bildet G. den Mittelpunkt des Eisverladungsgeschäfts. Der Cobbossecontee mit seinem starken Gefälle liefert eine vorzügliche Wasserkraft. Die Stadt hat zahlreiche Brettschneidereien, mehrere Eisengießereien, Werkzeug- und Wagenfabriken. G. wurde 1760 gegründet, 1803 als Flecken und 1850 als Stadt inkorporiert.

Gardiner (Stephen), Bischof von Winchester und Kanzler von England, geb. 1488 zu St. Edmundsbury in der Grafschaft Suffolk, ein natürlicher Sohn des Bischofs von Salisbury, Lionel Woodville, erhielt seine gelehrte Bildung zu Cambridge, wo er neben der Theologie sich auch den Staatswissenschaften widmete. Schmiegfam und energisch, erwarb er sich die Gunst und eine Sekretärstelle beim Kardinal Wolsey, der ihn auch dem Könige empfahl. Als Heinrich VIII. die Scheidung von seiner Gemahlin Katharina von Aragonien betrieb, wurde G. 1528 als Unterhändler nach Rom geschickt und, obschon er keinen Erfolg hatte, 1529 Mitglied des Geheimen Rats. Da er sich im Scheidungsprozeß sowie in der Herstellung der königl. Suprematie in Kirchensachen sehr willfährig bewies und auch durch eine 1535 gegen den Papst gerichtete Schrift *«De vira obodientia»* die Gunst des Königs in hohem Grade erworben hatte, ernannte ihn dieser zum Bischof von Winchester. Doch war G. darum kein Freund der Reformation, vielmehr die Hauptstütze der reaktionären Partei. Er arbeitete aus allen Kräften den Absichten Cranmers entgegen, war der Verfasser der sog. blutigen Will von 1539, half den Staatssekretär Cromwell

stürzen und hintertrieb die Vereinigung mit den deutschen Protestanten. So lange dann Heinrich VIII. mit Karl V. verbündet war (bis 1545), war G. die Seele der Regierung; eine neue Abkehr des wankelmütigen Herrschers von der lath. Haltung brachte ihn jedoch Ende 1546 aus dem Geheimen Rat. Noch schlimmer gestaltete sich sein Schicksal, als die Reformation in England unter Eduard VI. völlig siegte. Er verlor sein Bistum und zeitweise sogar die Freiheit. Beides erhielt er zurück mit dem Regierungsantritt der Königin Maria. Bald trat er als Lordkanzler an die Spitze der Regierung. Er riet nun der Königin, mit Beibehaltung der Suprematie den lath. Kultus allmählich wieder einzuführen, und begann zugleich, von zahlreichen Spionen unterstützt, die blutigste Verfolgung der Protestanten. Nachdem er noch die Bischöfe Ridley und Latimer auf den Scheiterhaufen gebracht, starb er 12. Nov. 1555. Außer der erwähnten Schrift gab er *«Necessary doctrine of a christian man»* (1543) heraus.

Garding, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Eiderstedt, 12 km westlich von Tönning, an der Süderbootsfahrt, welcher 1612 gegrabene Kanal zur Eider geht, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 1868 E., welche Handel treiben mit Vieh und Getreide; auch besteht eine Kalkbrennerei, eine Färberei und Druderei.

Gardist, Bezeichnung der einzelnen Person der den Gardetruppen angehörigen Mannschaften.

Gardon, Nebenfluß des Rhône, s. Gard.

Garo (frz.), als Interjektion: aufgepaßt, vorsehen, Achtung! als Substantiv: Bahnhof.

Gare, derjenige Zustand eines durch technolog. Mittel veränderten Stoffs, worin derselbe als fertig, zum beabsichtigten Gebrauche geeignet angesehen wird. So nennt man im gewöhnlichen Leben die Speisen, das Brot gar (gar gekocht, gar gebraten, gar gebacken), wenn sie die zum Genuße erforderliche Vollendung erlangt haben. — Als technischer Ausdruck kommt G. vielfach in Zusammenfassungen vor: der Gargang oder gare Gang des Hohofens liefert gares (gutes graues, zur Gießerei taugliches) Eisen und Garschlade; das Garkupfer (zum Verkauf gehörig gereinigte Kupfer) entsteht durch Umschmelzen (Garmachen) des Rohkupfers im Garherde, wobei Garschlade abfällt; das völlig gegerbte Leder wird gar (je nach Art des Gerbemittels loh- oder rotgar, alaun- oder weißgar, sämischgar) genannt u. s. w.

Die Gare des Ackerlandes besteht in derjenigen, durch Verwitterung herbeigeführten Aufloderung und Zerteilung des Bodens, wodurch derselbe die Kulturpflanzen mit Nährstoffen zu versehen im Stande ist.

Gareis (Karl), Lehrer des deutschen Rechts, geb. 24. April 1844 zu Bamberg, studierte die Rechtswissenschaft zu München, Heidelberg und Würzburg, an welcher letztern Universität er sich habilitierte. Im J. 1873 wurde er als ord. Professor nach Bern berufen, 1875 in gleicher Eigenschaft nach Gießen. Im J. 1878 vom dritten heftigen Wahlkreise in den Deutschen Reichstag gewählt, schloß er sich der nationalliberalen Partei an. Im Herbst 1883 wurde er an Waisensleben Stelle Kanzler der Landesuniversität Gießen und Mitglied der ersten Kammer der Stände des Großherzogtums Hessen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: *«Das Stellen zur Disposition*

nach modernem deutschen Handelsrecht» (Würzb. 1870), «Die Verträge zu Gunsten Dritter» (Würzb. 1873), «Das deutsche Patentgesetz vom 25. Mai 1877» (Berl. 1877), «Lehrbuch des deutschen Handelsrechts» (Berl. 1880). Im Verein mit Ph. Zorn gab er heraus: «Staat und Kirche in der Schweiz. Eine Darstellung des eidgenössischen und kantonalen Kirchenstaatsrechts» (Zür. 1877—78).

Garcisl, s. wie Karausche.

Gareffio, Stadt in der ital. Provinz Cuneo, 48 km im S. von Mondovì, am rechten Ufer des Tanaro, und an der Gebirgsstraße über den Colle di San-Bernardo, zählt (1881) 7100 E. und hat ein Erziehungsinstitut. In der Nähe befinden sich Marmorbrüche und schöne Kastanienwälder.

Garfagnana, das obere Apenninenthal des in das Tyrrhenische Meer sich ergießenden Serchio, in der ital. Provinz Massa-e-Carrara, erstreckt sich zwischen der im Mittel 2000 m hohen Kette von G. und der Apuanischen Alpe. Der Hauptort des Thals, Castelnuovo di G., mit (1881) 4748 E., ist eine der schönsten und malerischsten Städte Italiens und liegt wunderbar schön auf einem Vorsprunge zwischen dem Serchio und der Torrita, welche aus den Défilés des Altissimo hervortreten. Man spricht hier die schönste und weichste ital. Volkssprache. Vgl. Raffaelli, «Descrizione geografica, storia, economica della G.» (Vercelli 1879).

Garfield (James Abram), der zwanzigste Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, geb. 19. Nov. 1831 zu Orange im County Cuyahoga des Staates Ohio, von puritanischen Eltern, deren Vorfahren schon 1636 aus Chester in England nach Massachusetts eingewandert waren und sich im Städtchen Watertown, in der Nähe von Boston, niedergelassen hatten. Er stammte also nicht, wie oft irrtümlich angegeben wird, von einer deutschen Familie Garfeld, Garfelder oder Gerbefelder aus Hessen. G. verlor bereits im zweiten Jahre seinen Vater, einen armen Farmer, arbeitete, nachdem er den dürftigsten Schulunterricht in einer Distriktschule genossen hatte, in den verschiedensten Teilen von Ohio als Farmgehülfe (Knecht) und Holzspalter, als Zimmermann und Maultiertreiber, als Bootsmann und Tischler, und fing erst 1848 an, eine ordentliche Schule (die sog. Geauga-Akademie zu Chester im Staate Ohio) zu besuchen. Um die Mittel zu seinem Unterhalt zu gewinnen, wurde er, als er im August 1851 das College zu Hiram in Portage-County in Ohio bezog, Bedell und Glöckner der Anstalt, während er in seinen Freistunden und in den Ferien als Zimmermann thätig war. G. widmete sich seinem Studium mit solchem Erfolge, daß er, nachdem er 1854—56 noch William's College in Massachusetts besucht hatte, 1857 im Hiram Eclectic Institute Professor der alten Sprachen und 1858 dessen Präsident wurde. Neben seiner umfassenden Lehrthätigkeit gab er sich aber auch noch eifrig juristischen Studien hin, weil er beabsichtigte, später Advokat zu werden. Anfang 1861 erhielt er auch die Advokatur. Beim Ausbruch des Bürgerkriegs war G. einer der ersten, welche als Anhänger der Union in die Armee eintraten, zog als Oberst des 42. Freiwilligenregiments von Ohio im Frühjahr 1861 ins Feld und stieg bald zum General auf. Im J. 1863 wurde er als Stabschef zum General Roscrans kommandiert und verließ, für seine am 19. Sept. 1863 in der Schlacht bei Chickamauga bewiesene Tapferkeit und Umsicht zum

Divisionsgeneral ernannt, im Herbst 1863 das Heer, um wieder Advokat zu werden. G. wurde aber bei seiner Rückkehr sofort in das Repräsentantenhaus des Kongresses gewählt, welchem er als fleißiges und auf den schwierigsten Gebieten bewährtes Mitglied des Hauses und seit 1877 als Führer seiner Parteigenossen ununterbrochen bis zum 8. Nov. 1880 angehörte. Seit 1861 war G. von dem Obergericht des Staates Ohio bereits zur Rechtspraxis zugelassen worden; 1866 erhielt er die Berechtigung auch von dem höchsten Gerichtshofe der Vereinigten Staaten zu Washington, als Advokat zu praktizieren. Eine Reise, die er 1867 unternahm, trug dazu bei, seinen geistigen Blick zu erweitern; er war wohl bewandert in der englischen, deutschen und franz. Litteratur und bekundete seine Vorliebe für das Deutschtum wiederholt in Wort und That.

Im J. 1880 stand G. an der Spitze der Delegation von Ohio und vertrat bei der republikanischen Nationalkonvention in Chicago im Juni die Kandidatur seines Landsmanns, des Finanzministers Sherman. Als aber weder Grant noch ein anderer Kandidat eine Majorität erreichen konnte, ward im 35. Wahlgange G. als «the dark horse» («das schwarze Roß», wie die Amerikaner einen plötzlich auftauchenden Kandidaten nennen) zur Wahl gestellt, und da ihm im 36. Wahlgange alle bisher gegen Grant abgegebenen Stimmen zufließen, so wurde er am 8. Juni einstimmig als der republikanische Präsidentschaftskandidat nominiert. Da am 2. Nov. die Wahlen 214 republikanische Elektoralstimmen gegen 155 demokratische Elektoralstimmen (welche auf den Gegenkandidaten Winfield S. Hancock fielen) für G. ergaben, so wurde dieser am 1. Dez. von den republikanischen Wahlmännern zum Präsidenten erwählt. Die Gesamtzahl der Volksstimmen war für G. 4449063, für Hancock 4442035 gewesen. Am 4. März 1881 trat G. sein Amt als zwanzigster Präsident der Vereinigten Staaten an, wurde jedoch bereits 2. Juli 1881 auf dem Bahnhofe der Baltimore-Potomac-Eisenbahn zu Washington von einem brotlosen Stellenjäger Namens Guiteau (s. d.) durch einen Revolveranschlag schwer verwundet, am 6. Sept. 1881 zur Rekonvaleszenz nach Long-Branch im Staate New-Jersey gebracht, starb aber dort 19. Sept. 1881. Die Leiche wurde 22. Sept. nach Washington geschafft, nach einer Leichenfeier im dortigen Kapitol am 23. Sept. nach Cleveland gebracht und daselbst auf dem Lake-Biew-Kirchhofe beerdigt. G.'s Nachfolger im Amte war der seitherige Vizepräsident Chester A. Arthur (s. d.).

Durch seine Ermordung wurde G. zum Märtyrer für eine Sache, welcher er, wenn er länger gelebt hätte, gewiß nach den mit seinen persönlichen Gegnern gemachten Erfahrungen treu und erfolgreich gedient haben würde, welcher er aber während der kurzen Zeit seiner Verwaltung gleichgültig, ja abwehrend gegenüberstand. Es war ein großer politischer Fehler G.'s, daß er die von seinem Vorgänger Hayes freilich nur schüchtern eingeführte Reform des Civildienstes nicht energisch fortzuführen und durchzusetzen suchte. In dieser seiner schwankenden Stellung zur Reform des Civildienstes liegt des Präsidenten tragisches Verhängnis. So fiel er im Anfang einer vielversprechenden Thätigkeit als ein pflichtgetreuer Mann und edler Charakter, welcher in einem zwanzigjährigen öffentlichen Wirken stets

das Beste seines Landes gewollt und seinen Flecken an seinem guten Namen zurückgelassen hat.

Vgl. Mason, „The life and public services of James Abram G.“ (Lond. 1881); Doehn, „Die Präsidentenwahl in den Vereinigten Staaten im J. 1880“ (in „Unsere Zeit“, 1881, II) und „Die Administration G. und der Guitau-Projekt“ (in „Unsere Zeit“, 1882, II); Thayer, „James A. G. und Leben“ (autorisierte Übersetzung aus dem Englischen von Daniel, Gotha 1882).

Gargalismus (grch.), das Kiheln, der Kihel.

Gargang, s. unter Gare.

Gargano oder Sant' Angelo, ein Gebirgsmassiv aus Apenninenformation an der Ostküste des mittlern Italien, in der Provinz Foggia (ehemals Capitanata), auf drei Seiten vom Adriatischen Meere umspült und durch das Thal des Gandelaro vollständig vom Apennin getrennt, so daß es als Sporn am Stiefel Italien erscheint. Bei 90 km Länge und 45 km Breite erhebt es sich im Monte-Catvo zu 1570 m Höhe. Der einst schöne Bergwald ist bis auf Reste an der Nordseite verwüstet. Man gewinnt aus den Fichten noch Pech, Harz und Kiefer. Der Berg liefert auch einen vorzüglichen Wein. Auf dem Gebirge liegt die Stadt Monte-Sant' Angelo. (S. Angelo.)

Gargara, Seestadt, s. Gargaron.

Gargarisieren (grch.), (sich) gurgeln; Gargarisation (Gargarismus), Gurgelung.

Gargarisma (grch.), Gurgelwasser, Gurgelmittel, heißt jedes flüssige Heilmittel, welches durch Gurgeln im Rachen hin- und herbewegt wird, um bei Krankheiten der Rachenorgane eine Reinigung und Beispülung dieser Leptern zu erzielen. Am häufigsten benutzt man hierzu Lösungen oder Abkochungen von erweichenden, schleimigen, einschleimenden, zusammenziehenden, narkotischen oder antiseptischen Mitteln. Am wirksamsten ist das Gurgeln, wenn man es bei stark zurückgefunkenem Kopf, am besten im Liegen, dergestalt ausführt, daß man stets nur eine kleine Menge des Gurgelwassers auf einmal in den Rachen einführt, als ob man das selbe schlucken wolle, und es sodann bei seinem Anlangen über dem Kehlkopf ohne besondere Bewegung des weichen Gaumens aus dem obern Teile der Speiseröhre wieder zurückwirft; dadurch erreicht man, daß nicht bloß der Racheneingang, sondern auch die hintere Rachenwand und der sonst schwer zugängliche Nasenrachenraum von dem Gurgelwasser beipült werden. Nachteilig wirkt das Gurgeln bei allen tiefen Entzündungen der Rachenorgane, weil durch die zum Gurgeln erforderlichen Muskelbewegungen die Entzündung nur gesteigert wird; in solchen Fällen sind Ausspülungen, Einspritzungen, Einatmungen u. dgl. anzuwenden.

Gargaron, der Hauptgipfel des Ida (s. d.), steht Kaz-Dagh, in der Troas, 1752 m hoch, auf dessen weithin blidender Spitze nach Homer ein Heiligtum des Zeus sich befand.

Gargaron, auch Gargara, alte Seestadt am Nordrande des Meerbusens von Adramyttion, südlich unter dem Ida in fruchtbarer Gegend gelegen.

Gargiolli (Carlo), ital. Schriftsteller, geboren zu Florenz 24. Jan. 1840, erhielt seine Vorbildung in einem geistlichen Institut und studierte seit 1857 Philologie und Philosophie auf der Universität zu Pisa, woselbst er 1861 die philos. Doktorwürde erhielt. Hierauf lehrte er nach Florenz zurück, wo er sich namentlich mit archivarischem und paläographi-

schen Studien beschäftigte. Im J. 1866 wurde er Unterbibliothekar der Mediceo-Laurenziana zu Florenz, 1869 Professor der ital. Literatur am königl. Lyceum zu Biacenza und bald darauf Schuldirektor daselbst; 1875 wurde er zum Provveditore centrale beim Ministerium des öffentlichen Unterrichts ernannt, dann ging er in gleicher Eigenschaft nach Ancona und Pesaro, welche Stellung er noch bekleidet. G. hat sich in der litterarischen Welt mehr durch die von ihm besorgten trefflichen Ausgaben ital. Schriftsteller, als durch seine selbständigen Arbeiten (wovon viele in den litterarischen Zeitschriften erschienen sind) einen geachteten Namen erworben. Auch übersetzte er Maria Vape-Carpantiers „Conferenze sul metodo naturale dell' insegnamento primario“ (Biacenza 1873; 2. Aufl., Flor. 1879) und gab die von seinem Vater Gerolamo G. hinterlassene Arbeit: „Il Parlato degli Artigiani di Firenze“ (Flor. 1876) heraus.

Gargiolli (Corrado), ital. Schriftsteller, geb. zu Livignano in Toscana 1834, erhielt seine Vorbildung in Florenz, wo er im Hause seiner Verwandten Amelia Calani wohnte, welches damals der Sammelpunkt der toscanischen Litteraten und Künstler war, und hier die Bekanntschaft mit dem Dichter G. V. Niccolini machte, der ihn später mit der Besorgung einer Gesamtausgabe seiner Werke (die seit 1862 in Mailand erscheint) betraute. Auf den Universitäten zu Pisa und Siena studierte G. darauf die Rechtswissenschaft, beschäftigte sich aber zugleich mit Philosophie und Litteratur, welche ihn mehr als die juristischen Studien anzogen. Nach vollendeten Studien widmete er sich dem Lehrfache und ist gegenwärtig Professor der ital. Litteratur am Lyceum zu Arezzo. Die meisten seiner lyrischen Gedichte sind gesammelt in dem Bande: „Dall' Aurora al Tramonto. Eco della vita intima“ (Mail. 1873). Außerdem hat man von ihm: „In morte di Gioacchino Rossini. Odo elegiaca“ (Mail. 1869), „A. G. B. Niccolini. Versi“ (Mail. 1869), „La Canzone libera ad Adelaide Ristori“ (Mail. 1875), „Augurii d'amore. Versi“ (Flor. 1879); das Trauerspiel „Mario e i Cimbri“ (Flor. 1858) und ein „Saggio delle Poesie nazionali“ (Mail. 1859). In Prosa schrieb er: „Saggio sulla vita e sulle opere di Vincenzo Gioberti“, „Letteratura e Arte drammatica“, „Introduzione allo studio della Letteratura italiana“ u. a. m. Seine Hauptarbeit ist die erwähnte, noch unvollendete, mit Erläuterungen und Excursen aus seiner Feder reichlich versehene Gesamtausgabe der Werke G. V. Niccolinis.

Gargote (frz.), kleine Garflache, Winkelsneipe; Gargotier, Sudelloch; Gargotage, schlechtes Essen, Sudellocherei.

Gargouille (frz.), die Mündung der Wasserspeier eines Springbrunnens, einer Dachrinne.

Gargoulette, aus porösem Thon gefertigtes flaschenförmiges Gefäß zum Kühlen des Trinkwassers; gleichbedeutend mit Alcarraza (s. d.).

Garherde, s. unter Gare.

Garhwal, Garhwal oder Garwhal, ein kleiner, unter brit. Protektion sich befindender ind. Basallenstaat, in den Südhängen des westl. Himalaja gelegen, wird nördlich vom brit.-ind. Basallenstaat Kanaur, östlich vom brit. Garhwal, südlich vom brit. Garhwal und vom Distrikt Dehra der Division Mirat und westlich von den Basallenstaaten Sirmur und Bafahir begrenzt. Es liegt

zwischen 30° 2' und 31° 20' nördl. Br., sowie 77° 55' und 79° 20' östl. L. (von Greenwich) mit einem Areal von 10826 qkm. G. ist sehr hoch gelegen, gebirgig und erheben sich daselbst Bergspitzen, wie z. B. die Dschamnotrigipfel bis 6331 m und der Pil von Aidarnath bis 6988 m über der See. Bewässert wird G. von zahlreichen Flüssen, unter denen der Tons, die Dschamna, der Bhagirathi, Whilling, Mandakini, die Alaknanda, der Aglur, Babur, Rupin, Sang, Budiar und Banal die bemerkenswerthesten. G. erfuhr seine gegenwärtige Organisation durch die engl. Regierung nach dem Kriege der letztern mit Nepal 1814. Alle kleinen Staaten im südwestl. Himalaja bis zum Satladsch hatten die Gurkhas in Besitz genommen und die rechtmäßigen Gebieter darüber verjagt. Bei dem Friedensschlusse leistete Nepal auf alles Land westlich von dem Flusse Kali Verzicht und daselbe wurde, mit Ausnahme von Dehra-Dun, Ramaon, ein Teil von G. und einige militärische Posten, welche England annectierte, den rechtmäßigen Gebietern über diese Territorien zurückgegeben. Mit Ausnahme von G., welches unter die Jurisdiktion von den Nordwestprovinzen kam, wurden die neuen Annexionen mit dem Pendschab verbunden. Da man fand, daß bei dem Ende des Kriegs mit Nepal der alte Radscha von G. in großer Armut zu Dehra lebte, so setzte ihn die brit.-ind. Regierung wieder in den Besitz des westlich von der Alaknanda gelegenen Teils von G., während der östlich von diesem Flusse gelegene Teil nebst Dehra-Dun von ihr annectiert wurde. Im März 1862 erhielt der Radscha von G. einen Sanad von ihr, worin ihm die Adoption eines Nachfolgers zugestanden wurde. Derselbe hält keine Truppen, zahlt keinen Tribut und hat ein Einkommen von gegen 8000 Pfd. St. im Jahre. Die Bevölkerung von G. beträgt (1881) 200523.

Garhwal, Distrikt der Division Ramaon der brit.-ind. Lieutenant-Gouverneurschaft der Nordwestprovinzen, wird nördlich vom Himalaja, westlich von dem kleinen, ebenfalls G. oder auch Tehri genannten Vasallenstaat der brit.-ind. Regierung, östlich von dem Distrikt Ramaon derselben Division und südlich von dem Distrikte Bynur der Division Mohilhand begrenzt. G. hat einen Flächenraum von 14244 qkm mit (1872) 310282 E. Hauptort des Distrikts und Sitz der Behörden ist **Srinagar**, auf dem linken Ufer der Alaknanda, des westl. Quellflusses des Ganges, unweit der Grenze zwischen dem Distrikt G. und dem Vasallenstaate gleiches Namens gelegen, ein kleiner Ort mit noch nicht 2000 E.

Garibald I., ein bayr. Herzog in der zweiten Hälfte des 6. Jahrh. n. Chr., aus dem Hause der Agilolfinger. Er war mächtig genug, um auch Rex genannt zu werden. Seine Gemahlin Waldrade war die Tochter des Longobardenkönigs Wacho; G.'s Tochter war die berühmte Theodelinde, die im J. 589 den Longobardenkönig Authari heiratete. G.'s Nachfolger (Sohn oder doch nahe verwandt) war der Herzog Tassilo I., dem gegen 600 n. Chr. sein Sohn Garibald II. folgte.

Garibaldi (Giuseppe), berühmter ital. Patriot, wurde zu Nizza 4. Juli 1807 geboren und trat in früher Jugend in die sardin. Marine ein, wo er sich durch Umsicht, Geistesgegenwart und Besonnenheit auszeichnete. Als 1831 Mazzini den Gedanken der Regeneration der ital. Halbinsel durch eine einheitliche polit. Gestaltung derselben im Volke lebendig machte, ergriff G. diesen Gedanken mit Feuer.

Verwidelt in die Verschwörung von 1833, welche mit dem Savoyerzug von 1834 ein trauriges Ende fand, mußte er aus seinem Vaterlande fliehen. Nachdem er einige Zeit in Marseille Unterricht in der Mathematik erteilt und dann in der Marine des Bei von Tunis gedient hatte, ging er 1836 nach Südamerika, wo er zuerst im Dienste der Republik Rio Grande do Sul, dann von Montevideo sich als Parteigänger namhaft machte. Das Gefecht von San-Antonio 8. Febr. 1846 gereichte ihm zu besonderm Ruhme. Aber G. hatte Italien nie vergessen, und seit die ersten Nachrichten von der neuen Bewegung der Geister aus der Heimat zu ihm drangen, rüstete er sich zur Heimkehr. Im April 1848 verließ er Montevideo mit einer kleinen Zahl von Begleitern, darunter seine Frau Annita, die er in Südamerika geheiratet. G. kam nach Italien, als dort die Bewegung bereits zu Ende ging. König Karl Albert verschmähte seine Dienste, und zu spät übertrug ihm die lombard. Regierung den Befehl über ihre Freikorps. Die vereinzeltten Erfolge, welche G. noch gewann, vermochten nichts gegen die Wirkung des Waffenstillstandes vom 9. Aug., und G. trat 1849 in den Dienst der Römischen Republik. Er bewährte sich hier 30. April gegen die Franzosen vor den Thoren Roms, 9. und 19. Mai gegen die Neapolitaner bei Palestrina und Velletri, sowie in den letzten Tagen der Verteidigung der Stadt gegen Dubinot. Als Rom sich ergeben mußte, zog G. mit 3000 Mann in der Hoffnung, im Norden den Befreiungskampf Italiens zu beleben, in den Apennin und führte mit glänzendem Geschick dort den Parteigängerkrieg gegen die ihr rings umschließenden Oesterreicher; doch mußte er endlich zu San-Marino den Rest seines Korps auflösen. Er selbst entkam mit einigen Genossen und seiner Frau in die Gegend von Ravenna. Seine Frau starb hier im Kindbett. G. gelangte dann, sich allein durch Italien durchschlagend, bis Chiavari, wo er auf Befehl der sardin. Regierung verhaftet und aufgefordert ward, zwischen Gefangenschaft oder Auswanderung zu wählen. Er ging nach Tunis, ward aber hier infolge der Machinationen des franz. Konsuls nicht angenommen. Man brachte ihn nach der Insel Maddalena, wo er bis 1851 in einer Art Staatsgefangenschaft lebte und beim Betrieb der Jagd und Fischerei auch seinen spätern Aufenthalt, die kleine Insel Caprera, zuerst kennen lernte. Endlich wandte er sich wieder nach Amerika, führte dort Handelschiffe, beteiligte sich auch bei gewerblichen Unternehmungen und erwarb etwas Vermögen, mit welchem er nach seiner Rückkehr nach Italien 1854 den nördl. Teil der Insel Caprera kaufte. Dort lebte er als Landwirt, bis ihn das Jahr 1859 für Italien wieder zu den Waffen rief. Als sardin. General befehligte G. die Alpenjäger, mit denen er schon 23. Mai den Tessin überschritt, 11 Tage vor der franz. Armee. Sein Erscheinen, seine Siege bei Varese und San-Fermo über das weit überlegene österr. Korps unter Urban brachten die ganze Lombardei in Bewegung. Zwar geriet G. endlich in eine ziemlich üble Lage, aber die Hauptarmee der Verbündeten befreite ihn aus derselben. G. eilte alsbald wieder der Hauptarmee voraus, drang nach dem Gefecht von Rezzato über den Chiasso und bedrohte die Pässe, welche aus Italien nach Südtirol führen, als nach der Schlacht von Solferino 12. Juli der Präliminarfrieden von Villafranca geschlossen wurde, der so viele Hoffnungen täuschte.

G. vertauschte den sardin. Dienst mit dem der mittelital. Staaten, und wollte von diesen aus sofort den Krieg in die päpstl. Staaten tragen, was jedoch von der sardin. Partei vereitelt wurde. G. zog sich darauf mißmutig nach Caprera zurück. Anfang 1860 schloß er mit der Tochter des Grafen Raimondi eine zweite Ehe, die aber schon mit der Trauung wieder ihr Ende nahm. Inzwischen rief ihn der Aufstand Siciliens zu neuen Thaten. Am 5. Mai 1860 schiffte er sich mit nur 1000 Genossen auf zwei Dampfern, die er im Hafen von Genua weggenommen, bei Quarto ein, landete unter dem Schutze brit. Schiffe 11. Mai bei Marsala, übernahm 14. die Diktatur, siegte 15. bei Calatafimi und drang am Morgen des 27., nach einigen Kämpfen an der Westseite und geschickten Manövern, von der Ostseite in Palermo ein. Vollständig Herr dieser Hauptstadt der Insel ward er, nach längerem Straßenkampfe und nachdem die Stadt ein Bombardement von der Citadelle von Castellamare ausgehalten, erst durch den Vertrag vom 6. Juni, welchen er mit dem königl. Statthalter Lanza abschloß. Die Unterwerfung der Insel machte nun kaum noch Schwierigkeiten. Nach dem Siege von Milazzo 20. Juli blieb den königlichen nur noch die Citadelle von Messina, mit deren Kommandanten 28. Juli ebenfalls ein Abkommen getroffen wurde, welches die Feste neutralisierte. G. bereitete sodann den Übergang nach Calabrien vor. Am 20. Aug. landete seine Vorhut bei Capo dell' Armi, siegte 21. bei Reggio und drang vereinigt mit der Hauptmacht rasch nordwärts vor. Die Kapitulationen von San-Giovanni und Sovaria Ranelli 23. und 30. Aug. schwächten die neapolit. Armee erheblich. Die Landung von G.'s linkem Flügel, der nun zur Vorhut ward, bei Sapri 1. Sept. und dessen rascher Marsch auf Salerno verschleuderten das dort aufgestellte königl. Korps, und schon 7. Sept. konnte der Diktator in die von Franz II. verlassene Hauptstadt Neapel einziehen. Die an der Volturnolinie versammelten Neapolitaner wurden 19. Sept. vor Capua, 1. und 2. Okt. in der Schlacht am Volturno aufs Haupt geschlagen. Gleichzeitig rückte die sardin. Armee, welche, nachdem die turiner Regierungspartei vergebens den Übergang G.'s nach Calabrien zu verhindern gesucht, in den Kirchenstaat eingedrungen war, von Norden her ins neapolit. Gebiet ein. Nachdem die Bevölkerung Neapels Victor Emanuel als König von Italien begrüßt hatte, legte G. seine Diktatur nieder und lehrte 9. Nov. nach seiner Felseninsel Caprera zurück. An den Verhandlungen des ital. Parlaments nahm G. nur selten teil, aber die Mißstimmung in Italien führte ihn 1862 aufs neue in die Öffentlichkeit. Nachdem im Mai 1862 der Putsch von Sarnico stattgefunden, ging G. im Juni wieder nach Sicilien. Er landete 28. Juni zu Palermo, und diesmal mit der Absicht, das ital. Volk für die Eroberung Roms, als seiner natürlichen Hauptstadt, zur Erhebung zu bringen. Dieser Versuch mißlang. Zwar bemächtigte sich G., nachdem er ganz Sicilien mit geringer Macht durchzogen, trotz der gewaltigen Kräfte, welche die turiner Regierung gegen ihn mobilisierte, 18. Aug. Catania, auch landete er 25. in Calabrien. Aber schon 29. Aug. erfolgte der Zusammenstoß von Aspromonte (s. d.), bei welchem G. schwer verwundet wurde. Zuerst als Kriegsgefangener behandelt und in dem

Fort Barignano bei La Spezia festgehalten, dann 5. Okt. begnadigt, ging er zuerst nach Pisa und lehrte dann, noch an seiner Wunde leidend, 19. Dez. nach Caprera zurück, welches er in den nächsten Jahren nur einmal (1864) verließ, um eine Reise nach England zu machen.

Kurz vor dem Ausbruch des Kriegs von 1866 stellte sich G. 5. Mai dem König Victor Emanuel zur Verfügung und wurde zum Oberbefehlshaber von 20 Bataillonen Freiwilliger ernannt, fand jedoch während des Feldzugs keine Gelegenheit, sich auszuzeichnen. Im Herbst 1867 versuchte G. abermals, Rom für Italien zu erobern, warb eine kleine Schar Freiwilliger, schlug 23. Okt. die ihm entgegengeschickten 3000 Mann päpstl. Truppen bei Monte-Rotondo, drängte dieselben 26. Okt. in das Weichbild von Rom zurück und besetzte sich dann bei Monte-Rotondo. Von hier zog er sogar den überlegenen, Ende Oktober in Civitavecchia gelandeten, mit Chassepotgewehren bewaffneten franz. Occupationstruppen bis Mentana entgegen; doch brachte ihm General de Failly 3. Nov. eine schwere Niederlage bei. G. wurde auf der Flucht gefangen genommen und nach dem Fort Barignano gebracht, aber bald wieder nach Caprera entlassen, indessen dort sorgfältig überwacht. Nach Proklamierung der franz. Republik im Sept. 1870 zog G. mit einem Corps Freiwilliger den Franzosen zu Hilfe und begann in der Nähe von Dijon einen Guerrillakrieg, ohne nennenswerte Erfolge zu erreichen. Seine Unthätigkeit erleichterte wesentlich den Vormarsch der deutschen Südmarmee und hat viel zur Niederlage der franz. Armee Bourbakis beigetragen. G. gab hierauf seine Entlassung und wurde im Febr. 1871 in Nizza in die franz. Nationalversammlung nach Bordeaux gewählt, besuchte aber nur einige Sitzungen und lehrte darauf nach Caprera zurück. Hier lebte er ganz zurückgezogen, bis er im Nov. 1874 in Rom zum Deputierten gewählt wurde. Er nahm 25. Jan. 1875 seinen Sitz in der Deputiertenkammer ein und leistete den Eid auf die Verfassung. Die ihm von der Regierung durch ein mit dem Parlament vereinbartes Gesetz bewilligte Pension von 100000 Lire Renten nahm er nur nach längerem Widerstreben an, genötigt durch die Verschwendung seiner Söhne Menotti und Ricciotti. In Rom versuchte G. eine Gesellschaft zur Tiber-Uferregulierung und zur Kultivierung des versumpften Agro Romano, des Fieberherdes der röm. Campagna, zu gründen. Die ital. Regierung nahm indes die Trockenlegung der Tiber-Ufer selbst in die Hand, da G.'s Pläne nicht für ausführbar erachtet wurden, worauf dieser im Mai 1876 nach Caprera zurückkehrte und gelegentlich in Briefen seiner unwandelbaren republikanischen Gesinnung Ausdruck gab.

Trotzdem wurde G., als er 1879 sich von neuem in Rom aufhielt, vom König durch wiederholte Besuche und sonstige Zeichen dankbarer Anerkennung ausgezeichnet; auch brachte der König G.'s abermals völlig zerrütteten Vermögensverhältnisse in Ordnung; doch lohnte G. diese Güte schlecht und brachte die Regierung durch taktlose Manifeste zu Gunsten der Italia irredenta und öffentliche Auforderungen zur Befreiung von Istrien und dem Trentino in üble Lage Oesterreich gegenüber. Auch im Innern erwiesen sich seine Ratschläge als schädlich und lediglich von dem eiteln Drange, sich genannt zu sehen, diktiert. Er verlangte die Einführung des allgemeinen Stimmrechts, obschon dieselbe nur seinem

Hauptgegner, der lath. Kirche, zu statten kommen konnte. Gegen Ende des Jahres 1879 setzte G. die Ungültigkeitserklärung seiner Ehe mit der Gräfin Maimondi durch und lehrte nach Caprera zurück, legte sodann gleichzeitig mit seinem Sohne Menotti im Sept. 1880 wegen der Verhaftung seines Schwiegersohns Canzio das Deputiertenmandat mit einer bombastischen, durch die Sachlage durchaus nicht berechtigten Erklärung nieder und erreichte hierdurch die Begnadigung Canzios. G. zog sich hierauf wieder nach seiner Felseninsel zurück, auf der er seit einer Reihe von Jahren mit der ehemaligen Amme eines Kindes seiner Tochter in wilder Ehe lebte, und ließ wenig von sich hören. Dort starb er 2. Juni 1882, und ganz Italien betrauerte seinen Tod. Entgegen seinem Testamente, nach welchem die Leiche verbrannt und die Asche in einer Porphyurne beim Grabe seiner Kinder hinter dem Hause beigesetzt werden sollte, fand 10. Juni auf Caprera das feierliche Begräbnis G.s auf Staatskosten statt. Die Leiche wurde hinter dem Hause in eine Gruft gesetzt, und ein furchtbares Unwetter trieb unmittelbar danach das zahlreiche Trauergesolge auseinander. In dem Sitzungssaale der ital. Kammer wurde eine Gedenktafel für G. angebracht und zu Rom 18. Juni eine großartige Trauerfeier abgehalten, an welcher das gesamte Parlament teilnahm. Vom Staate wurden der Witwe und jedem der fünf überlebenden Kinder des Nationalhelden Jahresrenten von 10000 Lire ausgesetzt und außerdem die Errichtung eines Nationaldenkmals zur Erinnerung an seine Thaten beschlossen.

G. war ein Mann von mittlerer Größe, dessen Kopf auf herkulischen Schultern ruhte und dessen kräftiger Gang den Seemann verriet. Sein Haupthaar sowie sein starker langer Bart schienen früher rötlich. Seine Kleidung bestand aus einer bis an die Knie geschlossenen Bluse und einem runden schwarzen Filzhute. Sein Gesichtsausdruck war edel, seine Rede einfach und treffend. Mit festem, unbeugsamem Willen, lähner Thatenlust, Scharfblick und Geistesgegenwart vereinigte G. ein schwärmerisches Gemüt, das für Recht und Freiheit, für Menschen- und Völkervohl begeistert war und für die polit. Wiedergeburt seines Vaterlandes bis zum Fanatismus glühte. Diese Eigenschaften machten G. zum ital. Volkshelden, der, gebildet und gefestigt durch ein Leben persönlichen Kampfes, in seinem individuellen Drange auf eigene Hand wagen konnte, was eine mit Rücksichten umgebene Regierung nicht wagen durfte. Daher sein Konflikt 1862 mit der Staatsmacht, welcher er selbst aus Patriotismus diente, seine Abneigung gegen die geschulte Kriegskunst, sowie seine geringe Einsicht in den Fragen der Politik. Aus seiner Ehe mit Annita gingen hervor eine Tochter, Teresita, die sich im Mai 1861 mit dem Major Canzio, einem Waffengenossen G.s vermählte, und zwei Söhne, von denen der ältere, Menotti G., geb. 16. Sept. 1840, an den Waffenthaten des Vaters seit 1862 teilgenommen hat. G. hat in den letzten Lebensjahren sich auch als Romanschriftsteller in drei Romanen versucht: «Clelia, overro il governo del Monaco» (Mail. 1870; deutsch, Wien 1870), «Cantoni il volontario» (Mail. 1870; deutsch, Wien 1870) und «I Millo» (Tur. 1874); dieselben richten ihre scharfe Spitze gegen Rom und die lath. Kirche, haben aber keinen literarischen Wert.

Unter den zahlreichen Biographien und biographischen Skizzen G.s sind hervorzuheben: Reuchlin, «G. und die Alpenjäger» (Nördl. 1861); Elpis Melena, «G.s Denkwürdigkeiten» (2 Bde., Hamb. 1861); Deloau, «G., sa vie et ses aventures» (Par. 1862); Vecchi, «G. auf Caprera» (deutsch, Prag 1862); Balbiani, «Scono storico della vita politica e militare di G.» (Mail. 1872); Bordon, «G. et l'armée des Vosges. Récit officiel de la campagne» (3 He., Par. 1871); Bordon, «Garibaldi» (Paris 1878); Bent, «Life of G.» (Lond. 1881); Guerzoni, «G. con documenti inediti» (2 Bde., Rom 1882); Speyer, «Giuseppe G.» (in «Unsere Zeit», 1883, I).

Gariop, s. Drangefluß.

Garigliano (bei den Römern Liris, früher Clanis oder Glanis), ein Fluß der ital. Provinz Caserta, entsteht in den Abruzzen als Liri und behält diesen Namen bis zur Einmündung der Melfa. Er bildet die 150 und 25 m hohen Wasserfälle von Sora und nimmt den Fibreno und den Entwässerungstunnel-Kanal des Celanosees auf, läßt links Arpino, berührt Pontecorvo und empfängt rechts den Succo und links die Wasser von Monte-Casino. Von hier an erweitert sich das Thal bedeutend. Weiterhin wendet er sich, die erloschene Vulkanmasse von Rocca-Monfina von den östlich von Fondi gelegenen Bergen trennend, in einem Bogen wieder nach SW. Von der Einmündung des Rapido an heißt er erst G., der nun mit neuen Fällen die basaltischen Felsen des Mortulawalbes, am Nordwestfuße der Rocca-Monfina, durchbricht. Er mündet, zuletzt, wie zur Zeit des Horaz, langsam zwischen morastigen Ufern dahinschleichend, nach einem Laufe von 148 km in den Meerbusen von Gaëta unweit Traetto neben dem Pantano de Sessa. Dort bei den Ruinen von Minturnae führt die 1832 erbaute älteste Kettenbrücke Italiens über den Fluß. Nur bis zu dieser Brücke ist er aufwärts schiffbar; von Pontecorvo an wird er von ganz flachen Fahrzeugen (Sandali) befahren. Sein Wasser ist schmutzig, aber reich an Fischen, besonders an Aalen. An der Mündung ziehen sich weite Küstensümpfe hin, die Maremma de Garigliano (bei den Alten Paludes Minturnenses), in deren Schilf sich einst Marius vor seinen Verfolgern barg. Der G. spielt seit der ältesten bis auf die neueste Zeit eine Rolle in der Kriegsgeschichte. Die Brücke über denselben auf der Straße von Neapel nach Rom verteidigte 1495 Ritter Bagarò gegen die Übermacht der Genueser und Venetianer, wodurch allein die Rettung des von Neapel zurückziehenden franz. Heers Karls VIII. möglich wurde. Am 28. Dez. 1503 erfochten an ihm die Spanier unter Gonzalo von Cordova einen entscheidenden Sieg über die Franzosen, worauf 1. Jan. 1504 die Festung Gaëta kapitulirte. Am 3. Nov. 1860 wurden die königl. neapolit. Truppen im Norden des G. von den Sardinern geschlagen, worauf die Einschließung von Gaëta begann.

Garizim ist der alttestamentliche Name einer 870 m hohen Bergspitze des Gebirges Ephraim, südlich bei der Stadt Sichem. Auf dem G. wurde zur Zeit des Rehemia, unter der Regierung des pers. Königs Darius Nothus, das Nationalheiligtum der Samaritaner (s. b.) errichtet und dadurch das kirchliche Schisma zwischen diesen und den Juden vollendet. Veranlassung dazu gab, daß Manasse, der Sohn des Hohenpriesters Jaddu, wegen

seiner Verheirathung mit der Tochter des pers. Satrapen von Samarien, des Saneballat, erlommuniziert und verjagt worden war. Den von Manasse erbauten Tempel auf dem G. zerstörte 129 v. Chr. Johannes Hyrtanus, allein der Berg selbst blieb den Samaritanern heilig und hieß bei ihnen stets der Geseignete Berg.

Garkupfer, s. unter Gars.

Garleben, s. Gardelegen.

Garlei, Name des in Gardelegen (s. d.) gebrauten Biers.

Garmachen, s. unter Gars.

Garmisch, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, 80 km im SSW. von München, an dem zur Ikar gehenden Loisach, in 647 m Höhe, am Fuße der Kalkfelsenwände der 3043 m hohen Zugspitze, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts, hat ein Rettungshaus für Mädchen und zählt (1880) 1599 E., welche meist Viehzucht treiben. Nördlich steht die Schlossruine Werdenfels, wonach hier die ehemals zum Bistum Freising gehörige, 1803 an Bayern gekommene Grafschaft benannt wurde, deren Bewohner durch ihren Handel mit Medicamenten in ganz Mitteleuropa bekannt waren. Der Ort liegt in einer der schönsten Gegenden Bayerns und wird deshalb von Sommergästen und Touristen aufgesucht, kommt in neuester Zeit auch als Lustort in Aufnahme. Vgl. Steindl, „G. und dessen gesamte Umgebung“ (Garmisch 1882).

Garmond, in süddeutschen Buchdruckereien übliche Benennung für den Corpus-Schriftgrad von zehn typographischen Punkten Stärke.

Garn (frz. fil, engl. yarn) nennt man den durch den Spinnprozeß aus tierischen Haaren oder vegetabilischen Fasern gebildeten Faden, der entweder ohne weiteres zur Weberei verwendet, oder, zwei-, drei- und mehrfach zusammengedreht, als Zwirn, teils für die Zwecke der Weberei, teils zum Nähen, Stricken, Sticken, Wirken oder als Bindfaden, Schnüre, Stride, Laue benutzt wird. Nach dem verwendeten Material unterscheidet man Woll-, Baumwoll-, Flachs-, Hanf-, Jute-, Seidengarn u. s. w., außer den genannten werden j. B. G. aus Koloßfaser, Kuh- und Ziegenhaaren verwendet. Die Wollengarne werden mit Rücksicht auf die Herstellungsmethode in Streich- und Kammgarne unterschieden. Unter Seidengarn versteht man das Gespinnst aus gekrempten oder gekämmten Seidenabfällen (Florettseide), nicht den von Cocons abgehaspelten Faden (Rohseide).

Die G., welche vom Spinner entweder in Form von Strähnen (Schneller) oder als Röher oder auch auf Spulen in den Handel gebracht werden, unterwirft man nicht selten einem Appreturverfahren, durch welches dieselben entweder verschönert, oder für bestimmte Zwecke verwendbar gemacht werden und das im Bleichen, Sengen, Knotenabstreifen oder im Einreiben von glanzgebenden Mitteln (Lüstrieren) bestehen kann; die Manipulationen weichen hierbei je nach der Art der G. mehr oder weniger voneinander ab. Das Bleichen der Baumwollgarnen, namentlich der als Strichzwirn zu verwendenden, wird vorteilhaft in Kesseln ausgeführt, in welche, nachdem aus denselben die Luft ausgepumpt worden, die Bleichflüssigkeit durch den äußeren Luftdruck eingetrieben wird. Das Bleichen der Flachs-garne geschieht teils auf chemischem Wege in offenen Gefäßen mittels Chlorkalks und schwefelsauren

Natron, teils als Nasenbleiche; bei Woll- und Seidengarnen findet dasselbe in Bleichkästen statt, in welchen die feuchten Strähne Dämpfen von schwefliger Säure ausgesetzt werden. Das Sengen der G., namentlich der Chappeseide, wird mit Sengmaschinen ausgeführt, in denen die einzelnen Fäden durch Gasflammen streichen. Zum Abstreifen der Knoten zieht man das G. durch einen Spalt seiner Metallblättchen. Beim Lüstrieren, besonders der Baumwollgarnen und Zwirne, wird auf die über rotierende Walzen gelegten Strähne das Appreturmittel aufgetragen und durch rotierende, der Bewegungsrichtung des G. entgegenarbeitende Bürstenwalzen nahezu trocken gebürstet, wodurch das G. Glanz erhält. Als Appreturmittel wird dünnes Stärkewasser mit einem Abguß von Flohjaamen oder mit Seife u. s. w. verwendet.

Infolge der außerordentlichen Entwicklung des Spinnereibetriebs hat gegenwärtig der Garnhandel eine früher nicht gekannte Wichtigkeit erlangt. Seitdem das Spinnen die Beschäftigung meist großartiger Fabrikanlagen, nicht wie sonst die Aufgabe einer Menge einzelner Handarbeiter bildet, hat dieser Handel eine vollständig neue Gestalt gewonnen. Während ehemals die Grundlage desselben in einem im kleinsten Detail betriebenen Aufkauf bestand, findet jetzt der Regel nach ein Engroßhandel in kolossalem Umfang statt. In Großbritannien, dem hierin am meisten hervorragenden Lande, ist durch seine direkte Lieferung der Spinnereien an die Konsumenten mehr üblich; der Garnhandel ist vielmehr ganz in den Händen von Zwischenhändlern (Kommissionären), welche weit vollständigere Assortiments bieten, als es einer einzelnen Spinnerei möglich wäre. Um die G. in einer bequemen, zugleich die Kontrolle der Quantität und Feinheit erleichternden Form in den Handel zu bringen, werden sie auf dem Garnhaspel (s. unter Haspel) in Strähne von bestimmter Länge und Fadenzahl gewunden. Die Feinheitgrade bezeichnet man in der Regel durch die Angabe, wie viele Strähne von bekanntem Maß auf die landesübliche Gewichtseinheit gehen, woraus sich die Garnnummer ergibt.

Garnachas nennt man die in Aragonien und Catalonien gewonnenen Rotweine.

Garnate, s. unter Garneelen.

Garndruck, s. unter Zeugdruck.

Gärndynamometer oder **Garnstärkemesser** (frz. éprouvette, cassefil; engl. dynamometer for measuring the strength of yarn), ein Instrument, welches zur Prüfung, resp. Vergleichung verschiedener Garne in Bezug auf ihre Festigkeit dient. Obwohl derartige Apparate schon längst existieren, haben die G. doch erst in neuerer Zeit an Stelle der bis dahin üblichen Methode, welche ausschließlich auf dem durch Übung und Erfahrung gewonnenen Urteil beruhte, Eingang gefunden. Hinsichtlich der Konstruktion wird bei den meisten dieser Apparate die Messung der Festigkeit durch Federwirkungen, bei den übrigen direkt durch successive Zugbelastung mittels Gewichte in fester oder flüssiger Form bewerkstelligt. G. der erstern Gattung sind die ältern Konstruktionen von Regnier, Berroux und eine solche neuern Datums von Hottinger u. Comp. in Zürich. Zu der letztern Gattung gehören die Instrumente von Montanier und David, die nach Art der Zeigerwagen je aus einem mit einem Gewicht versehenen, im unbelasteten Zustande vertikal herabhängenden ungleicharmigen Hebel

bestehen, der, bei steigender Belastung sich der horizontalen Lage nähernd, die Größe der Belastung auf einem empirisch graduierten Quadranten angibt. Bei dem G. von Steder ist als Gewicht Quecksilber benutzt; bei dem schon um 1820 bekannt gewordenen Instrument von Catlinetti sind beide Arten vereinigt.

Garneelen (Caridina; frz. Crévottes, engl. Shrimps) nennt man meist kleine, jartgebaute, langschwänzige Meerestheise mit ungemein langen, fadenförmigen Fühlhörnern, von denen die äußern an ihrem Stiele mit einer blattförmigen Schuppe gedeckt sind, großen, oft gezähnten, spitzen Stirnstacheln, zusammengedrückttem Leibe und dünnem, langem Schwanz, an welchem große Hinterflößen angeheftet sind. Die eigentlichen Füße sind sehr dünn und häufig mit kleinen Scheren bewaffnet, die Bauchfüße lang und blattförmig. Der Panzer ist sehr dünn und durchsichtig. Unter der artenreichen Familie sind es besonders zwei Gattungen, die Garnate (Palaemon) und die eigentlichen Garneelen (Orangon, s. Tafel: Aquarium, Fig. 4), welche an sandigen Küsten in Scharen wimmeln und bei der Ebbe in Heusen und mit Handnetzen als beliebte Speise, sowie auch als Köder für Fische gefangen werden. Aus dem Wasser gezogen, sterben sie bald und müssen zur Verfeinerung sogleich in Salzwasser abgetoht werden, wobei sie eine hellrote Farbe annehmen. Man hält sie jetzt oft in den Aquarien der zoolog. Gärten und füttert sie mit gehacktem Fleisch. Im Meere nähren sie sich von Weichtieren, Würmern und toten Tieren.

Garnerich (Ambroise Louis), franz. Maler und Kupferstecher, geb. zu Rouen 19. Febr. 1783, war ein Schüler seines Vaters Jean François G., welcher sich besonders durch das Bildnis des Papstes Pius VII. ausgezeichnet hatte. Der junge G. wich von der nach David und den Akademikern gebildeten Weise seines Vaters gänzlich ab und wendete sich einer naturalistischen Naturauffassung als Schlachten- und Marinemaler zu. Als Soldat zog er 1796 nach Indien, wo er Gelegenheit hatte, gegen die Engländer zur See und zu Lande zu kämpfen. Dabei geriet er in eine achtjährige Gefangenschaft, und seit dieser Zeit erst begann er die Eindrücke der Fremde, sowie seine Erlebnisse zu verwerten und im Bild festzuhalten. Er entwidelte eine bedeutende Fruchtbarkeit, besonders für den Herzog von Angoulême und mehrere öffentliche Institute in Frankreich; bei der Porzellanfabrik in Sevres war er gleichfalls beschäftigt. G. starb in Paris 11. Sept. 1857.

Garnett (Richard), engl. Schriftsteller, geb. 27. Febr. 1835 in Lichfield als Sohn des Geistlichen Richard G., eines durch die vielseitigsten Kenntnisse ausgezeichneten Gelehrten, welcher 1838 zum Bibliothekar am Britischen Museum ernannt wurde. Bald nach des Vaters Tode wurde G., kaum sechzehnjährig (1851), am Britischen Museum angestellt und besorgte seit 1857 die Klassifikation und Anordnung sämtlicher dem Britischen Museum neu hinzugefügten Bücher. Im J. 1875 erlangte er den Posten des assistierenden Kurators der gedruckten Bücher und Oberaufsehers des Lesezimmers. In dieser Stellung schrieb G. 1879 einen Artikel in die „New Quarterly Review“, welcher den Druck der Kataloge des Britischen Museums befürwortete und die Folge hatte, daß dieses große Werk unter seiner Leitung 1881 thatächlich begonnen und seit-

dem rüstig weiter geführt wurde. Als Schriftsteller trat G. zuerst auf mit einer Ausgabe der zerstreuten „Philological Essays“ seines Vaters (Lond. 1858), denen er eine biographische Einleitung voranschickte, und mit den anonym erschienenen Gedichten „Primulas, a book of Lyrics“ (1858). Bekannt machte ihn das antilichierende Gedicht „Jo in Egypt“ (1859) und die Herausgabe der „Relics of Shelley“ (1862), einer Sammlung von G. aufgefundenen, bisher ungedruckten Fragmenten des Dichters. In demselben Jahre erschienen seine „Poems from the German“, Übersetzungen aus neuern deutschen Dichtern, von Goethe und Hölderlin bis auf Lenau und Hebbel, die, wie G.s eigene Gedichte, große Sprachgewandtheit und seines dichterischen Formgefühls bezeugten. Durch dieselben Eigenschaften sind seine „Idylls and epigrams, chiefly from the Greek anthology“ (1869) ausgezeichnet, denen 1882 eine „Selection from Shelley's letters“ folgte. Außer den erwähnten Arbeiten lieferte G. zahlreiche kritisch-biographische Beiträge zu der „Saturday Review“ und der neuesten Ausgabe der „Encyclopaedia Britannica“.

Garuch, s. Garnicé.

Garuhandel, s. unter Garn.

Garuhassel, s. unter Haspel und Flachspinnerei, Bd. VI, S. 866^b; Abbildung auf Tafel: Flachspinnerei, Fig. 10.

Garnicé (d. i. Löffel, in der Mehrzahl Garay, deutsch Garnek oder Garnike) hieß zunächst ein früheres, bis Ende April 1849 gebräuchlich in Anwesenheit gewesenes Hohlmaß für trockene und flüssige Waren im Königreich Polen zu 4 poln. Quart (Kwart) oder Eitern (seit 1819 war das Quart genau = 1 l Inhalt). Der G. war beim Trockenmaß = $\frac{1}{11}$ Korzec oder Scheffel, beim Flüssigkeitsmaß = $\frac{1}{11}$ Deczka oder Zonne. In Arealen, wo die ältern Maßgrößen mit 1. April 1857 den wien. Normen und mit 1. Jan. 1876, wie in ganz Österreich-Ungarn, den franz. metrischen Größen Platz machten, war seit 1837 der G. für trockene und flüssige Gegenstände = $3\frac{2}{3}$ oder 3,66 l; der G. war beim Trockenmaß = $\frac{1}{11}$ Korzec oder Scheffel, beim Flüssigkeitsmaß = $\frac{1}{11}$ Deczka. (Früherhin kamen in Polen und Galizien noch einige, mehr oder weniger abweichende Maße des Namens G. vor.)

Garnik ist auch ein kleines russ. Getreidemaß von 30 Wechern, $\frac{1}{4}$ des Zischetwert = 3,25 l.

Garnier (Jean Guillaume), franz. Mathematiker, geb. 13. Sept. 1766 zu Bassigny (Depart. Ardennen), war Professor der Mathematik erst zu Colmar, dann an der Polytechnischen Schule zu Paris, später an der Militärschule zu St. Cyr und seit 1817 zu Gent. Er starb 20. Dez. 1840 zu Ixelles bei Paris. G. gab viele Lehrbücher über fast alle Teile der Mathematik heraus, war an der Herausgabe der „Correspondance mathématique et physique“ beteiligt und schrieb: „Traité de météorologie“ (2 Bde., Lille 1840).

Garnier (Jean Jacques), franz. Historiograph, geb. zu Gorron in Maine 18. März 1729, wurde nach vollendeten Studien Professor der hebr. Sprache am Collège de France, um das er sich, später als Inspektor desselben, große Verdienste erwarb. Im J. 1761 wurde er Mitglied der Académie der Inschriften, in deren Abhandlungen er zahlreiche Arbeiten veröffentlichte. Beauftragt, die von Bellin angefangene und von Villaret fortgeführte „Histoire de France“ weiter fortzusetzen,

lieferte er zu diesem weitläufigen Werke die Geschichte der Regierungen von Ludwig XI. bis auf Karl IX. Sein «L'homme de lettres» (2 Bde., Par. 1764) und die Schrift «De l'éducation civile» (Par. 1765) wurden wegen der darin aufgestellten religiös-moralischen Ansichten, die mit der im 18. Jahrh. herrschenden Philosophie in Widerspruch standen, erst später beachtet. G. starb 21. Febr. 1805 zu St.-Germain-en-Laye.

Garnier (Jean Louis Charles), franz. Architekt, geb. 6. Nov. 1825 zu Paris, trat 1842 in die École des beaux arts und wurde Schüler der Architekten Lebas und Leveil. Nachdem er Italien und Griechenland bereist, war er seit 1854 als Architekt in Paris thätig. Sein Hauptwerk ist die Neue Oper in Paris, deren Bau nach seinen Plänen 1863 begann und unter seiner Leitung 1874 vollendet wurde. Unter seinen übrigen Bauten sind die in Monte-Carlo bei Monaco erwähnenswert.

Garnier (Joseph), franz. Nationalökonom, geb. 3. Okt. 1813 in Beuil (Séalpen), kam 1830 nach Paris, um sich dem Kaufmannstande zu widmen, trat aber auf Veranlassung Ad. Blanquis in die von diesem geleitete höhere Handelsschule ein, an welcher er bald Hilfslehrer und später Professor wurde. In der Folge übernahm er auch den Unterricht in der Handelswissenschaft und Nationalökonomie in dem Collège Chaptal und der École des ponts et chaussées. Im J. 1876 wurde er von seinem heimatlichen Departement zum Senator gewählt. Er starb 25. Sept. 1881. Seine litterarische Thätigkeit auf dem volkswirtschaftlichen Gebiete begann er als Mitarbeiter bei den verschiedenen größern Unternehmungen der Firma Guillaumin, namentlich des «Dictionnaire du commerce» (1835—39), der «Collection des principaux économistes», für welche er gemeinschaftlich mit Rossi die Werke Malthus' herausgab und einleitete, und besonders des «Journal des économistes», das er 1841 mit begründet und bis zu seinem Tode als Redacteur geleitet hat. Von seinen zahlreichen selbständig erschienenen Schriften sind zu nennen: «Éléments d'économie politique» (Par. 1845; erweitert als «Traité d'économie politique», 8. Aufl., Par. 1880), «Notes et petits traités» (Par. 1858), «Du principe de population» (Par. 1858), «L'association considérée au point de vue politique, sociale etc.» (Par. 1863), «Traité de finances» (2. Aufl., Par. 1872). G. gehörte durchaus der Say-Bastiat'schen Freihandelschule an.

Garnier (Jules Arsène), franz. Genremaler, geb. 22. Jan. 1847 in Paris, trat 1867 in die École des beaux arts in Paris und wurde Schüler Jernès. Unter seinen Gemälden sind die bekanntesten: die Badende (1869), der Traum Adams, das Recht des Gutsherrn, le libérateur du territoire die Versuchung, Rabelais u. s. w.

Garnier (Marie Joseph Francis), franz. Schiffslieutenant und Reisender, geb. 25. Juli 1839 zu St.-Etienne, besuchte das Lyceum zu Montpellier und trat danach bei der franz. Marine ein. Als Jährlich machte er 1860—62 unter Admiral Charner den Feldzug gegen China und Cochinchina mit. Nach der Eroberung von Saigon wurde er in der neuen franz. Kolonie angestellt und leitete 1868 die schon 1866 begonnene Untersuchung des Me-thong-Stroms, brang bis Talifu vor und besuhr den Yang-tse-kiang bis Han-theu. Nach Paris zurückgekehrt, nahm er teil an der Verteidigung dieser

Stadt 1870—71. Darauf ging er abermals nach Ostasien, reiste vom Mai bis Aug. 1873 vom Tungtingsee in China den Jüan-kiang und Bai-ho hinauf bis an die Grenze von Sze-tschwan und den Wu-kiang hinab bis zum Yang-tse-kiang, wurde aber nach Saigon zurückberufen und an der Spitze einer militärischen Expedition nach Tong-king geschickt. Dort nahm er 20. Nov. 1873 die Hauptstadt Hanoi ein, wurde aber 21. Dez. desselben Jahres im Kampfe gegen chines. Seeräuberbanden getötet. Er schrieb: «Voyage d'exploration en Indo-Chine pendant 1866—68» (2 Bde., 1873).

Garnier (Rob.), franz. Trauerspielsdichter, der ausgezeichnetste unter den Vorgängern Corneilles, geb. 1534 zu Ferté-Bernard, studierte die Rechte, wurde später Parlamentsadvokat in Paris, unter Heinrich IV. Staatsrat und starb 15. Aug. 1590. Von Jugend auf der Poesie hingegeben und 1566 von dem Collège des Jeux floraux gekrönt, war er einer derjenigen, welche mit und nach Jodelle die Reform des franz. Theaters durch Übersetzung oder Nachahmung griech. Stücke begannen und durchführten. Seine stofflich größtenteils unselbständigen acht Tragödien und seine Tragikomödie «Bradamante», in den J. 1568 bis 1583 verfaßt, worunter letzteres Stück und die «Jüdin» G.'s bedeutendste Dramen sind, zeigen ein eingehendes Studium der Griechen und Römer und ein an Senecas Tragödien gebildetes Pathos, durch das er für die Folgezeit im franz. Drama vorbildlich wurde. Von den zahlreichen ältern Ausgaben seiner Stücke sind die zu Paris 1607 und Rouen 1618 erschienenen die besten; eine neue besorgte W. Förster (3 Bde., Heilbr. 1882—83). Vgl. Ebert, «Entwicklungsgeschichte der franz. Tragödie» (Gotha 1856).

Garnier-Pagès (Etienne Joseph Louis), franz. Politiker, geb. 27. Dez. 1801 zu Marseille, hatte die Rechte studiert und war Advokat, als die Revolution von 1830 ausbrach. Er nahm teil am Kampfe der drei Tage und wurde 1831 in die Kammer erwählt, wo er offen seine republikanischen Grundsätze aussprach. Von unbefcholtenem Wandel, uneigennützig und mutig, ward G. bald einer der hervorragendsten Parteiführer der franz. Demokratie. Als Redner glänzte er durch ruhige Entwicklung seines Vortrags wie durch die Stärke und Feinheit seiner Dialektik. Aufsehen erregte er zuerst, als er mit 40 andern Deputierten, darunter Lafayette, Lamartine u. s. w., den Comptes rendus gegen die Politik des Justemilieu unterzeichnete. Als Mitglied des Vereins Aide-toi wurde er angeklagt, bei dem republikanischen Aufstande vom 28. Juli 1832 beteiligt gewesen zu sein, jedoch freigesprochen. Mutig und umsichtig benahm er sich 1834 in der Kammer. Als man im ersten Schrecken über die Macht der republikanischen Vereine der Regierung jede begehrte Konzession zu machen bereit war, suchte er der Überstürzung der Kammer Einhalt zu thun. In seiner Session versäumte G., für die Erweiterung des polit. Stimmrechts zu sprechen. Bei den Debatten über die geheimen Fonds 1837 unterwarf er Guizot's Leben als Staatsmann einer scharfen und beißenden Kritik. Noch 1841 unterstützte er lebhaft den Antrag von Mauguin und Pagès de l'Ariège zur Beschränkung der Wählbarkeit öffentlicher Beamten. G. starb 23. Juni 1841 zu Paris.

Garnier-Pagès (Louis Antoine), Stiefbruder des vorigen, gleichfalls republikanischer Politiker, geb. 16. Juli 1803 zu Marseille, war anfangs

Handelsagent zu Paris und nahm ebenfalls lebhaften Anteil an der Julirevolution. Nach dem Tode seines Bruders wurde er in die Kammer gewählt, wo er auf der äußersten Linken saß und bedeutende Wirksamkeit in finanziellen Fragen entfaltete. Als einen der eifrigsten Agitatoren bei den Reformankettten rief man ihn in der Februarrevolution von 1848 zum Maire von Paris aus und machte ihn zum Mitgliede der Provisorischen Regierung. Am 5. März übernahm er sodann an Goudchaux' Stelle das Portefeuille der Finanzen, das er unter den schwierigsten Verhältnissen bis zur Juni-Insurrektion führte. Zugleich war er Abgeordneter in der Constituante, wo er zur gemäßigten Demokratie gehörte und mit Geschick seine hart angegriffenen Finanzmaßregeln verteidigte. In die Legislative nicht wieder gewählt, trat er seitdem ins Privatleben zurück, um sich industriellen Unternehmungen und literarischen Studien zu widmen. Eine Frucht der letztern ist das umfangreiche histor. Werk *« Histoire de la révolution de 1848 »* (10 Bde., Par. 1861—72). Im J. 1864 trat er wieder auf den polit. Schauplatz, indem er von einem pariser Wahlbezirk in den Gesetzgebenden Körper gewählt wurde, wo er zu der republikanischen Opposition Jules Simon, Jules Favre, Picard u. s. w. hielt. Nach dem Sturze des Kaiserreichs wurde G. 4. Sept. 1870 in die provisorische Regierung gewählt. Er gehörte nebst Velleman und Arago zu derjenigen Regierungsdeputation, welche, nachdem wegen der Gambettaschen Dekrete vom 31. Jan. 1871 zwischen den Regierungsmitgliedern zu Paris und der Delegation zu Bordeaux ein Konflikt ausgebrochen war, nach Bordeaux gesandt wurde, um Gambetta zum Austritte zu veranlassen, was ihm auch gelang. Später zog er sich vom polit. Leben zurück. Er starb 31. Okt. 1878 zu Paris. Außer dem genannten Werke verfaßte er eine *« Histoire de la commission exécutive »* (1869) und *« L'opposition et l'empire »* (2 Bde., 1872).

Garnieren (frz.), mit dem nötigen Zubehör oder Aus schmückung versehen, einrichten, besetzen, aus schmücken, moblieren; *Chambre garnie*, möbliertes Zimmer (s. *Chambre*); *Hôtel garni*, Hotel mit *Chambres garnies* zu längerem Aufenthalt; *Maison garnie*, Haus mit zu vermietenden *Chambres garnies*.

Garnierit, auch *Roumenit* genannt, ist ein auf Neukaledonien, in der Nähe des Hauptortes Roumea vorkommendes, sehr geschätztes Mineral, welches warzige Stalaktiten, meerschäumähnliche oder zerreibliche Massen von lichter oder dunkler apfelgrüner Farbe bildet, indessen kein wohl definiertes Mineral darstellt, sondern als ein halloisitähnliches wasserhaltiges Magnesia-silicat gelten muß, welches mit ganz wechselnden Mengen von Nidulorydul (bis 45 Proz.) imprägniert ist; es bildet Gänge im olivinführenden Basalt oder im Serpentin und wurde 1865 von Garnier entdeckt.

Garnison heißt die in einem Orte stehende Truppenbesatzung oder auch dieser Ort selbst, wobei das Friedensverhältnis vorherrschend gemeint ist. In der G. befinden sich die Truppen entweder in Kasernen (kaseruiert) oder bei den Bürgern untergebracht (einquartiert). Was der Bürger dem Soldaten im Quartier zu verabreichen hat, wird durch ein Garnison- oder Servisreglement festgestellt. Für den Dienst ist es nachtheilig, die Truppen in viele kleine G. zu verlegen; doch erwachsen den

kleinen Städten, besonders den aderbautreibenden, daraus viele Vorteile, weil dadurch Geld in Umlauf gesetzt wird und die Soldaten den Bürgern in manchen Handreichungen zu Hilfe kommen. Unter **Garnison**diens wird derjenige Dienst verstanden, der sich auf die allgemeinen Verhältnisse der G. bezieht. Dabin gehören der Wacht- und Patrouillendienst, die Ronden u. s. w. Die Garnisonwachen stellen die benötigten Schildwachen (Sicherheits- und Ehrenposten). Größere G. erhalten einen eigenen Kommandanten, große Festungen deren sogar zwei; Residenzen außer dem Kommandanten gewöhnlich auch einen Gouverneur. Der den Garnisondienst regulierende, dem Kommandanten beigegebene Offizier heißt Platzmajor, ohne daß er dabei den Rang eines Stabsoffiziers zu bekleiden braucht. Größere G. haben einen eigenen Garnisonauditeur, Garnisonprediger u. s. w.

Garnisonbataillone sind Infanterieabteilungen, welche im Kriegsfalle aus nicht vollkommen selbstdienstfähigen Leuten und ältern wehrpflichtigen Mannschaften für lokale Zwecke formiert werden, wie dies z. B. in Deutschland 1870—71 zur Bewachung der franz. Kriegsgefangenen geschah.

Garnisondienst, s. unter *Garnison*.

Garnisonsschule, eine Unterrichtsanstalt, die in mehreren preuß. Garnisonstädten speziell für die Militärlinder, theils durch Stiftungen, theils von staatlicher Seite begründet worden ist, so z. B. die Garnisonlehrschule in Potsdam, die Garnisonarbeitschule in Potsdam, die von Schwendische G. in Spandau, das Soldatentinderhaus in Stralsund. Befindet sich keine solche Schule in einer Garnison, so wird für den Schulunterricht der Militärlinder anderweitig durch die Militärbehörden gesorgt. Als Militärlinder gelten in dieser Beziehung die ehelichen und die durch nachfolgende Eheziehung mit der Mutter legitimierten Kinder und Stiefkinder der Unteroffiziere und Mannschaften des Friedensstandes, der Mannschaften der Invalidenhäuser und Invalidenkompanien, der Mannschaften der militärisch organisierten Landgendarmarie, der untern Militärbeamten und der untern Civilbeamten der Militärverwaltung. Eine Garnisonsschulkommission hat die betreffenden Geschäfte zu leiten, die G. zu beaufsichtigen, beziehungsweise die Zulassung aller Militärlinder zum Besuche geeigneter Schulen unter möglichst günstigen Bedingungen zu vermitteln und die Gewährung einer Beihilfe zur Bestreitung der Kosten des Schulunterrichts für die Kinder der Unteroffiziere und Mannschaften des Friedensstandes und der Mannschaften der Invalidenhäuser und Invalidenkompanien zu bewirken.

Garnitur (vom frz. *garniture*), eigentlich Besatz, Einfassung, Verzierung, bezeichnet im allgemeinen diejenigen Teile eines Fabrikats, welche, zur Vollendung des Ganzen gehörig, demselben zugleich als Schmuck dienen. So nennt man G. den Besatz an einem Stod oder Degen, an Gewehren alle Teile, welche den Lauf und das Schloß mit dem Schaft verbinden. Andererseits nennt man auch G. eine Anzahl gleichartiger zusammengehörender Gegenstände (z. B. eine G. Knöpfe, Teller, Gläser, Pfeifen u. s. w.), ein Bestck von Messern und Gabeln, einen gleichförmig gearbeiteten, mit einerlei Steinen besetzten Schmuck. In der Spinnerei bedeutet G. soviel wie Krakenbesatz, bei Dampfsehlern soviel wie Armaturn, in der Technik überhaupt eine

Anzahl Werkzeuge, die zu derselben Arbeit notwendig sind.

Garnitur werden im Gewehrwesen die Schaftbeschläge und diejenigen Gewehrteile genannt, welche teils die Verbindung der Hauptteile untereinander bezwecken, teils zur Konfervation des Schaftes dienen, teils den Abzug gegen unzeitige Verührungen schützen sollen. Der Ober-, Mittel- und Unterring dienen zur Befestigung von Schaft und Lauf aneinander; sie selbst haben zu ihrem Anschluß an das Schaftholz eine Ringsfeder- oder eine Schraubenbefestigung. Die Endfläche des Kolbens wird durch die Kappe oder das Kolbenblech geschützt; zum Schutz des Abzugs gegen unzeitige Verührungen dient der Abzugsbügel; bei Karabinern befindet sich zur Verbindung mit dem am Cartouchebandelier befestigten Karabinerhaken eine Karabinerstange angebracht.

Außerdem spricht man im Militär aber auch von einer G. Montierungsstüde, worunter man eine für die Mannschafstärke einer Truppenabteilung ausreichende Zahl Montierungsstüde gleicher Güte versteht. Eine G. wird durch die für den Mobilmachungsfall vorrätig gehaltenen Velleidungen für die kriegsstarke Abteilung gebildet, eine zweite G. enthält den Paradeanzug für die Friedensstärke, eine dritte den Sonntagsanzug für letztere u. s. w.

Garnmah, s. unter Garn.

Garnpresse, Pa d. oder Bündelpresse (frz. presse à empaqueter; engl. bundle-press, bundling-press), eine Vorrichtung, welche dazu dient, die zu Strähnen gefaspelten Baumwollgarne in sog. Bade oder Bündel von möglichst geringem Volumen zu formen, deren jedes ungefähr fünf- oder zehnmal soviel Strähne enthält, als die Garnnummer angibt, demnach ein Gewicht von 5–10 engl. Pfund besitzt. Diese Maschinen sind verschiedenen, als Hebel-, Schrauben-, hydraulische Pressen u. s. w., konstruiert und meist so eingerichtet, daß sie gleichzeitig das Einbinden der zusammengedrückten Bündel ausführen.

Garussee (poln. Schlemmo), Stadt in der preuß. Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk und Kreis Marienwerder, 15 km südlich von diesem, zwischen zwei Seen gelegen, zählt (1880) 1206 meist evang. E. und hat Thonwarenfabrikation. G. wurde 1335 durch den Hochmeister Luther von Braunschweig erbaut und 1559 durch Herzog Albrecht zur Stadt erhoben.

Garnstärkemesser, s. Garn dynamometer.

Garnwage, Sortierwage (frz. balance à échantillonner les fils, engl. balance for measuring the strength of yarn), eine Vorrichtung, mittels deren man die Nummer eines Garnstrangs (Schneller) von bestimmter Länge ohne Anwendung von Gewichten feststellen kann. Die G. sind entweder kleine Schnellwagen, bei welchen das verschiebbare konstante Laufigewicht auf der Einteilung des Ballens die Nummer angibt, oder Zeigerwagen, bei denen durch Anhängen des Garnstrangs an den einen Arm das konstante Gewicht des andern Arms mehr oder weniger gehoben wird und die dadurch bewegte Zunge (der Zeiger) auf der Skala eines Gradbogens die Nummer anzeigt. Die letztere Konstruktion ist die am meisten gebräuchliche.

Garnwind (frz. guindro, campane; engl. whisk), eine mechanische Vorrichtung, welche dazu bestimmt ist, das fertige Garn gleichmäßig aufzuwickeln, in sog. Strähne oder Stränge zu verwand-

eln, welche später zum Verkauf, resp. zur weiteren Verarbeitung auf Spulen oder in Anäuel verteilt werden. Der Apparat gleicht in seiner Konstruktion dem Haspel (s. d.), mit dem Unterschied, daß nicht, wie bei diesem, eine Zählvorrichtung zum selbstthätigen Messen der aufgewundenen Fadenlänge vorhanden ist, und besteht aus einer Trommel, die von vier oder mehr gehobelten, durch entsprechende Streben miteinander verbundene Latten gebildet ist und mittels Handkurbel oder Riemenscheibe um ihre Achse gedreht wird. Die Trommel hat, je nachdem ein Faden oder mehrere Fäden zugleich aufgewunden werden sollen, verschiedene Breite.

Garofalo (Benvenuto), eigentlich Benvenuto Tisio da G., ital. Maler, geb. 1481 zu Garofalo unweit Ferrara, bildete sich in seiner Vaterstadt unter Domenico Panetti, dann seit 1498 in Cremona unter Boccaccino Boccacci und begab sich dann nach Rom, wo er die Werke der besten Meister studierte. Nachdem er sich einige Zeit in Mantua aufgehalten hatte, lehrte er wieder nach Rom zurück, wo er sich ganz an Rafael angeschlossen, der sich oft bei seinen größern Arbeiten von ihm unterstützen ließ. Von Alfons I. von Ferrara nebst andern Malern mit vielen Arbeiten im Schlosse desselben beauftragt, wendete er sich später ganz nach seiner Vaterstadt und starb daselbst 6. Sept. 1559, nachdem er einige Jahre zuvor erblindet war. Seine Werke verraten die Einwirkung mehrerer oberital. Schulen, besonders der lombardischen und noch mehr der Schule Rafael's. Doch ist die den Ferraresen eigentümliche Richtung auf derbe, leuchtende Farbe und breite Darstellung auch in ihm nicht zu verkennen. Vor seinen ältern Schulgenossen Lorenzo Costa und Lodovico Mazzolino, die nur wenig Einfluß auf ihn übten, zeichnet er sich meist durch größere Anmut und tiefere Charakteristik der Köpfe aus, welche bisweilen so sehr an Rafael erinnern, daß mehrere Bilder bald diesem, bald G. zugeschrieben werden. Einige seiner Madonnen und Engelsgestalten sind voll Seele und von ungemeiner Anmut. Seine bedeutendsten Gemälde sind: eine Heimsuchung Mariä in der Galerie Doria in Rom, die Gefangennehmung Christi in San-Francisco zu Ferrara als fresco gemalt; eine Grablegung in der Galerie Borghese in Rom zeichnet sich durch trefflichen Ausdruck in den Köpfen der Personen aus.

Garonne (Garumna), der Hauptfluß Südwestfrankreichs, entspringt auf span. Gebiet in dem Hintergrunde des Pyrenäenthals Aran (Basse de Aran) in 1872 m Höhe, zwischen der 8400 m hohen Maladetta und dem 2839 m hohen Mont-Vallier, tritt nach einem Laufe von 45 km durch den tiefen, finstern Querspalt Pont du Roi (in 590 m Höhe), 7,4 km oberhalb St.-Véat, auf das franz. Gebiet und wird hier flößbar. Hier wendet sie sich bei Montrejeau (400 m) gegen Nordosten, verläßt bei St.-Gaudens (367 m) die nördlichste Pyrenäenkette, geht über St.-Martory, Cazères, Carbonne, Muret und erreicht bei Toulouse (133 m), wo der Fluß schon 150 m breit und durch den Sübdanal mit dem Mittelmeere in Verbindung gesetzt ist, ein breiteres Thal zwischen Hügelrändern. Von Toulouse wendet er sich, bereits von Montrejeau ab von der Eisenbahn begleitet, gegen Nordwesten über Agen und Marmande nach Bordeaux, wo er ein halbmondförmiges Beden von 1000 m Breite und über 7,5 km Länge bildet, geräumig genug für 1000 Schiffe. Nach der 24 km weiter unterhalb

erfolgenden Vereinigung mit der Dordogne bei dem Bec d'Ambès bildet der Fluß ein an Inseln und Bänken reiches Ästuar von 4—13 km Breite und fließt unter dem Namen Gironde (s. d.), durch eine Reihe an beiden Ufern liegender Forts und Batterien geschützt, 48 km weit in den Atlantischen Ocean. Vor der Mündung steht auf einer Felsbank der Leuchtturm Cordouan (s. d.). Gewaltige Springfluten, hier *Mascaret* oder *Wasser-ratten* (*Raz de marée*) genannt, steigen oft gleich Wasserbergen im Ästuar bis an und in die Dordogne aufwärts mit stundenweit hörbarem Gebrüll und unter furchtbarer Verwüstung der Ufer.

Die G. nimmt auf ihrem 554 km langen Laufe gegen 32 (darunter 8 schiffbare) Flüsse auf, die ihr Flußgebiet auf 84811 qkm erweitern und mit ihr eine schiffbare Wasserlinie von 2370 km darstellen, größer als irgend ein anderer Strom Frankreichs. Rechts fließen ihr von den Pyrenäen zu: der Salat und die Ariège, aus dem Hochlande der Cevennen der Tarn mit dem Agout und Aveyron, der Lot, die Dordogne mit der Vézère (nebst Corrèze) und Isle; links eine Menge Pyrenäengewässer oder Gaven, wie die Save, Gimone, Arrats, Vers, Baise u. a. Schiffbar ist die G. etwa 400 km weit. Seeschiffe steigen mit Hilfe der Flut bis Bordeaux, kleinere noch 54 km weiter bis Castets. Ungeachtet der Breite und Wasserfülle im untern Laufe hat der Strom dennoch viele seichte Stellen, welche namentlich bei niedrigem Wasserstande die Schifffahrt erschweren. Zur Erleichterung und Verkürzung der Fahrt ist der Garonnecanal (Canal latéral à la G.) angelegt worden. Derselbe schließt sich bei Toulouse an den languedocischen oder Südtanal, folgt dem rechten Ufer des Stroms, geht über Montech, wo er den Seitenzweig von Montauban aufnimmt, über Castelsarrasin, über den Tarn bei Moissac und über Balence d'Agen, fährt unterhalb Agen mittels eines Viadukts von 23 Bögen über die G. und folgt deren linkem Ufer bis Castets, wo er sich mit ihr vereinigt. Er ist 193 km lang und trägt Fahrzeuge von 75 bis 150 t. Die G. selbst durchfließt vier Departements: das der Ober-G., Tarn und G., Lot und G. und Gironde.

Das Departement Ober-Garonne (Haute-G.) gehört kleinernteils (im NO.) zu der alten Provinz Languedoc, größernteils (im SW.) zur Gascogne. Es bildet die engere Diöcese des Erzbischofs von Toulouse, hat zur Hauptstadt Toulouse (s. d.), zerfällt in die 4 Arrondissements Toulouse, Villefranche, Muret und St.-Gaudens, in 39 Kantone und 587 Gemeinden und zählt auf 6289,88 qkm (1882) 478009 E. (gegen 477730 im J. 1876 Abnahme 0,08 Proz.), sodaß deren 76 auf 1 qkm kommen. Etwa der zwölfte Teil von dem Areal ist völliges Hochgebirgsland der Pyrenäen; das übrige verteilt sich auf die nördl. Vorfluten derselben und auf das Hügel- und Flachland von Languedoc und Gascogne. Im erstern sind die höchsten Punkte der Verdiguère (3220 m), der Pic de Crabioules (3119 m), sowie der 15 km im SW. von Bagnères de Luchon aufsteigende Col de Portillon, 3044 m, neben dem 3104 m hohen Portillon, mit dem Gletschersee Portillon in 2650 m Höhe, dessen Abfluß mit der Cascade Richot hinabstürzt in den See Espingo (1874 m), sowie dieser mit einem über 260 m hohen Wasserfalle in den Seculojo (1430 m), den reizendsten aller Pyrenäenseen. Der besuchteste aller Pässe ist der 2417 m hohe Port de Benaïque,

mit einem Hospital, auf dem Wege von Bagnères de Luchon nach Benaïque. Überhaupt ist der Sa- den reich an den großartigsten Naturschönheiten, wie namentlich die Gärten von Gavarnie und von Troumouse, die prachtvollen Thäler des Flusses Bique, vor allen das des Lys, die 14 km lange Reihe der herrlichen Gletscher Gours, Blancaut, Graouls, und die 16 km lange in der Region der Gärten, vom Taillon bis zum Mont-Perdou u. s. w. Auch ist das Departement reich an verschiedenen Mineralien, von denen nur das Eisen hinlänglich ausgebeutet wird. Man bricht an mehreren Stellen Marmor, außerdem Granit, Schiefer u. s. w. Goldblättchen führt die G. und der Salat. Unter den zahlreichen Heilquellen haben die von Bagnères-de-Luchon (s. d.) und die von Encausse den meisten Ruf. Bewässert wird das Departement von der obern G., der untern Ariège, von 14 andern Flüssen, sowie von dem Süd-, dem Seiten- und andern Kanälen. Die Wälder (900 qkm) gewähren Schifffbauholz. Der fruchtbar und im Norden gut kultivierte Boden (3730 qkm Aderland) liefert Getreide weit über den Bedarf, die Nebenpflanzungen (650 qkm) einen meist mittelmäßigen Wein, von dem zwei Drittel in den Handel kommen. Die Wiesen (400 qkm) und ausgedehnten fetten Weiden fördern die Zucht vortreflicher Schafe und Rinder. Auch zieht man viele Schweine und Ziegen, weniger Pferde, außerdem eine große Menge Geflügel (Truthühner, gemästete Gänse, Tauben). Im J. 1876 gewann man Wachs fast für 1 Mill. Frs. und aus 12000 Bienenstöcken 42000 kg Honig und 18000 kg Wachs. Das Klima ist, außer in dem rauhern Süden, mild und gesund, solange sich nicht der für Tiere und Feldfrüchte schädliche Westwind (Sers) erhebt. In industrieller Beziehung steht das Departement gegen andere Teile Frankreichs noch zurück; doch hat sich hierin in neuerer Zeit vieles gebessert. Toulouse ist das Entrepôt des Handels mit Naturprodukten des Nordens für Spanien. Der Handel mit Mehl, Wein, Branntwein, fettem Geflügel, eingesalznen Gänsen, Trüffeln etc. ist bedeutend. Vgl. Joanne, «Géographie du département de la Haute-Garonne» (Par. 1880).

Garotte, f. Garrotte.

Garovaglio (Santo), ital. Botaniker, geb. 28. Jan. 1805 zu Como, erhielt seine Vorbildung im Gymnasium und im Lyceum seiner Vaterstadt und ging 1818 nach Pavia, um auf der dortigen Universität Medizin zu studieren, sah sich aber 1819 gezwungen, eine Stelle als Apothekerlehrling anzunehmen. Später konnte er die Studien fortsetzen und ging nach Wien, worauf er Deutschland, Frankreich, die Niederlande, England und andere Länder bereiste, um die verschiedensten Universitäten zu besuchen und Pflanzen zu sammeln. Von 1832 bis 1837 war er Assistent der botan. Professur in Pavia, seit 1838 Professor der vorbereitenden chirurgischen Fächer und seit 1852 ist er Professor der Botanik, Direktor des botan. Gartens und der pharmaceutischen Schule u. s. w. Außer zahlreichen Arbeiten für verschiedene wissenschaftliche Zeitschriften sind von ihm erschienen: «I muschi dell' Austria inferiore» (Mail. 1836), «I muschi rari della provincia di Como» (Mail. 1836), «Felices provinciae Comensis et Vallis Tellinae» (Mail. 1836—40), «Catalogo di alcune crittogame raccolte nella provincia di Como e nella Valtellina» (3 Bde., Mail. 1837—43), «Enumeratio muscorum in

Austria inferioro crescentium» (Wien 1840), *«Bryologia excursoria»* (Wien 1840), *«Saggio di un prospetto delle piante crittogame della Lombardia»* (Mail. 1814), *«Lichenotheca Italica»* (Mail. 1816—49), *«Lichenes exsiccati Longobardiae in ordinem systematicum dispositi»* (3 Bde., Vavia 1864—67), *«Tentamen dispositionis methodicae lichenum in Longobardia nascentium»* (4 Bde., Mail. 1865—68), *«Alcuni discorsi sulla botanica»* (2. Aufl., Vavia 1865), *«Gli alberi: la botanica appo gli antichi»* (Vavia 1865), *«Sulle endocarpen dell' Europa centrale e di tutta Italia»* (Mail. 1869), *«De pertasariis Europae mediae»* (Mail. 1871), *«Sulle principali malattie degli agrumi»* (Mail. 1875), *«Studi sulle dominanti malattie dei vitigni»* (Mail. 1878; deutsch von D. Benzig, Heidelb. 1879), *«Nuove ricerche sul variolo della vite»* (Mail. 1879) u. a. m. Er übersehte außerdem Potornys *«Naturgeschichte der Pflanzen»* und, in Verbindung mit Bertani und Cotta, Celsius' *«Handbuch der Chirurgie»* (Mail. 1836). Seine jüngste Arbeit ist *«La vita e i suoi nemici»* (Mail. 1881). [iusta de].

Garrett, s. Almeida-Garrett (João Baptista David), berühmter engl. Schauspieler, wurde 20. Febr. 1716 in einer Schenke zu Hertford in England, wo sein Vater, ein engl. Kapitän, auf Werbung lag, geboren. Seine aus der Normandie stammende Familie, welche La Garrique hieß, hatte sich nach dem Widerruf des Edikts von Nantes nach England geflüchtet. Schon in seinem 12. Jahre zeigte G. sein vorzügliches Talent in Jacques' Lustspiel *«Der Werbeoffizier»*, das er mit seinen Mitschülern auführte. Dann arbeitete er auf dem Comptoir seines Oheims, eines reichen Weinhändlers zu Eissabon, lehrte jedoch nach einem Jahre zurück, besuchte kurze Zeit Sam. Johnsons Schule zu Lichfield und ging im März 1737 mit seinem Lehrer nach London, wo er eine Zeit lang die Rechte studierte. Hierauf eröffnete er ein Weingeschäft, das er indes wieder aufgab, um sich der Laufbahn zu widmen, für welche die Natur ihn bestimmt hatte. Nachdem er zuerst unter dem Namen Lyddal in Ipswich gastiert hatte und einen Sommer lang mit einer wandernden Schauspielertruppe umhergezogen war, lehrte er nach London zurück, wo er, von Gifford, dem Eigentümer des Goodmanfield-Theaters, engagiert, im Oktober 1741 als Richard III. mit außerordentlichem Erfolge auftrat. Sein von der herkömmlichen Art ganz verschiedener natürlicher Vortrag machte einen außerordentlichen Eindruck. G. spielte 1742 in Irland, 1745 im Drury-Lane-Theater zu London, dann wieder in Dublin, bis er 1747 in Verbindung mit Lacy das Drury-Lane-Theater, an dem Fleetwood bankrott geworden war, mit erneuertem Privilegium kaufte und die Direktion desselben übernahm. Er verbannte die Anstößigkeiten der ältern engl. Lustspielsdichter, brachte Shakespeares Dichtungen, an denen er indes dem damaligen Zeitgeschmack gemäß vieles änderte, bei dem Publikum wieder in Ansehen und begründete so die glänzendste Periode der engl. Bühne. Nach 35 Jahren der Thätigkeit und des Ruhms nahm er vom Theater Abschied. Er trat 10. Juni 1776 zum letzten mal auf und begab sich dann auf sein Landhaus bei London, wo er 20. Jan. 1779 starb. Sein Leichnam wurde in der Westminster-Abtei am Fuße eines dem Andenken Shakespeares gewidmeten Denkmals beigesetzt.

G. war klein von Person, aber wohl gebaut, hatte schwarze, lebhaftige Augen und eine reine, melodische Stimme. Seine Gestalt, seine Mienen hatte er aufs bewundernswürdigste in seiner Gewalt; jede Leidenschaft stand ihm zu Gebote, alles war an ihm voller, treffender Ausdruck derselben. Daher war er gleich groß im Tragischen wie im Komischen, wiewohl er im letztern die größten Triumphe feierte. Von seinen 27 Lustspielen haben sich einige, wie *«The lying valet»*, *«Miss in her teens»* und das gemeinschaftlich mit Colman geschriebene Stück *«The clandestine marriage»*, bis jetzt auf dem Repertoire gehalten. Sie sind sowohl in den Supplementbänden zu Wells' *«British theatre»* (Edinb. 1786) als auch besonders (3 Bde., Lond. 1798) gesammelt. Eine Sammlung seiner zum Teil trefflichen Prologe, Episteln und Gedichte enthalten die *«Poetical works of David G.»* (2 Bde., Lond. 1786).

Vgl. *«The correspondence of David G. with the most celebrated persons of his time»* (2 Bde., Lond. 1831—32); Davies, *«Memoirs of David G.»* (2 Bde., Lond. 1780; deutsch, Epz. 1782); Murphy, *«Life of G.»* (Lond. 1799), und Fitzgerald, *«Life of David G.»* (2 Bde., Lond. 1868).

G. S. Gattin, Eva Maria Beigel, geb. 29. Febr. 1724 zu Wien, wo sie unter dem Namen Violette als Tänzerin auftrat und großen Beifall fand, wurde 1744 bei der Oper in London angestellt. G. heiratete sie 1749 und begleitete sie 1765 auf das Festland. Sie starb 16. Okt. 1822 zu London.

Garrigue (provenzal.), Weidepflanz; Monts Garrigues, Garriguesberge, die süd. Fortsetzung der Cevennen (s. d.) in Südfrankreich.

Garrison (William Lloyd), amerik. Philanthrop und einer der ersten und eifrigsten Vorkämpfer für Abschaffung der Negersklaverei in den Vereinigten Staaten von Amerika (Abolitionist), geb. 12. Dez. 1804 zu Newburyport im Staate Massachusetts, war zunächst bei einem Schuhmacher, dann bei einem Tischler, später bei einem Seher in der Lehre. Naum 17 J. alt erregte G. durch Artikel, welche er Zeitungen anonym zuschickte, Aufsehen in polit. Kreisen. Im J. 1826 gab er dann selbständig in seiner Vaterstadt ein Blatt *«Free Press»* heraus, hatte aber mit diesem Unternehmen kein Glück. Er war dann Zeitungsredacteur in Boston, später zu Bennington im Staate Vermont und in Baltimore und lehrte hierauf nach Boston zurück. Am 1. Jan. 1831 erschien die erste Nummer seines *«Liberator»*, welcher furchtlos die Interessen der Abolitionistenpartei vertrat und erst nach Beendigung des Bürgerkriegs 1865 einging. G. wurde bald der bestgeachtete Mann in den Südstaaten. Schon im Dez. 1831 setzte die Legislatur des Staates Georgia einen Preis von 5000 Doll. auf seinen Kopf aus. G. begründete 1. Jan. 1832 die New England (später Massachusetts) Anti-Slavery Society, an welche sich die zahlreichen Vereine anlehnten, welche jahrelang die Agitation gegen die Sklaverei nährten. Bald darauf ging er als Agent der New England Anti-Slavery Society nach England, um dort für die Zwecke der Gesellschaft Propaganda zu machen. Er wurde hier sehr ehrenvoll aufgenommen, und es gelang ihm, sich seiner Mission mit Erfolg zu entledigen. Nach seiner Rückkehr nach den Vereinigten Staaten beteiligte sich G. an der Gründung der America Anti-Slavery Society in Philadelphia, in deren Auftrag er einen ausführlichen Ausruf: *«Declaration of Sentiments»*,

Aber die Grundsätze und Tendenzen des Vereins verfaßte. Die Thätigkeit des letztern verursachte den heftigsten Widerstand der Sklavenhalterpartei. Dieselbe verstand es sogar, indem sie den Böbel in den großen Städten für sich gewonnen, selbst in den Städten des Nordens jahrelang jede Anti-Sklavereiverammlung zu vereiteln. G. entging bei einer solchen Gelegenheit 1835 in Boston nur mit knapper Not dem Tode. Im J. 1865 legte er sein Amt als Präsident der Anti-Slavery Society nieder und löste die Gesellschaft auf. Ebenso ließ er sein Blatt «Liberator» eingehen. Er starb 24. Mai 1879 in Newyork. Außer einem 1843 zu Boston erschienenen Bändchen Gedichte: «Sonnets and other Poems», sind G.'s litterarische Arbeiten fast sämtlich Tendenzschriften, hervorgerufen durch die freiheitliche Bewegung, an deren Spitze er sich gestellt hatte. Eine Auswahl seiner Schriften erschien als «Selections» (1852). Vgl. Döhn, «William Lloyd G.» (in «Unsere Zeit», 1880, I).

Garro oder **Garrohügel**, engl. Garo-hills, eine wilde, gebirgige, bis jetzt noch ungenügend erforschte Landschaft zwischen dem nordöstl. Teile der brit.-ind. Lieutenant-Gouverneurshaft der Untern Provinzen und dem Chefkommissariat Assam gelegen. G. wird im W. und N. von dem Distrikt Gwalpara lektgenannter Provinz, östlich von den Khasiastaten, südlich von dem Distrikt Maimensing der Untern Provinzen begrenzt. Die Garrohügel enthalten ein Areal von 8776 qkm mit einer Bevölkerung von etwa 80000 Seelen, welche eine Anzahl kleiner, in einer Art von Bundesgenossenschaft stehender, von England politisch unabhängiger Staaten bilden. Die wichtigsten von ihnen sind Nam-Nye, Nurtung, Muriow, Molgong, Mahram, Osula, Nyrin, zu denen noch andere kleinere Staaten kommen. Im J. 1852, als innere Unruhen in den Garrostaaten entstanden waren, wurde der Lieutenant Agnew zur Dämpfung derselben dorthin geschickt und ebenso 1873 eine zweite Expedition unter Kapitän Williamsen und Lieutenant Woodthorpe, als die Bevölkerung der Garrohügel sich Übergriffe auf Nachbarörter in Assam und den Untern Provinzen hatte zu schulden kommen lassen.

Gärröhre oder **Gärspond** sind Vorrichtungen, mittels deren der Zutritt der Luft bei der Gärung der Weine und Nachgärung der Biere von den betreffenden Flüssigkeiten abgehalten werden soll. In ihrer ursprünglich angewandten Form bestehen sie aus einer zweimal rechtwinklig gebogenen Glasröhre, die mit einem Schenkel luftdicht in eine Durchbohrung des Fäßbundes eingekittet ist, während der andere Schenkel in ein kleines, mit Wasser gefülltes Gefäß taucht. Hierdurch wird dem Entweichen der bei der Gärung entstehenden Kohlensäure kein Hindernis bereitet, während die Luft durch den Wasserverschluß der Röhre nicht in das Faß eindringen kann. An der Geschwindigkeit, mit welcher die einzelnen Blasen der Kohlensäure aufeinander folgen, hat man zugleich ein Merkmal für den Verlauf der Gärung. Auf gleiches Prinzip basiert ist eine Menge von verschiedenen Gärsponden konstruiert. In einem thönernen Spund, dessen obere Fläche einen napfförmigen Rand hat, ist ein centrales, beiderseitig offenes Rohr eingefügt und dieses durch ein anderes, oben geschlossenes Rohr überstülpt, welches mit seinem untern Rande in den mit Wasser gefüllten Napf taucht. Oder bei einer ähnlichen, aus Metall ge-

fertigten Vorrichtung ist das innere Rohr oben eben abgeschliffen und legt sich gegen eine Rautschulplatte, mit welcher der Boden des äußern Rohres inwendig gefüttert ist; die entwickelte Kohlensäure muß hier durch eigene Spannung den Druck überwinden, welchen das, eventuell mit Gewichten belastete, äußere Rohr ausübt. Oder ein in den Spund gefetztes Rohr ist mit einem Kugelschluß versehen, dessen Kugel durch die Kohlensäure gehoben wird, aber sofort, nachdem die Spannung sich ausgeglichen hat, wieder in die ursprüngliche Lage zurückfällt und den Verschluß herstellt.

Garrot (frz.), chirurgisches Instrument zum Zusammenpressen durchschnittener großer Adern bei Operationen, um die Blutung zu verhindern.

Garrote oder **Garotte** (span. garrote), ein rechtwinklig an einem aufrecht stehenden Stabe befestigtes Halseisen, durch dessen Aufschrauben in Spanien die Todesstrafe mittels Erdrofflung vollstreckt wird. Unter Garrottieren versteht man neuerdings auch eine in England und Nordamerika auf offener Straße vorgekommene Art der Beraubung, wobei die Verbrecher das außersehene Opfer durch eine übergeworfene Schlinge bewußtlos machen und ausplündern. (Vgl. Erdrofflung.)

Garrovilla de Alconetar, Stadt in der span. Provinz Cáceres, 19 km im NNW. von diesem Orte, liegt in 186 m Höhe, von Bergen umgeben, am linken Ufer des Tajo, zählt (1877) 4980 E., hat Tuchfabriken, Gerbereien und Mahlmühlen und baut viel Ackererbsen, welche sie in die ganze Provinz verhandelt. Ursprünglich hieß der Ort nur Garro, wurde aber 1233 durch Alfons IX. zur Stadt erhoben; ihm gegenüber lag Alconetar, welches 1232 in den Maurenkriegen zerstört ward und von welchem nur noch ein Turm steht. Von einer röm. Brücke über den Tajo sind noch einige Bögen übrig.

Garrulität (vom lat. Garrulus, d. h. Schwätzer), Geschwätzigkeit.

Garry, Fluß in der schott. Grafschaft Perth, entspringt am Gebirgspass Drumochter, bildet den Gebirgssee gleichen Namens und mündet in den Tummel, einen linken Nebenfluß des Tay.

Garsault (François Alexandre de), Schriftsteller, s. unter Bitaval.

Garschaum oder **Saarschaum** nennt man bei der Hoheisenherzeugung vom Eisen ausgenommenen, aber nicht chemisch gebundenen Kohlenstoff, welcher sich als Graphit teils schon in der Hitze, teils beim Erkalten ausscheidet und beim Lösen des Eisens in Säuren als schwarze Masse zurückbleibt.

Garschlacke, s. unter Gars.

Gärspond, s. Gärröhre.

Garston, Hafenstadt in der engl. Grafschaft Lancaster, 8 km im SO. von Liverpool, dessen Vorstadt sie eigentlich ist, am Ästuar der Mersey rechts gelegen, mit Docks, metallurgischen Werksstätten, Moleleien und (1881) 10181 E.

Gaert., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Jos. Gärtner (s. d.).

Gartempe, Fluß in Centralfrankreich, entspringt zwischen Guéret und Ahun im Depart. Creuse, fließt durch die Depart. Haute-Vienne und Vienne und mündet bei La Roche-Posay links in die Creuse, nach 170 km Laufs in sehr malerischem Thale, im Unterlaufe meist 70 m breit und selbst im Sommer reich an frischem, klarem, reißendem Wasser.

Garten bezeichnet ursprünglich einen eingeschlossenen, verwahrten Platz u. d. eine befestigte

Stadt, Stargard, Stuttgart), jezt nur noch ein eingefriedigtes Städtchen, auf dem allerlei Gewächse, sowohl zum Nutzen als zum Vergnügen erzogen werden. Das wichtigste Merkmal des G. ist somit der ihm zu verleihende Schutz gegen Eindringlinge aller Art durch Mauern, Bretter- oder Lehmwände, Stakete, Eisengitter, Heckenzäune u. s. w. Je nach den besondern Zwecken, denen sie zu dienen bestimmt sind, und der Art der in ihnen zu kultivierenden Gewächse unterscheidet man folgende Gärten: Botanische Gärten (s. d.), Schulgärten, Baumschulen, Obstgärten, Gemüsegärten, Blumengärten, Englische Gärten oder Parke, Handelsgärten.

Schulgärten stehen im Dienste der niederen Unterrichtsanstalten, und enthalten meistens nur eine beschränkte Sammlung der wichtigsten Gift- und Nährpflanzen und solcher Gewächse, welche für den Unterricht in der Pflanzenkunde als Anschauungsmaterial von besonderm Interesse sind. Gärten solcher Art sind aber zur Zeit noch selten und werden es so lange bleiben, als nicht die Regierungen diesem Teile des Volksschulunterrichts mehr Beachtung schenken als bisher und die Gemeinden zur Einrichtung solcher Gärten zwingen.

Baumschulen dienen der Anzucht von Obstbäumen und Beerensträuchern und sind in eine dem Bedürfnis entsprechende Anzahl von Quartieren geteilt. Die meisten Handelsbaumschulen haben deren vier, eins für die Anzucht von Wildlingen aus Samen (Samen- und Biquierschule) und von Beerensträuchern aus Stecklingen (Stecklingsschule), eins für Äpfel, ein drittes für Birnen und ein viertes für Pflaumen und Kirschen. Für jede dieser Abteilungen nimmt man einen regelmäßigen Betrieb von 8—10 Jahren an, in dem jeder Baum 6—7 Jahre gebraucht, um pflanzbar zu werden oder die für den Handel erforderliche Stärke zu gewinnen. Jedes dieser Quartiere wird sonach in 8—10 Schläge geteilt, von denen in jedem Jahre einer mit Wildlingen bepflanzt wird, die später veredelt (Edelschule) werden, und in jedem Jahre einer pflanzbare und für den Handel geeignete Stämme liefert. Haben die Edelstämme einen Schlag verlassen, so wird das Land rigolt, gedüngt und für 1—3 Jahre zum Gemüsebau benutzt, worauf der Turnus von neuem beginnt. In der Regel ist mit jeder Baumschule eine Pflanzung von Mutterstämmen (Sortimentsbäumen) verbunden, denen das zur Veredlung nötige Edelholz entnommen wird. Ähnlich verhält es sich mit Gehölzschulen, welche sich mit der Anzucht von Zierbäumen und Ziersträuchern beschäftigen. Gärten, in denen Gehölze bloß aus Samen erzogen werden, die unveredelt bleiben, werden Wildbaumschulen genannt. Gemeinde-Baumschulen, deren Bewirtschaftung sehr häufig unkundigen Personen anvertraut ist, liefern meistens verkrüppelte und in Ansehung des künftigen Ertrags ausichtlose Bäume. Aberdies ist in ihnen die Nomenklatur gänzlich vernachlässigt. Wenn irgend eine auf Nutzung berechnete Gartenanlage, so ist es die Baumschule, der ein bis ins kleinste durchdachter Bewirtschaftungsplan zu Grunde gelegt werden muß. (Vgl. auch Obstbaumzucht und Waldbau.)

Obstgärten finden sich gewöhnlich mißbräuchlicherweise mit den Gemüsegärten vereinigt. Eine derartige Kombination aber ist durchaus unwirtschaftlich und widersinnig, falls es sich nicht etwa um die Benützung der Umfassungsmauern zur

Unterhaltung von Spalieren handelt, in welchem Falle vor diesen Mauern eine Rabatte angebracht wird. Während die hochstämmigen Obstbäume in den befestigten Baumgärten, auf das freie Feld oder an die Hochstraße gehören, sollte der eigentliche Obstgarten mehr dem Obstbaum in seinen Kunstformen gewidmet sein, der Pyramide, der Palmette, dem Rankelaber, der Vase, dem Buschbaume, dem Spalier, dem Contrespalier, dem Vertikal- und Horizontalkordon etc. (Vgl. Obstbaumzucht.)

Gemüsegärten stellen, wie sie gegenwärtig sind, meistens ein unerquickliches Durcheinander von Gemüse und Blumen, Beerensträuchern und Obstbäumen dar. Aber es kann nicht eindringlich genug gesagt werden, daß in einem G. solcher Art weder die eine noch die andere Kultur Vergnügen und erheblichen Nutzen gewährt, da ihre Ansprüche an Pflege sehr verschiedener Art sind. Gemüse, Blumen, Obstbäume für sich! Ist der Gemüsegarten mit Bäumen bepflanzt, so schadet ihr Schatten dem Gemüse, welches unter dem Einflusse desselben sich ungenügend entwickelt und auch qualitativ minderwertig bleibt, während andererseits die den Gemüsepflanzen unentbehrliche häufige und reichliche Bewässerung die Obstbäume auf Kosten ihrer Tragbarkeit zu allzu üppigem Wachstum anregt und leicht Wurzelsäulnis erzeugt. Ein wohleingerichteter und einträglichster Gemüsegarten sollte stets in vier Schläge geteilt sein, von denen der erste nach einer sehr starken Düngung die wegen ihrer vorwiegenden Blattentwicklung stark zehrenden Kohlgewächse, den Porree u. s. w., aufnimmt; der zweite die Wurzelgewächse, wie Carotten, Zwiebeln, Herbstrüben, Scorzonere, Haserwurzel u. s. w., welche zwar einen humusreichen Boden erfordern, frischen Dünger dagegen nicht vertragen; der dritte unter Zuführung von Asche die Hülsengewächse, welche am besten in ganz düngersfreiem Erdreich gedeihen; der vierte aber zur Anlage von Warm- und Kaltbeeten, zur Samen- und Biquierzucht, zur Anzucht von Blumen und für Saat- und Biquierbeete bestimmt ist. Im zweiten Jahre nimmt der erste Schlag die Wurzelgewächse, im dritten die Hülsengewächse, im vierten die Warmbeete für die Gemüsetreiberei, die Kaltbeete zur Anzucht frühen Saggutes u. s. w. auf. Diese Wechselwirtschaft ist die Basis immer gleicher Fruchtbarkeit. Obstbäume dürfen, wie bereits bemerkt, nur in Spalierform auf eine die Umfassungsmauern begleitende Rabatte gepflanzt werden. Diese vier Schläge sind durch zwei sich kreuzende Hauptwege getrennt, welche breit genug sind, Dünger herbeizufahren, die gewonnenen Produkte auf Handkarren wegzufahren u. s. w.

Bei der Anlage eines Gemüsegartens muß auf möglichst tiefe Bodentoderung (Rigolen) Bedacht genommen werden. Die unentbehrlichsten Requisiten aber zur Unterhaltung eines solchen sind reichliches Wasser und ebenso reichlicher Dünger, vorzugsweise Stalldünger, welcher vermöge seiner strohigen Bestandteile gleichzeitig den Boden der Luft durchdringbar erhält. Zum Begießen der Gemüsepflanzen eignet sich wegen seiner Reinheit und wegen der ihm mechanisch beigemengten Luft am besten Regenwasser. Auf die Auffammlung möglichst großer Mengen desselben sollte daher jeder Gemüsegärtner Bedacht nehmen. Wird der G. von einem sanft dahinfließenden Bache durchzogen oder hat er eine Quelle, so ist dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Quellwasser ist in der Regel kalt und sollte deshalb in bequem gelegene, etwas

flache Bassins geleitet werden, damit es sich vor seiner Anwendung genügend erwärme. Brunnenwasser kann zwar ebenfalls zum Begießen genommen werden, doch muß es durch eine kräftig wirkende Handpumpe leicht und in ausreichender Menge gehoben werden können; wie das Quellwasser muß es in geeigneten Behältern Zeit haben, sich zu erwärmen. Bei anhaltender Wärme und Trockenheit ist es besser, ein Quartier durchdringend zu begießen und die andern ein oder zwei Tage dursten zu lassen, als auf einmal alle Quartiere in unzureichender Weise zu begießen. Das beste Mittel, dem Boden für längere Zeit Feuchtigkeit zu sichern, ist wiederholtes Behaden. Außer dem Stallmist, welcher mit Recht fast ausschließlich für den Gemüsegarten in Anwendung kommt, ist die Stalljauche ein sehr kräftig wirkendes Mittel zur Förderung des Wachstums der Gemüse.

Blumengärten werden gewöhnlich in der Umgebung der Wohnhäuser angelegt. In ihnen ist, wie im Gemüsegarten, von aller und jeder Nuhung abzusehen, denn in ihnen soll allein das Schöne der Pflanzenwelt zur Darstellung, seiner Geschmacks und Eleganz zum Ausdruck gelangen, und vor allem sollen sie zum behaglichen Lebensgenusse beitragen. Diesen Gesichtspunkten muß die Gestaltung des G. im ganzen wie in den Details untergeordnet sein. Bequeme, stets sauber erhaltene und trodene Wege, lebendes Wasser, wenn es sein kann, ein verhältnismäßig großer, von geeigneten Pflanzen eingefasster Wasserspiegel oder wenigstens eine Fontäne oder ein eleganter Laufbrunnen, ein sorgfältig gepflegter Gartenteich mit einigen hübschen Blumen- oder imposanten Blattpflanzengruppen, an den schönsten Punkten eine Zelängerleberlaube oder sonst ein schattiger Ruheplatz vor Duftbeeten, im übrigen die Blumen, in ihrem Hauptbestande perennierende, zur Herstellung ganzer großer Farbenflächen auch annuelle, wie Asters, Flammenblumen (Phlox) und andere, auf besondern Beeten oder in sonstiger beliebiger, aber geschmackvoller Anordnung, Rosen in Busch- oder Stammsform als Begleiterinnen der Wege oder in angemessener Gruppierung, andere Blütensträucher, wie Flieder, Weißblatt, Deutzien, Weigelien, Rotdorn, Röschen, Schneeball, Spierstrauch u. a. an geeigneten Stellen, der Abwechslung wegen auch wohl ein schöner oder interessanter Baum, z. B. eine Conifere, wie *Abies Nordmanniana*, *Wellingtonia gigantea*, *Thuja* u. a. Hier ist dem Geschmacks und der Freude an Farben, Formen und Duft ein weiter Spielraum gegeben. In manchen Blumengärten befindet sich in der Nähe des Wohnhauses auch wohl ein sog. Frühlingsgärtchen, in welchem frühblühende Zwiebelgewächse, wie *Crocus*, *Spazinthen*, *Tulpen*, das Auge der Bewohner ergötzen.

Überhaupt ist es vorteilhaft, sich bei der Bepflanzung eines solchen G. so einzurichten, daß man Blumen zu jeder Jahreszeit hat, zu Ausgang des Winters (z. B. *Helleborus niger*, die Weihnachtsrose), im zeitigen und im Spätfrühling, im Sommer und im Herbst, zu welcher letztgedachten Jahreszeit unter andern die perennierenden Asters sehr willkommen sind. Sparsam zugemessene Mittel und ein beschränktes Areal werden den Besitzer veranlassen, sich bescheiden einzurichten und sich auf wenige Beete mit Lieblingsblumen, wie *Pavlojen*, Asters, Rosen, *Neseda* u. s. w. zu beschränken. Vgl. *Wilmorins „Illustrierte Blumengärtnerei“* (2. Aufl., neu be-

arbeitet von Th. Mümpfer, mit 1416 in den Text gedruckten Holzschnitten, Berl. 1883).

Englische Gärten oder Parks haben die Aufgabe, in landschaftlich unbedeutender Gegend das Naturschöne darzustellen, müssen sich deshalb der Natur anschließen, aber auch mit den banlichen Umgebungen in harmonischer Übereinstimmung stehen. Wer einen Park anlegen will, muß ästhetisch vollkommen durchgebildet sein und eingehende Naturstudien in Beziehung auf die Bewegung des Bodens, die Wirkung des Wassers in seinen verschiedenen Formen, auf die Harmonie und den Kontrast der Farben und Formen, auf Fernwirkung und Perspektive u. s. w. gemacht, aber auch gelernt haben, seine schöpferischen Gedanken einfach, klar und reich, doch maßvoll darzustellen. Der Park ist nach dem Fürsten Pückler-Ruslan idealisierte Natur, der G. dagegen die ins Freie ausgebreitete Wohnung. Während der letztere also seinem Besitzer ein Daheim im Freien bieten soll und wegen seines beschränkten Raums nur mit dem ausgestattet sein kann, was an sich gefällt und zur Erhöhung der Mannigfaltigkeit dient, wie Lauben, Ruheplätze, Kletterpflanzen, Teppichbeete, Bänke, Kunstbrunnen u. s. w., soll der Park seinem Besitzer und andern für eine von der Natur vernachlässigte Landschaft Ersatz bieten. Nur mit reichen Mitteln können große Parkgärten geschaffen werden. (Vgl. auch Park.)

Handelsgärten haben wesentlich den Zweck, Ziergewächse für den Handel massenhaft zu vermehren, und zwar, soweit sie das Klima vertragen, im freien Lande, sonst aber in eigens hierfür eingerichteten Häusern (Vermehrungshäusern). Der Handelsgärtner darf sich hierbei nicht dem Risiko aussetzen, mit großen Kosten Pflanzen in Masse zu erziehen, welche ihm selbst gefallen, sondern muß vielmehr die besondere Liebhaberei des großen Publikums kennen zu lernen suchen, um des Absatzes reicher Pflanzenvorräte sicher zu sein. Populär gewordene Pflanzen, welche von Hoch und Niedrig, von Reich und Arm geschätzt werden, können, ansehnliche Vorräte vorausgesetzt, selbst bei niedrigem Preise bedeutenden Gewinn abwerfen, wie z. B. in Paris den ganzen Winter hindurch enorme Summen für die bescheidenen Beilchen bouquets ausgegeben werden. Zu einer sehr lukrativen Branche der Handelsgärtnerei hat sich, namentlich in großen Städten, die Bouquetbinderei und die Anzucht der hierzu nötigen Blumen, Gräser, Graspflanzen u. s. w. emporgeschwungen. (S. Blumenhandel und Bouquet.)

Viel Ehre, wenn auch meist wenig Gewinn, bringt oft derjenige Zweig der Handelsgärtnerei, welcher sich mit der Einführung neuer oder seltener Gewächse aus der tropischen oder subtropischen Zone und mit der Vermehrung derselben beschäftigt; aber es gehören ein weitverbreiteter guter Ruf, weitreichende Verbindungen und ein gewisses Talent in der Darstellung der guten Eigenschaften empfohlener Pflanzen dazu, um des Absatzes von Novitäten sicher zu sein. Und dennoch und trotz aller Anstrengungen muß der Besitzer einer solchen Handelsgärtnerei oft von einer neu eingeführten Pflanze sagen: Sie geht nicht! Die bedeutendsten Handelsgärtnereien solcher Art sind gegenwärtig die von Veitch in Exeter, von William Bull in Chelsea (London) und von Linden in Brüssel. Zur Handelsgärtnerei gehört auch die Anzucht und der Vertrieb

von Samen aller Art für den Gemüse- und den Blumengarten. Unter den vielen Tausenden von Artikeln, welche alljährlich in besondern, oft ziemlich umfangreichen Verzeichnissen angeboten werden, gibt es nicht wenige, welche in weiter Ferne gewonnen wurden und oft durch viele Hände gehen, ehe sie in den Verzeichnissen eine Stelle finden. (Vgl. auch Samenhandel.)

Gartenammer, s. unter Ortolan.

Gartenbalsamine, Zierpflanze, s. unter Balsamine.

Gartenbau ist höher entwickelter Ackerbau, nur auf beschränktem Raume und mit Einzelpflege der Gewächse. Er umfaßt die Kultur der Pflanzen in Gärten oder auf gartenmäßig bewirtschafteten Grundstücken, sowie die Anlegung von Gärten. Der Unterschied beruht wesentlich in der sorgfältigern, mit reichern Hilfsmitteln, oft zu rein wissenschaftlichen Zwecken betriebenen Kultur, sowie in der häufig nur von den Gesetzen der Schönheit gebotenen und geleiteten Anordnung. Das Feld des Gärtners sind nicht bloß die Gärten, sondern auch die Kulturhäuser, der Wintergarten und Blumensalon des Palastes, endlich die Landschaft selbst. Wesentlich unterscheidet sich ferner der G. durch die spezielle Fürsorge, welche der Gärtner seinen Gewächsen in Gruppen angedeihen läßt, durch die sorgfältigere Pflege meistens bloß mit Hilfe von Handgeräthen und durch die ausschließliche Erzeugung von Nahrungs-, Arznei- oder Zierpflanzen. Der Ackerbau kann ebenfalls gartenmäßig betrieben werden und heißt dann Spatenkultur, weil der Boden mit dem Spaten bearbeitet wird, und zwar vollkommener als mit Spannwerkzeugen. Übrigens werden auch die letztern bei der Gärtnerei zum Samenbau im großen vielfach angewendet.

Der G. zerfällt 1) in Nutzgärtnerei oder G. zur Anzucht von Nahrungspflanzen; 2) in Ziergärtnerei oder Blumenzucht und Gartenkunst (s. d.); 3) in G. zu wissenschaftlichen Zwecken oder botanische und Versuchsgärtnerei. Die Nutzgärtnerei umfaßt den Gemüsebau, den Obstbau und die Apothekergärtnerei. Als Gemüse werden kultiviert: Kohlarten, Hülsenfrüchte, Blattsalate, Spinatpflanzen, Lauch- und Zwiebelarten, gurkenartige Pflanzen, Rüben, Wurzeln und Knollen, Spargel, Rhabarber, Artischocken und Kardonen, Suppen-, Würz- und Zuthatkräuter, Champignons. Man rechnet hierher auch noch die Kultur der Erdbeeren (auf Beeten und in Treibkästen) und der Ananas (in Treibhäusern). Der Obstbau bildet einen besondern Zweig der Nutzgärtnerei. Die Ziergärtnerei beschäftigt sich mit der Kultur und Verwendung der bloß zur Zierde dienenden Pflanzen, sowie mit der Anlegung und Unterhaltung von Ziergärten und andern gartenmäßigen Anlagen. Die Blumengärtnerei umfaßt die Blumenzucht im engern Sinne, sodann die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung von Gärten, Gewächshäusern und Wohnräumen. Sie ist aber auch als zur Gartenkunst gehörig zu betrachten, insofern durch Benutzung von Blumen eine künstlerische Idee zur Darstellung gebracht wird. Zu der Ziergärtnerei gehört die Pflege der Kalthauspflanzen im Glashaus und im Zimmer (Zimmergärtnerei), das Treiben der Blumen im Winter, sowie Zucht und Pflege der Warmhauspflanzen. Es reiht sich ferner darunter die Anlage und Unterhaltung der Nasen-

plätze, der Teppichgärten und die Gehölzzucht; endlich auch die Herstellung von Wegen und Plätzen, Wasserständen, Gebäuden und zierenden Beiwerken. Die botanische und Versuchsgärtnerei scheidet ausschließlich im Dienste der Wissenschaft, unterhält Pflanzungen zum botan. Studium und macht Versuche mit der Akklimatisation neuer und nützlicher Pflanzen. Im allgemeinen befolgt sie die Grundsätze der Pflanzenkultur wie in jedem andern Zweige des Gartenwesens. Da jedoch ihr Zweck ein anderer ist, so sind auch die Mittel verschieden. Unter Handelsgärtnerei versteht man ein kaufmännisches Etablissement, das sich mit dem Vertrieb der Gartenbauprodukte beschäftigt. Es gibt in allen Ländern bestimmte Emporien für diesen Erwerbszweig, so in Deutschland Erfurt, Quedlinburg, Bamberg, Ulm, Straßburg; in Oesterreich Prag, Eidenburg, Wien, Pest; in Frankreich Paris, Angers, Lille; in Belgien Gent. Der G. war früher ein zünftiges Gewerbe und ist es noch in Ulm und Bamberg; letztere Stadt zählt über 700 Gärtnermeister.

Die Ausbreitung und Vervollkommnung des G. wird durch Schulen (s. Gartenbauschulen), Vereine (s. Gartenbauvereine) und eine reiche Litteratur gefördert, namentlich auch durch ziemlich zahlreiche Zeitschriften.

Aus der äußerst reichhaltigen Litteratur über G. sind als Haupt- und Fundamentalwerke folgende hervorzuheben: Jäger, „Illustrirtes Gartenbuch“ (4. Aufl., Hannov. 1882); Bilmorins „Illustrirte Blumengärtnerei“ (2. Aufl., bearbeitet von Rümpler, Berl. 1883); Jähle, „Gartenbuch für Damen“ (3. Aufl., Berl. 1874); Courtin, „Der deutsche Haus- und Nutzgarten“ (2. Aufl., Stuttg. 1871); Jäger, „Die neuen schönsten Pflanzen des Blumen- und Landschaftsgartens, der Gewächshäuser und Wohnungen“ (Hannov. 1881); Schmidlins „Gartenbuch“ (4. Aufl., bearbeitet von Nietner und Rümpler, Berl. 1883); Hartwig und Rümpler, „Illustrirtes Gehölzbuch“ (Berl. 1875); Schmidlins „Blumenzucht im Zimmer“ (4. Aufl., herausg. von Jähle, Berl. 1880); Börmann, „Der Garteningenieur“ (1.—9. Abteil., Berl. 1864—74); Leichert, „Geschichte der Ziergärten und der Ziergärtnerei in Deutschland“ (Berl. 1865); Dietrich, „Geschichte des G.“ (Lpz. 1863); Neumann, „Anleitung zu Gartenanlagen am Hause und der städtischen Villa“ (Berl. 1873); Sorauer, „Handbuch der Pflanzentrunkheiten“ (Berl. 1874); Goethe, „Der Weingarten“ (Wien 1873); Robbe, „Handbuch der Samenkunde“ (Berl. 1876); Lauche, „Deutsche Pomologie“ (4 Bde., Berl. 1879—82); Rümpler, „Gartenbaulexikon“ (Berl. 1881); W. Meyer, „Lehrbuch der schönen Gartenkunst“ (2. Aufl., Berl. 1873) u. a. m. Unter dem Titel der „Thier-Bibliothek“ ist seit 1874 zu Berlin eine lange, in jedem Jahre wachsende Reihe kleinerer Schriften für G. und Landwirtschaft erschienen, welche eine immer größere Verbreitung finden.

In der periodischen Gartenbaulitteratur nehmen zur Zeit folgende Zeitschriften eine geachtete Stellung ein: „Hamburger Garten- und Blumenzeitung“ (Redacteur Eduard Otto, 1. bis 39. Jahrg., Hamb. 1845—83); „Deutsches Magazin für Garten- und Blumenkunde“ (Redacteur Neubert, 1. bis 34. Jahrg., Stuttg. 1848—81); „Gartenflora“, allgemeine Monatschrift für deutsche, russ. und schweiz. Garten- und Blumenkunde und Organ des

kais. russ. Gartenbauvereins in Petersburg (Redacteur Ed. Regel, 1. bis 32. Jahrg., Stuttg., ehemals Erlangen 1852—83); «Pomologische Monatshefte», Organ des Pomologischen Instituts in Reutlingen (Neue Folge der «Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau» [1. bis 10. Jahrg., Stuttg. 1855—64] und der «Illustrierten Monatshefte für Obst- und Weinbau» [1. bis 10. Jahrg., Stuttg. 1865—74]), herausgegeben von Lucas (1. bis 9. Jahrg., 21. bis 29. Jahrg. seit Beginn der Zeitschrift, Stuttg. 1875—83); «Illustrierte Gartenzeitung», Organ des Württembergischen Gartenbauvereins und der Gesellschaft Flora in Stuttgart (herausg. von Lebl, 1. bis 27. Jahrg., Stuttg. 1856—83); «Vereinigte Frauendorfer Blätter» (ursprünglich unter dem Titel «Allgemeine deutsche Gartenzeitung», 1. bis 21. Jahrg., Passau 1823—43), herausgegeben von Alb. Fürst (Frauendorf 1844 fg.); «Wiener Illustrierte Gartenzeitung», Organ der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien (herausg. von Rosenthal und Vermann, 1. bis 8. Jahrg., Wien 1876—83); «Gartenzeitung», Organ des Vereins zur Beförderung des G. in den königl. preuss. Staaten (herausg. von Wittmad, 1. u. 2. Jahrg., Berl. 1882—83); «Deutsche Gärtnerzeitung», Organ des Deutschen Gärtnerverbandes (Redacteur Möller, 1. bis 7. Jahrg., Lpz. 1877—83).

Außer diesen Journalen wirken noch manche andere in gleichem Sinne, wenn auch in kleinern Kreisen. Neben ihnen haben auch französische («Revue horticole»), belgische («Illustration horticole») und englische («Gardeners' Chronicle») vornehmlich in handelsegärtnerischen Kreisen Bedeutung erlangt.

Gartenbauschulen zerfallen in höhere und niedere. Die höhern derartigen Unterrichtsanstalten bezwecken entweder eine wissenschaftlich-gärtnerische, theoretisch-praktische Durchbildung der jungen Leute, welche sich in den Dienst des Gartenbaues stellen, oder pflegen bloß einzelne Zweige des letztern. Niedere G. beziehen sich meistens nur auf Kuggärtnererei und streben nur eine verständnisvolle Routine der jungen Gärtner an. Neben den staatlicherseits gegründeten Anstalten solcher Art gibt es auch gute Privatinstitute.

Von den höhern Lehranstalten sind folgende die bekanntesten: Gärtnerlehranstalt in Potsdam (in Verbindung mit einer Landesbaumschule), in zwei ihren Zwecken nach verschiedenen Abteilungen, deren erste praktisch tüchtige Gärtner für den landwirtschaftlichen Gartenbau, und deren zweite Kunst- und Handelsgärtner und Landschaftsgärtner auszubilden bestimmt ist. Königliche Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Weissenheim (Provinz Hessen-Rassau), mit drei Unterrichtsabteilungen: 1) Höhere Lehranstalt, Lehrgang für die ordentlichen Zöglinge; 2) Gärtnererschule, Lehrgang für die Schüler der praktischen Gärtnererei; 3) Lehrgang für Hospitanten. Königliches Pomologisches Institut zu Breslau, dessen Zweck ein dreifacher ist: 1) Theoretisch-praktische Heranbildung tüchtiger Gärtner, Obstzüchter und Pomologen; 2) Züchtung, Anpflanzung und Verbreitung guter, dem Klima angemessener Obstsorten; 3) Feststellung und allgemeine Verbreitung der richtigen Namen der Sorten. Pomologisches Institut in Reutlingen, von dem hochverdienten, 1883 verstorbenen Pomologen Dr. Eduard Lucas gegründet und nach dessen Tode in den Besitz und die Leitung seines Sohnes überge-

gangen. Dieses Institut zerfällt in die höhere Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau und in die Garten- und Obstbauschule. Auch sind Obstgärtner- und Baummärterkurse eingerichtet. Kaiserliche Gartenbauschule zu Grafenburg bei Brumath im Unterelsaß, mit einem ein- bis zweijährigen Kurse für Obstbau, in Verbindung mit den übrigen Zweigen des Gartenbaues und mit drei- bis vierwöchigen Kursen für Volksschullehrer und Baummärter. Gartenbauschule in Wien, von der k. k. Gartenbaugesellschaft mit staatlicher Subvention gegründet und alle Zweige des Gartenbaues umfassend. Gärtnerlehranstalt in Gent, früher mit der berühmten Handelsgärtnererei von Louis Vanhoutte verbunden und von diesem geleitet, jetzt in den botan. Garten in Gent verlegt, mit dreijährigem Kurse, den gesamten Gartenbau umfassend, mit Einschluß des Obst- und Gemüsebaues und der Gartenarchitektur. Kleinere Anstalten ähnlicher Art finden sich in fast allen Staaten, auch in Frankreich, Rußland, Italien u. s. w.

Gartenbauvereine haben den Zweck, dem Fortschritt im Gartenbau Bahn zu bereiten. Insbesondere sind es auf Förderung desselben berechnete lohnspielige und mit Risiko verknüpfte Unternehmungen, zu welchen die G., abgesehen von etwaiger staatlicher Unterstützung, die geistigen und materiellen Fonds liefern, zu Ausstellungen von Gartenprodukten aller Art, Kunstgebilden aus Blumen, Gartenrequisiten u. s. w., zur Förderung der periodischen Gartenbaupresse, zur Unterhaltung von Fortbildungsschulen für junge Gärtner, zur Unterhaltung von Versuchsgärten, zur Veranstaltung größerer Zusammenkünfte (Kongresse) von Fachmännern und Gartenfreunden behufs der Beratung und Durchführung gartenbaulicher Interessen u. s. w.

Die Tendenz dieser Vereine ist entweder eine allgemeine, auf die Förderung aller Zweige des Gartenbaues gerichtete, oder sie faßt einzelne Zweige desselben, wie Obstbau, Pomologie, Weinbau, Gemüsebau, Handelsgärtnererei, Landesverschönerung, Akklimatisation, Lehrlings- und Gehilfenweien u. s. w. in das Auge. Manche kleinere Gartenbauvereine beschäftigen sich auch mit andern wirtschaftlichen Zweigen, wie Bienenzucht, Geflügelzucht u. a. Manche dieser Vereine stehen mit landwirtschaftlichen Vereinen als bloße Sektionen derselben in Verbindung, andere bearbeiten Gartenbau und Landwirtschaft als zwei untrennbare Zwillingsgeschwister, wieder andere sammeln um sich kleinere Vereine derselben Art als korporative Mitglieder. So besteht im Königreich Sachsen ein Landes-Obstbauverein mit dem Sitze in Dresden, mit einer großen Anzahl von Bezirks-Obstbauvereinen zu einem organischen Ganzen verbunden. Näheres darüber in dem von Th. Rümpler begründeten «Deutschen Gartenkalender» (Berl. 1874 fg.).

Gartenblumen ist die Bezeichnung für ein- oder mehrjährige Kräuter, welche wegen ihrer farbenprächtigen großen oder zu großen Inflorescenzen vereinigten Blumen im Garten kultiviert werden, im Gegensatz zu den Blumen der Gewächshäuser und denen der wilden Feld- und Waldflora. Ein großer Teil dieser G. hat im Laufe der Zeit unter dem Einflusse der Kultur eine längere oder kürzere Reihe von Farbenvarietäten hervorgebracht, wodurch sie für Blumengruppen und Farbenbeete um so höhern Wert erhalten. Außer dem Kolorit fällt für ihre Werthschätzung auch etwaiger Wohlgeruch

in das Gewicht, und einige werden nur deshalb in den Gärten unterhalten, z. B. Reseda.

Zu den beliebtesten perennierenden Gartenblumen gehören: Nelken (Gartennelke, Federnelke, Kartäusernelke), Päonien (*Paeonia officinalis*, *P. sinensis*, *P. tenuifolia*), Malven (*Althaea rosea* und *chinensis*), Primeln und Aurikeln (*Primula elatior*, *P. grandiflora*, *P. Auricula*), Rittersporn (*Delphinium elatum*), Stauden-Phlox (*Phlox decussata*, *P. paniculata*, *P. pyramidalis*), Vergißmeinnicht (*Myosotis alpestris* und *montana*) u.

Unter den einjährigen Gartenblumen werden am meisten geschätzt und sind deshalb auch am weitesten verbreitet: Aster (*Callistophus chinensis*) in zahlreichen Formen und Farben, Levkoje, nicht weniger formen- und farbenreich ausgestattet als die vorige, Balsamine, Petunie, Chinesernelke (*Dianthus chinensis*) in vielen Formen, Gartenwinde (*Convolvulus tricolor*), Gartenwilde (*Lathyrus odoratus*), Maskenblume (*Mimulus*), Flammenblume (*Phlox Drummondii*), Indianische Kresse (*Tropaeolum majus*), Verbene, Violette (*Viola tricolor maxima*), beide in einjähriger Kultur u. a. Zu den G. zählen auch die Angehörigen der Liliaceen, die Lilien, Hyazinthen, Tulpen, *Crocus* u. a., sowie trotz ihrer Strauchnatur die Rose.

Für die Wirkung der verschiedenen Blumen ist die Art ihrer Verwendung entscheidend, diese aber muß sich aus der Tracht und den Dimensionen der betreffenden Pflanzen, aus der Farbe der Blumen und der Form der Inflorescenz und andern Eigenschaften ergeben. Einige Beispiele mögen dies erläutern: Die Päonien, welche stattliche, breite Büsche bilden, einzeln oder für sich gruppiert entweder auf dem Gartenrasen oder vor Gehölz und von diesem etwas abgerundet angebracht werden, stets aber von den Wegen abgelegen, weil sie wegen der großen feurigen Blumen von ausgezeichneter Fernwirkung sind. — Die Malve ist in Rücksicht auf ihre ganze Erscheinungsform nie zur Einzelstellung, auch nicht zu dichter Gruppierung, sondern nur zu reihenweiser Aufstellung auf besondern Beeten geeignet, am besten im Hintergrunde des Blumengartens und von den Wegen etwas entfernt. — Die Georgine verträgt wegen ihres breiten, etwas sperrigen Wuchses keine Gruppierung, dagegen ist sie eine ausgezeichnete Rabattenpflanze und erhält ihren Platz am besten in der Nähe der Wege, da der allgemeine und besondere Baustil der Blumen in seiner unendlichen Mannigfaltigkeit zur Betrachtung auffordert. — Das Alpen- und das Berg-Vergißmeinnicht sind wegen ihres niedrigen Wuchses und der Kleinheit der Blumen zur Einzelstellung nicht wohl zu verwenden; desto besser nehmen sie sich in dichten Massen aus, zierliche Beete bedeckend, als Einfassung, als Randpflanzung für Gehölzgruppen sowohl im Schatten wie in der Sonne, vielleicht gesäumt von einem aus der weißblütigen Varietät gebildeten Bande. — Die Gartennelke ist wegen ihres grasartigen Wuchses und ihrer steifen, drahtartigen, des Aufbindens bedürftigen Stengel für die Ausstattung des Blumengartens wenig geeignet, und wird am besten in Töpfen für die Stellagel kultiviert. Ihren Ruf verdankt sie der Lebhaftigkeit der Blumenfarben, der Klarheit der Zeichnung und dem würzigen Dufte. Die Feder- und schottischen Nelken dagegen lassen sich mit Rücksicht auf die zahlreichen, auf dem Boden liegenden

Stengel zur Herstellung eines Blumenrasens im Rasenpartierre und zur Einfassung breiter Rabatten vortrefflich verwenden. — Die Petunien mit ihren rankenartigen Stengeln eignen sich ihres Wuchses wegen nur zur Besehung gewölbter Beete, immer nur in einer einzigen lebhaften Farbe. Durch Zurückschneiden der Stengel schon in der ersten Jugend erhält man volle, rund gebaute Büsche. Von vorzüglicher Wirkung sind die Petunien, wenn sie, am Rande von Terrassen angepflanzt, ihre schlaffen, reichblühenden Stengel über denselben hinabhängen lassen. Aus demselben Grunde hält man sie auch gern in Töpfen für das Blumenbret. — Die einjährigen Flammenblumen (*Phlox Drummondii*) mit ihren zahlreichen, fast immer lebhaften, oft feurigen Farben, und in Rücksicht auf den fast ganz übereinstimmenden Wuchs der Varietäten vortrefflich zu Mischpflanzungen für sich oder mit andern im Kolorit kontrastierenden Blumen von gleichem Wuchse. Sehr lebhafte und dunkle Farben sollte man nur mit weißen oder nur geäugelten (var. *oculata*) Sorten zusammenstellen entweder im Gemisch oder in Form von Bändern, die jartern roten Farben wieder für sich. Mehrere perennierende Phloxarten, z. B. *Phlox setacea* und *subulata*, haben auf der Erde liegende, reich verästelte Stengel und bringen ihre blasrosenroten und hellrosigen, um den Schlund herum dunkler verzierten Blumen in so großer Menge, daß darunter das Laubwerk fast ganz verschwindet. Sie geben deshalb reizende Teppichbeete und Einfassungen, während sie in der Einzelstellung fast unbedeutend erscheinen. Hochdelegant nehmen sie sich aus, wenn sie, auf kleine Tuffsteingruppen gepflanzt, die Steine polsterartig überziehen.

Diese Andeutungen lassen erkennen, daß man die G. und ihren besondern Charakter studieren muß, wenn man sie so verwenden will, daß ihre Schönheit zur vollen Geltung kommt. Sehr eingehend findet man dies behandelt in Bilmorins „Illustrierter Blumengärtnerei“ (2. Aufl., bearbeitet von Rämpler, Berl. 1883) und in H. Jägers „Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst, oder Blumen, Gehölz und Rasen“ (Gotha 1858).

Gartenbohne, einjährige Pflanze aus der natürlichen Familie der Schmetterlingsblütler. Ihre Geschlechtsorgane nebst dem Schiffehen sind in der Knospenlage spiralig gedreht und die markig angeschwollenen Fruchthüllen bilden eine Art falscher Scheidewände zwischen den Samen, ohne eigentlich gegliedert zu sein. Ihre schief-rhomboidalen Blätter sind zwar nicht eigentlich reizbar, werden aber in ihrer Stellung durch das Licht der Sonne merklich beeinflusst.

Die G. war schon im röm. Altertum bekannt und wird von Columella, Virgil („Georgica“, I, 227) *Phaseolus* genannt. Wahrscheinlich ist auch der *δόλος* des Theophrast auf die G. zu beziehen. Von diesem griech. Schriftsteller (312 v. Chr.) wird berichtet, daß die Bohne bereits durch den Feldzug Alexanders d. Gr. aus Indien nach Griechenland gekommen sei. In Deutschland wurde sie bereits als Fasel (*Phaseolus*) angebaut. Clusius nannte sie Fasel und später findet man den Namen Fiole.

Man kultiviert verschiedene Arten der Bohne mit zahlreichen Varietäten, welche sich durch Samen ziemlich konstant fortpflanzen. Eine dieser Arten stammt aus Südamerika, die Feuer-, türk., arab. oder span. Bohne (*Phaseolus multiflorus*), die

zwar als Gemüsepflanze wenig Wert hat, aber wegen ihres kletternden Habitus und wegen ihrer scharlachroten (bei ihren Spielarten weißen oder halbrotten, halbweißen) Blumen als Gartenzierpflanze recht häufig verwendet zu werden verdient.

Von der ostind. Bohne (*Phaseolus*) werden in den Gärten hauptsächlich zwei Arten kultiviert. Die Busch-, Krup- oder Zwergbohne (*Ph. nanus*) von niedrigem Wuchs und mit aufrechten Stengeln, und die Stangen- oder Steigbohne (*Ph. vulgaris*) mit windendem Stengel. Martens in seinem vortrefflichen Werke über die G. nimmt sieben Arten an und beschreibt von diesen 120 Varietäten. Diese Arten sind aber wohl besser als Kulturformen zu betrachten, welche von den beiden oben genannten ausgegangen sind. Die zahlreichen Gartenvarietäten der Bohne führen selbstverständlich jede ihren besondern Namen, der sich entweder auf die Farbe der Hülsen (Wachsbohne, Elfenbeinbohne, Müllerbohne) oder auf ihre Form (Schwertbohne, Schlachtschwertbohne), auf die brüchige (Brechbohne) oder zartfleischige Beschaffenheit (Butterbohne, Spedbohne, Schmalzbohne), auf den Geschmack (Zuckerbohne), auf die besondere Verwendung in der Küche (Salatbohne), auf die Form und Farbe der Samen (Nierenbohne, Dattelbohne, Erbsbohne, Perlbohne, Angelbohne, Negerbohne, Zebrabohne) oder endlich auf das Land oder den Ort beziehen, wo sie in größerem Umfange angebaut werden (Algierische, Prager, Schweizer, Rheinische, Schottische, Pariser, Mailänder Bohne u. s. w.).

Bezüglich des relativen Wertes der einzelnen Sorten ist im allgemeinen zu bemerken, daß die Mehrzahl der Bohnen kulturwürdig ist, daß aber die einen in dieser, die andern in jener Rücksicht den Vorzug verdienen, je nach den besondern Eigenschaften der Varietät. Wäre man aber in der Lage, sich auf den Anbau einer einzigen Sorte beschränken zu müssen, so könnte man sich an der weißen Flageoletbohne genügen lassen, deren noch junge Hülsen ein vortreffliches Gemüse geben und deren Samen sowohl in frischem wie in trockenem Zustande von ausgezeichnete Schmachthaftigkeit sind.

Einige Sorten lassen sich auch mit Erfolg treiben, z. B. die schwarzbunte Dattel- und die belg. Buschbohne. Bezüglich der Kultur ist zu erwähnen, daß die G. gegen Kälte sehr empfindlich ist und die Samen deshalb nicht vor Mitte Mai gelegt werden dürfen, daß sie viele Wärme und einen ziemlich reichen Boden erfordert, und daß sie endlich zu rechter Zeit behadt und behäufelt sein will. Die Stangenbohnen werden in Reihen gelegt, die 60 cm voneinander entfernt sind, und ebenso viel muß der Abstand der Stangen in den Reihen betragen. Um jede Stange herum, deren Höhe sich nach der Wachsigkeit der Sorte richtet, legt man acht, bei geringerem Abstände bloß sechs Bohnen. Bei den Buschbohnen erhalten die Pflanzstellen einen Abstand von nur 45 cm und der der Reihen beträgt ebenso viel.

Hinsichtlich des Nutzwertes der Stangen- und der Buschbohnen ist zu bemerken, daß letztere in holzarmen Gegenden, wo Bohnenstangen schwer oder nur zu hohen Preisen zu haben sind, den Vorzug verdienen. Manche ihrer Sorten stehen in der Güte den besten Stangenbohnen nicht nach, doch erfordern sie einen reichern Boden und sorgfältigere Pflege als diese, ohne ihnen im Ertrage gleichzukommen. Für den Marktverkauf sind Bohnen nicht

recht lohnend; eine um so größere Bedeutung haben sie für den eigenen Konsum des Gartenbesizers in wohl in frischem Zustande, wie als Konserve für den Winterbedarf.

Gartenbrüder (*Hortenses*) wurden die ersten Wiedertäufer (wie Münzer, Storch u. s. w.) genannt, weil sie ihre Zusammenkünfte meist in Gärten und auf Feldern hielten.

Gartenchypresse (*Heiligenkraut*), s. unter *Cypresse*.

Gartenflüchtlinge nennt man Gewächse, welche ohne das Zutun des Menschen, durch Selbstausaat oder durch Ausläufer oder auf andere Weise, z. B. durch Verschleppung der Samen durch Tiere, über die Gärten hinaus vordringen und sich im Freien ansiedeln. So finden sich bisweilen *Collomia coccinea*, *Nemophila insignis* und andere einjährige Gartenblumen an Feldrändern, wo sie sich, wenn nicht durch Pflug und Spaten gestört, mehrere Jahre lang von selbst fortpflanzen. Auch unterirdisch dauernde Gewächse, z. B. *Scilla bifolia*, werden nicht gar selten als G. angetroffen, zumal in der Nähe der Gärten. Professor Caruel gab 1867 eine Darstellung der Veränderungen, welche sich seit dem 16. Jahrh. durch solche G. vollzogen haben. Unter den mehr als 100 Arten finden sich z. B. die Pfauenanemone (*Anemone hortensis* var. *pavonina*), die Kronenanemone (*Anemone coronaria*) und die gefüllt blühende Varietät der gemeinen Narzisse (*Narcissus Pseudo-Narcissus*). Es liegt in der Natur der Sache, daß G. am häufigsten in mild klimatisierten Gegenden vorkommen.

Gartengeißblatt, s. unter *Lonicera*.

Gartengeräte oder Gartenwerkzeuge zerfallen im allgemeinen in Geräte und Werkzeuge zur Bodenbearbeitung, zum Säen und Pflanzen, zum Mähen des Rasens, zum Schneiden, zum Obstreichen, zum Gießen und Spritzen. Zur Bodenbearbeitung gebraucht man bald schwere, bald leichte Spaten. (S. Tafel: Gartengeräte, Fig. 1.) Jene haben einen ordentlichen Griff und selbst eine Tretevorrichtung, diese nur einen Knopf für die Mitwirkung der linken Hand. Zu den Spaten leichterer Art zählt die Gartenkeule (Fig. 21), der Kelle der Maurer ähnlich, aber mit muldenförmig gebogenem Blatt. Für das Umgraben des Bodens benützt man jetzt auch häufig die Forke, die dreizinkige französische und die fünfzinkige amerikanische (Fig. 2), beide mit flachen Zinken, letztere von außerordentlicher Leichtigkeit. Ferner sind Hacken verschiedener Art unentbehrlich, wie z. B. die Rodenhack zum Umbrechen festen Bodens, der zweizinkige Karst für denselben Zweck; die Stufenhacke, bald mit schwerem, breitem, bald mit schmalen, leichtem Blatt je nach der von ihr geforderten Leistung; die Jätehacke, ein Werkzeug leichterer Art, aber von verschiedener Breite des Blattes; die Schwanenhacke mit starker Biegung des leichtem Halses des Blattes, die Spizhacke mit länglichem, zugespitztem Blatte, dazu dienend, zwischen engen Pflanzenreihen hindurchgezogen zu werden und diese zu behäufeln; die Unkrauthacke, bei welcher von dem Blatte bloß ein Rahmen mit der Schneide unten übriggeblieben ist; die Handhackmaschine zum Behacken großer Flächen, in Form einer Schiebekarre, mit Messern unten hinter dem Rade, welche, wenn diese zwischen die Pflanzenreihen hindurchgeschoben wird, den Boden lockern und das Unkraut abschneiden. Das Jäteisen (Fig. 18) erleichtert das Jäten mit der

Hand; mit dem Krail (Fig. 19) lodert man den mit wertvollern Pflanzen besetzten Boden 8—10 cm tief und zieht man dabei zugleich das Unkraut heraus. Die Stof- oder Schürfhade (Fig. 17) ist dazu bestimmt, das Unkraut in den Wegen zu beseitigen. Sehr wichtig ist auch die Harle (der Rechen). Sie dient vorzugsweise zur Klärung des frisch gegrabenen Bodens. Die kombinierte Hade (Fig. 3) verbindet die Hade mit der Harle.

Von den Werkzeugen zum Säen und Pflanzen sind die wichtigsten der Furchenzieher oder Marqueur, in dessen Balken verstellbare Zähne oder auch wohl kleine Schare stehen, sodas bei Reihensaat je nach Bedarf die auf einmal herzustellende Zahl der Furchen und ihr Abstand voneinander reguliert werden kann. Für große Flächen benutzt man Furchenzieher mit längern, auf zwei Rädern laufenden Balken und einer größern Anzahl verstellbarer Schare. Auch die schottische Drillharle mit verstellbaren, blattartigen, breitreieckigen Zähnen liefert vorzügliche Arbeit. Toppelholzer sind Latten oder Bretter, bei denen der Abstand der Saatsteller für die sog. Toppel-, d. i. truppweise Saat durch stumpfe Pföde markiert wird. Unentbehrlich für das Pflanzgeschäft ist das Pflanz- oder Stedholz, nach Maßgabe der zu verpflanzenden Gewächse von verschiedener Stärke, meist von Spindelform, aus festem Holz, mit einem Knopfe oder Griffe und einer mit Eisen beschlagenen Spitze.

Für die Pflege des Gartenrasens hat man eigene Werkzeuge erfunden: eine Harle mit besonders kräftigen, lantigen, eisernen Zähnen, um den Rasen von Moos und Unkrautarten zu reinigen, den Rantenstecher (Fig. 20), um die vertretenen Wegeränder des Rasens wiederherzustellen; vor allem die Rasenmäschine (Fig. 16), eine amerik. Erfindung; mittels derselben wird das Gras, wenn das Werkzeug in geradem Buge über die Flächen geschoben wird, durch ein in Form einer Archimedischen Schraube angebrachtes Messer abgeschnitten, unter Anwendung besonderer Vorrichtung höher oder tiefer. Reparaturen, wie sie sich bei komplizierten Maschinen so häufig nötig machen, sind bei diesem Werkzeuge fast ausgeschlossen.

Die für den Obstbau unentbehrlichen Schneidewerkzeuge sind nach Form und Gebrauchsweise von mannigfaltigster Art. Das Gartenmesser oder die Hype (Fig. 7) dient zum Abschneiden der Zweige, deren geringe Dimensionen die Anwendung der Säge ausschließen. Sein Stiel, oft aus Hirschhorn gefertigt, ist meistens gekrümmt, auch die Klinge im entgegengesetzten Sinne. Die Klinge des Okultermessers (Fig. 4—6) hat wegen des in die Rinde des Wildlings zu legenden senkrechten Einschnitts eine oben abgerundete Schneide und am untern Ende des Hefts oft einen stumpf-messertförmigen «Spalter» aus Knochen oder Eisenbein zum Aufheben der Rinde. Zum Okulieren benutzt man häufig auch Messer mit gerader Schneide. Das Spargelmesser (Fig. 11), ein lang und dünn gestieltes Messer von eigentümlicher meißelartiger Form, dient zum Abstoßen der Spargelsprossen. Die Scheren zum Abschneiden von Zweigen oder andern Pflanzenteilen sind je nach ihrer besondern Bestimmung von verschiedener Konstruktion und ebenso verschiedenen Dimensionen. Die größte Form ist die Baun- oder Hedenschere (Fig. 8), dazu bestimmt, lebende Bäume in einer bestimmten Höhe

zu erhalten; die kleinste Schere die Eiselierschere zum Ausschneiden zu dicht gedrängter Beeren in der sich entwickelnden Weintraube.

Die Baumscheren (Fig. 9) stehen insofern dem Messer nach, als sie Quetschwunden hinterlassen, welche schwer verheilen und dem Baum oft sehr nachteilig werden. Wo also die Arbeit mit dem Messer irgendwie ausführbar ist, da sollte man auf die Baumschere verzichten. Zu den Schneidewerkzeugen zählen auch die Ringelzange (Fig. 10), mittels welcher zum Zwecke vollkommenerer Ausbildung und früherer Reife unterhalb der Traube ein schmaler Streifen aus der Rinde der Rebe gehoben wird, und die Baumscharrre, dazu bestimmt, die Baumstämme von Moos, Flechten und abgestorbener Rinde zu befreien. Sie besteht in einem mit Handgriff versehenen flach-sichelförmigen, an der Schneide kurz gezähnten Eisen. In Fig. 12, eine Gruppe von Baumsägen darstellend, sieht man links die Bügelsäge, bei der der Bügel zugleich den Handgriff abgibt, das Sägeblatt läßt sich durch eine am obern Ende angebrachte Schraube in Spannung erhalten, während sein unteres Ende festgenietet ist. Eine andere Form dieser Säge hat auch am untern Ende des Blattes eine Schraube. Zur Arbeit zwischen dicht stehenden Zweigen, wo man mit einer Bügelsäge nicht gut ankommen kann, benutzt man Sägen mit bloßem Handgriffe. Ein in der Baumschulgärtnerei sehr nütliches, leider selten gebrauchtes, oft nicht einmal gekanntes Gerät ist der Wandhalter (Fig. 23), welcher, bei der Arbeit im Knopfloche getragen, dazu dient, das nötige Bindematerial zur Hand zu haben.

Mit Hilfe des durch Fig. 22 dargestellten Obstbrechers, bei dem der eine längere Arm einer Schere mittels einer Tülle auf einer Stange befestigt, der andere mittels einer über eine Rolle laufende Schnur in schneidende Bewegung gesetzt wird, wird die Frucht abgeschnitten, die nun in den unten ausgespannten Beutel fällt. Praktischer jedoch ist diejenige Form des Obstbrechers, welche aus einer auf einer Stange befestigten, im Umkreise mit langen Zähnen besetzten hölzernen Scheibe besteht. Bei ihrer Anwendung wird die Frucht dergestalt zwischen zwei Zähne gefaßt, daß sie innerhalb des Kreises hängt, und durch eine Drehung des Werkzeugs vom Zweige gebrochen. Ein dritter Obstbrecher hat einen mit senkrechten Zähnen besetzten Blechreifen, an dessen untern Rande ein Beutel aufgespannt ist. Ein sehr nütliches Werkzeug ist die Raupenschere, eine auf einer Stange befestigte Baumschere, deren einer Hebel in derselben Weise zur Wirkung kommt, wie bei dem Obstbrecher. Bei weitem leistungsfähiger aber ist die Raupensackel, eine gut zu verschließende kleine Blechkanne mit einem Rohr zur Aufnahme eines Dochtes, zwischen zwei auf einer Tülle befestigten Blechwangen in der Schwebe hängend. Die Kanne wird mit Petroleum gefüllt, mittels der Tülle auf eine Stange gesteckt und der Docht angezündet. Bei der geringsten Verührung mit der Flamme lodert das Raupennest auf, und die Raupen fallen auf die Erde.

Von den zur Bewässerung der Pflanzen dienenden Geräten ist die Gießkanne das wichtigste. Neuerdings bürgert sich die franz. Gießkanne nach Havenaushem Modell auch in deutschen Gärten ein, da sie verschiedene Vorteile gewährt: kurzer,

ovaler Cylinder, der Bügel in der Mitte etwas flach gedrückt und von der Decke bis zum Fuße des Cylinders reichend, Ausgufrohr sehr lang, unter der Mündung mit angelöteter Zunge, durch welche das Wasser beim Gießen dergestalt zerteilt wird, daß es in der Form eines breiten Bandes auf die Pflanzen fällt. Da die Blechzunge auf- und niederwärts gebogen werden kann, so hat man es in der Gewalt, die Kraft und Verteilung des Wasserstrahls nach Belieben zu regulieren. Die Gartenstrike zeigt Fig. 13. Ein sehr nützlichcs Gerät ist die durch Fig. 15 dargestellte Kanne zum Begießen der Obstbäume mit flüssigem Dünger. Zu diesem Behufe wird im Bereiche der Saugwurzeln ein Loch (oder mehrere) geschlagen, und in dieses das mit dem Kolben c verschlossene Rohr b eingedrückt. Wird nun der Kolben ausgezogen, so fließt die Düngerbrühe aus und verteilt sich im Boden.

Für die Zimmerkultur ist der Refraichisseur oder Drosophor, Tauspender oder Zerstäuber, ein äußerst nützlichcs Gerät. Mittels desselben übersprüht man den oberirdischen Teil der Pflanzen mit einem Wasserstrahl von feiner nebelartiger Zerteilung und erfrischt dadurch ihr Gewebe. Fig. 14a stellt den Drosophor in seiner ursprünglichen Gestalt dar, als zwei miteinander im rechten Winkel verbundene Röhren von noch nicht 0,5 cm Weite. Im Winkelpunkte treten beide Röhren dergestalt zusammen, daß das etwas zugespitzte Ende der einen die Öffnung der andern etwa zur Hälfte bedeckt. Setzt man nun jene in ein Glas mit Wasser und bläst durch diese, so wird die Luft aus dem obern Teile der ersten Röhre entfernt, sodas nun das Wasser in derselben aufwärts steigt und unter dem Luftstrom zu einem feinen Nebel zerfließt. Fig. 14b ist dasselbe Gerät in Verbindung mit einem Wassergefäß, Fig. 14c mit einem Gummiball, welcher die Stelle der Lunge vertritt.

Gartenhaarmücke (*Bibio hortulanus* L.), ein zu den fliegenartigen Mücken gehöriges schwarzes, weiß behaartes (♂) oder am Rücken und Hinterleibe gelbrotes (♀) Insekt, dessen Larve an Gartenpflanzen oft großen Schaden anrichtet. Ist der April mild und nicht zu naß, so gewahrt man oft gegen das Ende desselben oder im Mai hier und da im Gartenboden unzählige kleine, runde Löcher, aus denen das Insekt ausgeschlüpft, und sieht dieses selbst in großer Menge träge auf allen Pflanzen sitzen. Nachdem die Paarung stattgefunden, legt das Weibchen gegen 150 Eier in Häufchen in die Erde, vorzugsweise gern in solche, die reichlich mit verrottetem Dünger gemischt ist, und im Juli und August kriechen die walzenförmigen, schmutzig-graubraunen, quer gerunzelten Larven aus und zerstören die Wurzeln der Pflanzen, in deren Nähe sie sich oft in großer Menge beisammen finden. Geradezu dem Untergange geweiht sind die in Kaltbeeten überwinterten Pflanzen, wie Penstee, Ranunkeln u. a., wenn die hier zu Ende des Winters aus der Erstarrung erwachenden Larven in wimmelnder Menge und mit verdoppelter Gefräßigkeit die Wurzeln benagen. Ist das Erdreich in solchen Pflanzentäften oder auch auf freien Beeten in solcher Weise bevölkert, so bleibt nichts übrig, als es auszuheben, auf einem festgetretenen Plage auszubreiten und so der Einwirkung der Sonne auszusetzen oder es auch wohl in die Jauche einer Mistmütze zu werfen. Hierdurch wird wenigstens der übermäßigen Vermehrung dieses Insekts vorgebeugt.

Eines der wirksamsten Gegenmittel ist die Anwendung des sog. Schöpfers, eines an einem Draht- ringe ausgespannten Sackes aus leichter Gaze, mittels dessen man die in großer Menge auftretenden Mücken in der Morgenfrühe oder bei regnerischer Witterung, wenn sie weniger flüchtig sind, von den Pflanzen abstreift.

Gartenkalender ist die Bezeichnung für eine übersichtliche nach Monaten geordnete Zusammenstellung der verschiedenen Gartenarbeit. Eines der verbreitetsten Erzeugnisse dieser Art ist der von Th. Rümpler 1874 begründete »Deutsche Gartenkalender« (Berlin), bis 1880 in zwei Teilen erschienen, von denen der zweite eine Reihe belehrender Artikel von größerm Umfange brachte, von 1880 an bloß in einem Teile, welcher sich auf das allgemeine Kalendarium beschränkt, mit verschiedenem Beiwerk, dem Schreibkalender, dem Arbeitskalender für jeden Monat, mit Lohntabellen, einem meteorolog. Notizkalender zur Einzeichnung des Thermometer- und Barometerstandes, des Windes und der Windrichtung, des Wetters, der Niederschläge für jeden Tag, einem Insektenkalender, einer Übersicht der Gartenbauvereine des Deutschen Reichs und mit vielen andern der Praxis des Gartenbaues dienenden Dingen. Später erschienen noch andere in demselben Sinne eingerichtete und reduzierte G.; unter diesen ist hervorzuheben der »Österreichisch-ungarische Gartenkalender« (Wien 1876 fg.).

Gartenkresse (*Lepidium sativum*), ein zur Familie der Cruciferen gehöriges, aus Persien stammendes einjähriges Gewächs von äußerst raschem Wachstum. Wegen des kräftigen und pikanten Geschmacks der Blätter ist sie als Würzpflanze beliebt und, da ihre Kultur die denkbar einfachste, in den Gärten sehr verbreitet. Die stark eingeschnittenen, ziemlich zahlreichen Blätter bilden eine nicht besonders dichte Rosette, aus deren Mitte sich bald ein glatter, verästelter, mit einigen liniensförmigen Blättern besetzter Stengel mit kleinen weißen Blüten, später mit rundlichen, stark abgeplatteten, selbst etwas konkaven Schötchen erhebt. Die verhältnismäßig großen, länglichen, gefurchten, ziegelroten Samen besitzen einen scharfen, etwas knoblauchartigen Geschmack. Man kann lehtere zu jeder Zeit und in jeden Boden säen und wird mit Sicherheit in wenigen Wochen Blätter zu schneiden haben. Nur bei anhaltender Wärme und Trockenheit wird man der Vorsicht halber für die Saat eine etwas frische und schattige Stelle wählen müssen. Da die Pflanzen schon nach kurzer Zeit den Blütenstengel treiben, so muß die Aussaat in angemessenen Abständen wiederholt werden. Der Same keimt außerordentlich rasch, bei einer Temperatur von +8 bis 10° R. schon in weniger als 24 Stunden. Wegen dieser Eigenschaft benutzt man die Kresse bisweilen, um im Laufe des Winters in den Stuben rasch frisches Grün entstehen zu lassen, indem man eine Vase mit bidem Flanell oder Schwanenboy überzieht, anfeuchtet und mit dem Samen der Kresse überstreut, erstere aber, um dem Wollstoff unausgeseht Feuchtigkeit zuzuführen, in ein flaches Gefäß mit Wasser stellt. Nach Verlauf einer Woche ist die Vase mit dichtem Grün überkleidet und hat man zum Schneiden Blätter die Menge.

Von den Varietäten der G. sind anzuführen die krausblättrige, die breitblättrige, die gelbbättrige (australische); diese können sowohl in der Küche

zum Würzen der Fleischspeisen oder zur Bereitung von Salat, wie auch für den zuletzt gedachten Zweck ebenso gut verwendet werden, wie die Stammart.

Gartenkunst ist die den Schönheitsgesetzen gemäße Gestaltung und Ausschmückung eines enger oder weiter begrenzten Terrains durch Pflanzen. Sie wurde schon im hohen Altertum betrieben; die Mythologie berichtet von den wunderbaren Gärten der Hesperiden und der Kalypso, die Tradition von den hängenden Gärten der Semiramis auf künstlich bewässerten und bepflanzten Terrassen in Babylon, von dem Garten zu Chanon in Medien, den Alexander d. Gr. besuchte, und den Gärten der Kleopatra, deren Muster in zahlreichen bis ins kleinste ausgeführten Abbildungen in den ägypt. Tempeln und Grabkammern erhalten sind. Die in der Odyssee beschriebenen Gärten des Alkinous und Laertes waren, wie die Salomonischen der Bibel, nur große Küchengärten, mit Fruchtbäumen und nughbaren Kräutern. Von der G. der Griechen weiß man wenig. Erst unter den Römern scheint eine höhere G. Blah gegriffen zu haben. Plinius gibt von den Gärten seiner Villen Laurentium und Tuscum eine genaue Beschreibung, die durch pompejanische Wandgemälde bestätigt wird. Letztere zeigen, öfters in ziemlich engem Raume, Larusgebäude, Cypressen und sonderbar verschnittene, nach der Schnur gepflanzte Bäume, Statuen, Nebenlaubengänge und kleine gerade Wege, mit figurirtem Buchsbaum eingefast. Diese kleinen Hausgärten, Horti, mit ihrem Spazierwege, Gestatto, enthielten nur Zierpflanzen, die gärtnerischen Ruhgewächse waren in den abgesonderten Küchengärten, Hortus pinguis et rusticus, verwiesen. Außerdem aber besaßen größere Villen parkähnlich angelegte Gehölze, oft von bedeutender Ausdehnung, mit Tempeln, Mausoleen, Fischteichen u. s. w. in ihrer Nähe. Eine genaue Anleitung enthält Columellas Gedicht *«De cultu hortorum»*, dessen Regeln bis in die neuere Zeit hinein die Basis der G. bildeten.

Die angeblich prächtigen Gärten der merovingischen und karolingischen Könige bei ihren Pfälzen waren meistens Jagdparks und Wildbahnen, und die mittelalterlichen Ritter Schlösser enthielten in ihren engen Ringmauern nur grüne Ager mit einzelnen Linden oder Buchen. Die ersten Anfänge zu Lustgärten finden sich bei den fürstl. Hofburgen des 14. Jahrh. Hier liegt innerhalb des Zwingers ein länglich-viereckiger Raum, von umlaufenden Galerien und Wohngebäuden eingeschlossen, genau so wie bei den altröm. Hausgärten im Portikus. An den Ecken befanden sich gegitterte Lauben, von Epheu oder Weinreben umrankt, in der Mitte ein Springbrunnen oder Wasserbehälter, rundherum Rasen und Beete mit Rosmarin, Lavendel, Nelken, Rosen und andern Lieblingsblumen. In Italien erhoben sich im Mittelalter Landsitze nach Art der altröm. Villen, mit Gärten in feenhafter Ausstattung, wie sie Tasso und Ariost in ihren Gedichten schildern.

Was man von der G. des spätern Mittelalters und im Beginn der neuern Zeit diesseit der Alpen weiß, beschränkt sich auf gelegentliche Mittheilungen in verschiedenen Schriften, und gibt im ganzen nur ein barockes Bild. Das älteste überkommene Zeugnis sind die beiden Kapitel über G. und Gartenbau in des P. de Crescentiis 1300 verfaßten *«In commodum ruralium»*. Der Ziergarten des Mittelalters war ein geschmückter, überkünstelter; nichtsdestoweniger finden sich auch hier und da Andeutungen,

welche darauf schließen lassen, daß zuweilen auch eine freie landschaftsgärtnerische Geschmacksrichtung sich Geltung zu verschaffen wußte. Das Barock behielt jedoch die Oberhand. Bei Harlem in Holland gab es einen Garten, in dem eine ganze Hirschjagd als Hecke abgebildet war. Der berühmte Thonbildner, Agronom und Hortolog Bernard von Pallissy, in der Beschreibung seines *«Lieblichen Gartens»*, kritisiert scharf die Puter, Gänse und Störche aus Eichenbäumen und Rosmarinbüschen, die er zu St. Omer im Garten eines Abtes gesehen hatte, gibt aber dabei aus seinem Kopfe den Plan eines regelmäßigen Gebäudes auf Säulen mit Friesen, Thüren und Fenstern als Hecke. Die Kupfertafeln in dem Werke des franz. Architekten Androuet Ducerceau (*«Les plus excellents bâtimens de Franco»*, 2 Bde., Par. 1576—79, in Fol.) und in der Muster-sammlung des holländ. Malers und Baumeisters Hans Bredeman de Bries (*«Hortorum viridariumque formae»*, Antwerp. 1583, in Querfol.) geben einen Begriff von dem ital. oder antiken Gartenstil, der im 16. Jahrh. und in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. über ganz Europa verbreitet war und besonders an den von Carlo Maderno, Domenico Fontana, Alessandro Algardi u. a. in Italien angelegten Gärten seine Vorbilder hatte.

Die Gärten der ital. Villen waren mehrzierliche Anhängsel des Hauses, als eigentliche Gärten. Die Umgegend bildete den Park, und daran war nichts zu verkünsteln. Ohne solche Umgebungen mußten sich daher die Nachahmungen kleinlich ausnehmen. Ludwig XIV., von richtigem Takt geleitet, fand die Gärten, welche Franz I. und Heinrich IV. zu Fontainebleau und St. Germain in ital. Geschmack angelegt hatten, für seine kolossalen neuen Schloßbauten nicht geeignet, besah aber an André Le Nôtre (s. d.) den rechten Mann für die Verwirklichung eines neuen Gartenideals in großartigem Stil. Dieser große Kunstgärtner wußte die traditionellen Sagen der Gartenetikette seiner Zeit in höchst genialer Weise umzumodeln. Er verstand es, die architektonischen Linien des Palladio mit den wechselvollen Contouren der Natur in Einklang zu bringen, seine regelmäßigen Gartenanlagen versetzte er auf Terrassen mit verzierten Geländern in den Vorgrund, wo breite Rasenstücke und Beete, mit Blumen und Stauden bepflanzt, elegant beglichene Fußwege, auf den Kreuzungen mit Bronze- oder Marmorgruppen besetzt, und Bassins mit empor-schießenden Wasserstrahlen sich in reizender Abwechselung darboten. In den Mittelgrund legte er Gehölzmassen, von Alleen durchschnitten, deren mittlere und breiteste den Blick weit in die Ferne dringen ließ. Diese Hauptallee und einige Nebenalleen auf jeder Seite des Gehölzes ausgenommen, standen die übrigen Bäume in ungezwungener Gruppierung. Dazwischen befanden sich hier und da Wasserwerke mit allen möglichen Spielen und Künsten der Hydraulik.

Dies System der Vermittelung zwischen Menschenwerk und Natur war einerseits so regelmäßig, so architektonisch, daß es mit den Gebäuden stimmte, und andererseits so reich an Massen von Laub und Blumen, so frei von steifem, pedantischem Wesen bei seiner regelrechten Einteilung und Bepflanzung, daß es sich durch unmerkliche Übergänge an die weiten Ausblicke des landschaftlichen Hintergrundes, die bewaldeten Höhenzüge der Ferne, die geblühten Wiesen und natürlichen

Wasserfälle schloß. Zur Ausführung gelangte es zuerst in Vaux, nachher in Versailles, zu Paris im Tuileriengarten, zu Elugny, Chantilly, St.-Cloud, Meudon, Sceaux. Le Nôtre's Ruhm wuchs dadurch bedeutend: man berief ihn auch nach dem Auslande, um Gärten anzulegen. Er lieferte die Pläne zu den Parks von St.-James und Greenwich bei London, und es galten für die schöne G. keine andern Regeln mehr als die seinigen, nach welchen auch in Deutschland die Gärten von Schönbrunn bei Wien, von Sanssouci bei Berlin, von Schwetzingen bei Mannheim, von Herrnhagen bei Hannover, von Nymphenburg und Schleißheim bei München, von Ludwigsburg und Favorite bei Stuttgart ausgeführt wurden, aber nicht immer mit gehörigem Verständniß ihres Vorbildes. Wie alle großen und originellen Meister hatte Le Nôtre Nachahmer, die seinen Stil verdarben. Gewöhnlich beauftragt, in kleinen Räumen und mit unzureichenden Mitteln zu arbeiten, verstanden sie nicht, in ihre Anlagen richtiges Verhältnis zu bringen und der Natur ihren rechtmäßigen Anteil zu lassen. Man scheute die außerordentlich bedeutenden Ausgaben und begann aufeinandergelesene Terrassen, die ohne allen Grund Eingriffe der Architektur in die Landschaft bewirkten, langweilig zu finden, während doch die Verwendung des Vocale in der französischen G. fortwährend Beifall fand. Auf Grundlage der letztern bildete sich ein neuer Stil der scheinbar regellosen Naturnachahmung aus, der zunächst in England Aufnahme fand.

Das feuchtere Klima des Landes begünstigt vor allem die Entwicklung üppiger, frischgrüner Rasenplätze und geschlossener Bosquets, während die bunten Parterres auf einzelne Gruppen und Rondeaux beschränkt bleiben konnten. Ein stimmungsvoller Baumschlag bildete die Grundlage dieses Systems, das im Gegensatz zu dem französischen das englische genannt wurde. Nach gewöhnlichen Begriffen ist ein Englischer Garten ein Feld Landes, auf welchem man alles Mögliche zusammenbringt, und wo die Linien, statt gerade zu sein, krumm gezogen sind. Man hat sich dabei aber etwas ganz anderes zu denken. Eine stattliche Villa, Grotten, Einsiedeleien, Tempelchen, Ruinen, Felsenpartien, Spaliere, Gewächshäuser, sparsam angebracht und möglichst vor den Augen versteckt, Bäume und Buschwerk mancherlei Art und Schattierung, Hecken und labyrinthisches Blumenwege, grüne Flächen, Anhöhen mit sanften Abhängen und freundlichen Fernsichten, silberhelle Teiche und schlangenartig sich windende Bäche, grüne Wiesen und Inseln, auf denen Kühe weiden, Schwäne und Enten auf den Wassern, Hirsche und Rehe in den Büschen: alle diese Dinge, in einem großen, mit Mauern umschlossenen Bezirke maleinisch wirkungsvoll verteilt, aber ohne übertriebene vorzügliche Thaten der Kunst, bilden in ihrem Gesamtbestande das Ideal eines wahrhaften Englischen Gartens oder einer künstlerisch gestalteten Gegend, daher denn auch das System der englischen G., auf größere Strecken angewendet, Landschaftsgärtnerei heißt. Der Maler William Kent hatte durch die Anlegung der Parke von Carlton-House, Claremont, Esher und Kewham den Anstoß zu diesem Gartenstil gegeben, der um die Mitte des 18. Jahrh. durch den Gärtner Brown in der Schöpfung von Blenheim vollends ausgebildet wurde. Ihre Nachahmer übertrieben jedoch

vielfach die verbessernden Hilfsmittel des engl. Gartensystems. Als sie nämlich die krummen Wege, die sich in ungewungenen Krümmungen dahinwindenden Gewässer und die Bäume in voller Freiheit ihres Wachses bis zur Schloßterasse hinführten, fanden sie das Symmetrische der architektonischen Linien, die Steifheit der Pilaster, die Geradheit der Säulen anstößig, und es wurden darum Epheu und Jasmin zum Verstecken der Architektur angewendet. Man suchte Aushilfe bei der Gotik oder bei dem sog. Cottagestil, und von diesem Moment trat an die Stelle von Kunstschönheiten im großen Genre das gesuchte Pittoreske und das kleinliche Haschen nach Natureffekten.

Nach Frankreich kam die engl. Gartenmode fast gleichzeitig mit ihrer Entstehung und fand hier zunächst glückliche Anwendung bei den Anlagen von Klein-Trianon zu Versailles und bei der Bagatelle in der Nähe von Paris, wo Delille sein bekanntes Lehrgedicht *«Les jardins»* schrieb, die deshalb auch wie die Parks in Ermenonville, Monfontaine, St.-Fargeur, Livoli bei Paris u. s. w. keine französischen, sondern engl. Gärten sind. In Deutschland hält man Wilhelmshöhe bei Kassel, Borsdorf bei Dessau, Charlottenburg bei Berlin, in Österreich Laxenburg bei Wien, Eisgrub in Mähren, Sebnitz bei Wiener-Neustadt u. s. w. für die gelungensten und bedeutendsten Proben des engl. Gartenstils. Deutschland besah zu Ende des 18. Jahrh. seinen berühmtesten Kunstgärtner an Ludwig Sedlitz, von welchem unter andern der Englische Garten in München, Schönbusch bei Nischaffenburg, Birkenau an der Bergstraße, Monbijou in der Pfalz herrühren. Zu den eifrigsten Gartenkünstlern der neuern Zeit gehörte der Fürst Fürst Bädler-Muslau, dessen Anlagen zu Muslau und Branitz, wie seine Schriften, eine Schule für Kunstgärtner sind; nicht minder bedeutend war Lenné. In Frankreich ist die englische G. so einheimisch geworden, daß man alle neuen Squares in Paris nach ihren Regeln angelegt und die Gehölze von Boulogne, St.-Mandé und Vincennes in der Umgegend der Hauptstadt zu engl. Parks umgeschaffen hat. Im allgemeinen steht die Neuzeit hinsichtlich großartiger Gartenunternehmungen hinter dem 18. Jahrh. zurück und hat sich mehr der Nußgärtnerei (s. Gartenbau) zugewendet.

Vgl. außer der im Artikel Gartenbau angeführten Literatur, welche überwiegend praktische Zwecke verfolgt, folgende Werke, die hauptsächlich die ästhetische Seite ins Auge fassen: Dezalliers d'Argenville, *«La théorie et la pratique du jardinage, d'après les principes de Le Nôtre»* (Par. 1713, mit Kupferplatten; 4. Aufl. 1747); Price, *«Essays on the picturesque in gardening»* (Lond. 1780); Hirschfeld, *«Theorie der G.»* (5 Bde., Bp. 1775—80); Morel, *«Théorie des jardins»* (2 Bde., Par. 1802); Alexandre de Laborde, *«Description des nouveaux jardins de France»* (Par. 1808, franz., engl. und deutsch); Sedlitz, *«Beiträge zur bildenden G.»* (München. 1818); Fürst Fürst Bädler-Muslau, *«Andeutungen über Landschaftsgärtnerei»* (Stuttg. 1834); Downing, *«Treatise on the theory and practice of landscape-gardening»* (4. Aufl., Lond. 1849); Siebel, *«Die bildende G. in ihren modernen Formen»* (Verl. 1873); Schmidlin, *«Die bürgerliche G.»* (3. Aufl., Stuttg. 1863); Neumann, *«Die moderne Anlage des Gartens»* (Dresd. 1865); McIntosh, *«The book of the*

garden» (2 Bde., Lond. 1868); Thomson, «Handy-book of the flower-garden» (Lond. 1869); Koch, «Vorlesungen über Dendrologie» (3 Bde., Erlangen 1869—75); Weidenmann, «Beautifying country homes, a handbook of landscape gardening» (Newport 1871); Rohland, «Album für G.» (5. Aufl., Lpz. 1872); Dietrich, «Encyclopädie der G.» (4. Aufl., Lpz. 1873); Trjeschitz, «Grundriß der höhern und niedern G.» (Wien 1874); Jäger, «Lehrbuch der G.» (Lpz. 1876); Abel, «Garten-Architektur» (Wien 1876).

Gartenlavatere, f. unter Lavatera.

Gartenumelbe, Pflanzenart, f. u. Atriplex.

Gartenmesser oder Hippe, f. unter Gartengeräte.

Gartennelke, f. unter Gartenblumen und

Gartenrecht heißt die Befugnis, ein Stück Land zu dem Zweck, es als Garten zu benutzen, einzufriedigen und zu umzäunen. Seine Bedeutung beruhte früher darin, daß aus dem Lande kein Zehnten gezogen und keinem fremden Vieh darin die Weide gestattet wurde. Mit der Ablösung dieser Reallasten hat das G. seine Bedeutung verloren.

Gartensalat ist die Bezeichnung für die zahlreichen Formen und Varietäten der *Lactuca sativa*, des Lattichs, einer einjährigen Pflanze, die in der Urspesies wohl in Indien oder Mittelasien einheimisch war, obwohl diese daselbst nicht nachgewiesen ist. Andere nehmen an, die *L. sativa* sei eine durch Kultur entstandene Abart der *L. Scariola*, deren ursprüngliche Heimat wahrscheinlich in den Ländern am südl. Kaukasus zu suchen ist, die jetzt aber durch ganz Europa wild gefunden wird.

Die Kultur des Gartenslattichs ist uralt, und Plinius nennt bereits mehrere Gartenformen, *L. capitata* (Kopfsalat), *L. laciniata* und *crispa* (wahrscheinlich Formen des Schnittsalats) u. a. Auch die alten Griechen kultivierten bereits mindestens zwei Abarten, und Salat war von jeher eine Lieblings Speise des gemeinen Mannes. Von den Alten werden dem Genuß des Lattichs beruhigende Eigenschaften zugeschrieben. Galenus gebrauchte ihn zum Beschlusse der Mahlzeit und berichtet, er habe ihm «die hitzige Magengalle» vertrieben und ihn von der Unruhe zum Schlafen gebracht. Karl d. Gr. empfahl seinen Gutsverwaltern den «Ladbuch» zum Anbau, der somit eins der ältesten Kulturgewächse Deutschlands ist.

Man unterscheidet drei Hauptformen des G.: Kopfsalat, Stücksalat und Römischen Salat.

Der Kopfsalat ist dadurch charakterisiert, daß sich die rundlichen Blätter zu mehr oder minder festen Köpfen zusammenschließen. Hierdurch werden die innern Blätter, das sog. Herz, der Einwirkung der Luft und des Lichts entzogen und dadurch entsärbt und in ihrer Substanz zarter und milder. Der Stücksalat (Schnitt-, Kupf-, Streusalat, Lattiche) bildet keine Köpfe, sondern die Blätter breiten sich dicht über dem Boden aus. Der Römische Salat (var. *romana* oder *longifolia*) hat längliche, stark gerippte, aufrecht stehende Blätter, welche sich gewöhnlich nicht zu einem Kopfe, wenigstens nicht zu einem festen, zusammenschließen. Die Blätter werden deshalb, wenn sie ihre Ausbildung erlangt haben, zusammengebunden (Bindesalat), damit sie bleichen und zarter werden.

Die für Deutschland weitaus wichtigste Form ist der Kopfsalat. Man kann die Spielarten desselben je nach der Zeit ihres Anbaues in folgende Grup-

pen bringen: 1) Winterkopfsalat; die hierzu gehörigen Spielarten sind gegen Kälte weniger empfindlich und überdauern, im Herbst in 10 cm breite und 6—7 cm tiefe Furchen gepflanzt, den Winter meistens ohne Nachteil, um sich zeitig im Frühjahr rasch zu entwickeln. Schon Rhagorius im «Pflanzgarten» (1682) berichtet über diese Eigenschaft. Die gebräuchlichsten Sorten sind der gelbe und der braune Wintersalat, die neuesten Madeira und Silberball. 2) der frühe Kopfsalat; dieser kann schon im Frühjahr in warme Beete (Treibsalat) oder am Fuße sonnig gelegener Mauern gepflanzt werden und entwickelt sich ziemlich rasch. Die für eine solche Kultur geeignetsten Spielarten sind der frühe gelbe und frühe grüne Steinkopf, der frühe gelbe Eiersalat, der Kaisersalat, Wheelers Tom Thumb und andere. 3) Sommerkopfsalat; man sät den Samen auf ein Gartenbeet von April bis Juli alle acht bis zehn Tage in kleinen, dem Bedarfe entsprechenden Mengen und setzt die Pflanzen, wenn sie dazu stark genug geworden, mit dem nötigen Abstände und in Reihen auf recht locker bearbeitete Beete, die man im Frühjahr mit Mistbeeterde, im Sommer mit kurzem Pferdemist bedeckt.

Die zahlreichen Spielarten des Kopfsalats unterscheiden sich im übrigen durch Bau, Größe und Festigkeit der Köpfe, durch Form, Farbe und die bald festere, bald zartere Substanz der Blätter, sowie durch die Neigung der Köpfe, kürzere oder längere Zeit im Schlusse zu verharrten, ohne durchzugehen, d. h. ohne den Blütenstengel zu treiben. Zu den geschätztesten Dauerforten gehören der Koblenzer (braune Harlemer), der Trochkopf und der Perpignaner.

Der Stücksalat wird schon jung vom Salatbeete weg für die Küche geerntet, gestochen, geschnitten oder gerupft. Er kommt zum Verbrauch, wenn der Kopfsalat noch selten ist. Man kultiviert von ihm mehrere Spielarten mit gelben oder grünen, krausen oder krausen Blättern. Gewissermassen gehört hierher auch der Pflücksalat, dessen Stengel mit krausen Blättern besetzt sind, die nach und nach zum Verbräuche abgenommen werden.

Der Römische Salat führt in England den Namen *Cos Lettuce*; dieser entspricht dem arab. *Khush* oder *Chah*, was Salat bedeutet. Diese Salatform wird vorzugsweise in Frankreich und England, seltener in Deutschland, in zahlreichen Spielarten je nach ihrer Eigentümlichkeit für den Verbrauch im Winter, im Frühjahr oder im Sommer angebaut. Bei einigen Sorten schließt sich der Kopf von selbst und braucht deshalb nicht gebunden zu werden.

Der Samenernte vom G. geschieht durch die Made der Lattichfliege (*Anthomyia lactucae*) nicht selten ein ganz erheblicher Abbruch; dieselbe lebt im August in den noch unreifen Früchköpfchen und frisst diese aus. Wo sich dieses Insekt einmal eingenistet hat, da bleibt nichts übrig, als die Salatkultur entweder für mehrere Jahre aufzugeben oder, wenn dies angeht, in eine entfernte Feldmark zu verlegen. Auch sollte man alle Erntefälle sorgfältig verbrennen.

Gartensänger, Bastardnachtigall, Mehlbrust, Spötterling (*Hypolais icterina*), mitteleurop. Singvogel von der Größe der Nachtigall, der sich am liebsten in Gärten aufhält, oben olivengrau, unten und am Bügel schwefelgelb ist, Ende April ankommt, im August abzieht und in Afrika

überwintert. Er hat einige, der Nachtigall ähnliche Flötentöne, die aber durch Schmalzen und Anarren unterbrochen werden, und hält sich schlecht im Käfig.

Gartenschierling, s. unter Gleise.

Gartenspritze, s. unter Gartengeräte.

Gartenwerkzeuge, s. Gartengeräte.

Gartenwinde, s. unter Lathyrus.

Gartenwinde (*Convolvulus tricolor*), eine zu der Familie der Convolvulaceen zählende, sehr beliebte einjährige Gartenblume. Wie alle zur Gattung *Convolvulus* gehörige Arten besitzt sie eine trichterförmig-glockige, fünfzählige, fünfstängige Blumentrone, eine zweiteilige Narbe und eine Kapsel mit zwei Fächern und je zwei Samen. Die G. hat jedoch keine windenden Stengel, wie ihn andere Arten ihrer Gattung besitzen, sondern diese sind vielmehr stark verästelt, liegen auf dem Boden, stehen dann aufrecht und bilden einen Busch von 30–40 cm Höhe. Blätter abwechselnd länglich, etwas spatelförmig. Die Blumen der in Südeuropa einheimischen Stammart sind auf dem größern obern Teile des Saums blau, gegen die Mitte weiß und im Schlunde gelb; sie erscheinen von Juni bis September. Von ihren zahlreichen Varietäten sind die beliebtesten: var. *variogatus*, Blume weiß, violettblau bandiert und gestreift; var. *grandiflorus*, mit großen violettblau, rahmweiß und gelblich gefärbten Blumen; var. *splendens*, Blumen purpur; var. *azureus*, mit Blumen von strahlender dunkelblauer Färbung, die effektivsten aller Varietäten. Die gefüllt blühende Spielart hat einen geringern Bierwert. Mit seinen Gattungsverwandten besitzt *Convolvulus tricolor* die Eigentümlichkeit, daß seine Blumen am Tage bei schöner Witterung geöffnet, in der Nacht dagegen und bei bedecktem Himmel geschlossen sind. Dieser Eigenschaft wegen nennt man in Frankreich die G. *Belle de jour*. — Der G. in vieler Beziehung ähnlich ist die Trichterwinde oder *Ipomoea* (s. d.).

Gärtner und **Gärtnererei**, s. die Artikel Garten, Gartenbau und Gartenkunst.

Gärtner, Käferart, s. unter Laufkäfer.

Gärtner (Friedr. von), ausgezeichnete Architekt, geb. 10. Dez. 1792 zu Koblenz, kam 1804 mit seinem Vater, der gleichfalls Baumeister war, nach München, wo er seine erste künstlerische Ausbildung erhielt. Hieran schlossen sich Reisen, 1812 nach Paris, 1814 nach Italien, wo er vier Jahre verlebte und die »Ansichten der am meisten erhaltenen Monumente Siciliens« herausgab. Nachdem er auch England besucht, wurde er 1820 auf den Lehrstuhl der Architektur an der Münchener Akademie berufen. Bald reichten sich dieser Thätigkeit auch praktische Aufgaben an. Er stellte das Hoftheater her, welches einzukürzen drohte, jedoch in vollkommen moderner Umgestaltung. Mit Heinrich Hefl betrieb er die Ergänzung und Restauration der Glasfenster des regensburgischen Doms, wobei er das Technische leitete. Diese letztere Arbeit bewog König Ludwig zur Errichtung einer eigenen Anstalt für Glasmalerei, wobei G., der bereits seit 1822 dem artistischen Zweige der Porzellanmanufaktur vorstand, die Leitung sämtlicher sowohl technischer als administrativer Arbeiten anheimfiel. Nach Vollendung des Hoftheaters wurde ihm der Bau der Ludwigskirche zu München übertragen, welche er im roman.-ital. Stil von weißem Kalkstein ausführte. Außerdem übernahm G. bei Ausführung der Ludwigstraße in München noch folgende Bauten: die Bibliothek

(1831–42), das Blindeninstitut (1833–36), die Universität und das gegenüberliegende Georgium (1835–40), das Damenstift Sta. Anna (1836–39), das Fräulein-Erziehungsinstitut, die Salinen-Administration (1838–42), die Feldherrenhalle (1840–45). Zwischen diese Arbeiten fiel 1839 eine Reise nach Pisa, Neapel und Palermo, wo G. für die Anlage eines neuen Friedhofs zu München die ital. Kirchhöfe in Augenschein nahm. Diese neue Ruhestätte wurde 1842 begonnen und 1843 der Grundstein zum Siegesthor gelegt. Im J. 1840 ging G. mit einem großen Gefolge von Bauleuten und Malern nach Athen, um daselbst den nach seinem Entwurfe erbauten königl. Palast zu vollenden. Früher hatte er den Kurjaal und die Brunnenbedachung in Rissingen ausgeführt (1833–38). In Rittau baute er das Rathhaus, in Bamberg restaurierte er den Dom, 1842 ward die Befreiungshalle bei Kelheim und 1843 das pompejanische Haus in der Nähe des königl. Schlosses zu Aschaffenburg begonnen. In seine letzten Lebensjahre fällt die Erbauung einer prot. Kirche zu Rissingen in pisanischem Stil, die Restauration des Doms zu Speier und die Errichtung des wittelsbacher Palastes zu München. G. starb 21. April 1847. Kelheim wurde von Alene, das Siegesthor von Menger vollendet. G. vertritt in seinem Stil den ital. Romanismus und die dortige Frühgotik, und zwar in sehr klaren, bisweilen selbst trodenen Konstruktionsweisen und Formen. Seine Gebäude verdanken ihren Typus mehr einem schulmäßigen Nachahmen der Alten als selbständig künstlerischer Phantasie. Nach seiner Rückkehr aus Griechenland war G. schon zum königl. Oberbaurat ernannt worden; bei dem Abgange von Cornelius aus München wurde er Direktor der Akademie der Künste. Nützliche Reformen, zweckmäßige äußerliche Anordnungen zeichneten seine Verwaltung aus.

Gärtner (Friedr.), Architekturmaler, Sohn des vorigen, geb. in München 11. Jan. 1824, folgte 1840 seinem Vater nach Athen und wurde, nach München 1841 zurückgekehrt, Schüler des Professor Simonen aus Kopenhagen; 1843 und 1844 reiste er nach Italien und 1846 nach Paris, wo er in das Atelier Claude Jacquards eintrat. Es folgte 1848 eine Studienreise nach Spanien und Marokko und seit 1851 ein längerer Aufenthalt in Paris (bis 1857). Später siedelte sich G. in München an, unternahm aber 1870 wieder eine Reise nach Algier. Auf allen diesen Expeditionen entstanden zahlreiche Aufnahmen aller Art, die in den verschiedensten Besitz gelangten; hervorragende Arbeiten von G. haben der König von Bayern, der württemb. Hof, Prinz Luitpold und Prinzessin Therese in Bayern.

Gärtner (Heinr.), Landschaftsmaler, geb. zu Neustrelitz 22. Febr. 1828, kam mit 17 Jahren in Schirmer nach Berlin, welchem er die erste Führung im Landschaftsfache verdankte. Bald darauf ging er nach Dresden, wo das erste öffentlich ausgestellte Werk des jungen Künstlers die Aufmerksamkeit Ludwig Richters erregte, der G. in sein Atelier aufnahm. Drei Jahre später lernte er in München Genelli kennen, mit dem er dauernde Freundschaft schloß. Von München trat er seine Romfahrt an, die ihn mit Cornelius zusammenführte; ein zehnjähriger Studienaufenthalt folgte daselbst. Es begann auch eine Periode eifrigen Schaffens, als deren erstes Ergebnis die mit dem zweiten Preis gekrönten Konkurrenzentwürfe zur Dekoration der Loggia im Städtischen Museum zu

Leipzig an den Tag kamen. Nach Deutschland zurückgekehrt, versuchte sich G. 1865 in der Temperatechnik und außerdem an einem der Mythe entnommenen Stoffe, der Geschichte des Amor und der Psyche, für eine Villa bei Leipzig, wobei er in großgedachten, stilvollen Landschaftsbildern die Vorgänge der Dichtung staffageartig behandelte. In ähnlichem Geiste, aber noch freier, bewegt sich der Künstler in seinen 1871 für Ritter von Lanna in dessen Villa bei Prag ausgeführten Freskobildern, deren Gegenstand der Inhalt der dem Homer zugeschriebenen Götterhymnen ist. Für Lanna schmückte G. dann eine zweite Villa am Gmundnersee in Oberösterreich, wobei er nochmals die Psychefabel zum Stoffe nahm, aber diesmal Fresstechnik anwendete. Es folgte die Beteiligung des Künstlers an der malerischen Auszierung des neuen dresdener Theaters, für dessen Foyer er in enlaustischer Technik Antigone, Medea, Alceste, Joseph und seine Brüder und Telemach in fünf Länetten entwarf. Auch das Museum in Leipzig erhielt einen neuen Schmuck von seiner Hand, indem er in dem Saal der Skulpturen die landschaftlichen Ansichten jener Orte anbrachte, welche die Hauptblatstätten der plastischen Kunstthätigkeit waren. Eine Suite von Wandgemälden, italienische Landschaften darstellend, welche G. für ein Wohnhaus in Leipzig auszuführen hatte, führte ihn wieder nach Italien, um die Studien dafür zu machen. Seitdem weilt der Künstler in Berlin, wohin ihn der Auftrag des preuß. Kultusministeriums, das Treppenhaus des Landwirtschaftlichen Museums daselbst mit Malereien zu decorieren, berief. G. hatte diese Arbeit als Sieger in der Konkurrenz erhalten; Gegenstände der Gemälde sind der Ackerbau, die Viehzucht, Fischerei und Jagd.

Gärtner (Joh. Philipp Eduard), Architekturmalers, geb. 2. Juli 1801 in Berlin, bildete sich in Kassel und Darmstadt, ohne weder durch den akademischen Unterricht noch durch mannigfache gewerbliche Arbeiten, die er anfangs betrieb, auf eine bestimmte Bahn zu gelangen. So verbrachte er auch sechs Jahre an der Porzellanfabrik in seiner Vaterstadt. Von entscheidendem Einfluß wurde erst sein Zusammenwirken mit dem Theater- und Decorationsmaler Gropius in Berlin. Er wurde sodann selbständig und erwählte die Architekturmalerei in Aquarell- und Oeltechnik zu seiner bleibenden Richtung, erwarb sich auf Reisen, besonders in Paris, wo er drei Jahre im Atelier Bertins verweilte, noch höhere Vollkommenheit und produzierte nun fleißig, vorzugsweise Ansichten moderner Städte, ihrer Plätze und Straßen. Das meiste von G.'s Werken lam in den Besitz des preuß. und russ. Hofes, einiges befindet sich in der Gemäldegalerie zu Berlin. G. starb in Berlin 22. Febr. 1877.

Gärtner (Joseph), namhafter Botaniker des 18. Jahrh., wurde 12. März 1732 zu Calw in Württemberg geboren und studierte Medizin in Tübingen und Göttingen. Nach seiner Studienzeit machte er Reisen nach Frankreich, Italien, Holland, England, um mit den berühmten Naturforschern jener Zeit genauer bekannt zu werden. Außer mit Botanik beschäftigte er sich auch viel mit Physik und Zoologie. Im J. 1760 wurde er Professor der Anatomie in Tübingen und wurde von hier aus 1768 als Professor der Botanik und Direktor des botan. Gartens nach Petersburg berufen. Doch schon 1770 lehrte er nach Calw zurück, da er das nordische Klima nicht vertragen konnte, und wid-

mete sich hier ganz der Herausgabe seines großen Werkes über die Früchte und Samen der Pflanzen. Er starb daselbst am 14. Juli 1791. Sein Werk *«De fructibus et seminibus plantarum»* (Stuttg. u. Tab., 2 Bde. mit 180 Tafeln) enthält eine äußerst sorgfältige Beschreibung der Früchte und Samen von mehr als 1000 Pflanzengattungen.

Gärtner (Karl Friedr. von), Sohn des vorigen, ebenfalls bedeutender Botaniker, geb. 1. Mai 1772 zu Calw, trat als Lehrling in die Hofapotheke zu Stuttgart ein und besuchte daselbst die Karlschule. Später widmete er sich der Medizin und studierte in Jena, Göttingen und Tübingen, woselbst er 1796 promovierte. Sodann ließ er sich als praktischer Arzt in Calw nieder, wo er sich zunächst mit der Herausgabe des Supplementbandes zu dem Werke seines Vaters *«De fructibus et seminibus plantarum»* beschäftigte, welcher in den J. 1805–7 zu Leipzig unter dem Namen *«Supplementum carpologiae»* erschien und die Tafeln 181–225 enthält. Außer mit Botanik beschäftigte er sich auch vielfach mit chem. und mineralog. Untersuchungen. Seine wichtigsten Arbeiten sind diejenigen über die Sexualorgane der Pflanzen und über die Bastardbefruchtung (*«Beiträge zur Kenntnis der Befruchtung»*, Stuttg. 1844; *«Versuche und Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflanzenreiche»*, Stuttg. 1849), die beide geradezu bahnbrechend wirkten. Er starb am 1. Sept. 1850 in Calw.

Gärtner (Karl Christian), namentlich bekannt als Mitherausgeber der *«Bremischen Beiträge»*, geb. 24. Nov. 1712 zu Freiberg, wo sein Vater Postmeister und Kaufmann war, bildete sich seit 1728 auf der Fürstenschule zu Meißen und studierte in Leipzig, wo ihn gemeinschaftliche Liebe zur Poesie und Litteratur mit Gellert und Rabener verband. In seines Freundes Schwabe Zeitschrift *«Belustigungen des Verstandes und Witzes»* ließ er die Erstlinge seiner Muse drucken, die zu den besten Gedichten dieser Sammlung gehören. Unter der Aufsicht Gottscheds arbeitete er an der Übersetzung des Bayleichen *«Wörterbuch»* (4 Bde., Lpz. 1741–44); auch übersehte er einige Bände von Rollins *«Geschichte»* (13 Bde., Dresd. 1738–48). Später trennte er sich von Gottsched und dessen Richtung und vereinigte sich mit Cramer, Schlegel und Rabener, denen später noch A. A. Schmid, Obert, Zacharia, Gellert, Gisele, Klopstock u. a. beitraten, zur Herausgabe der auch *«Bremische Beiträge»* genannten *«Neuen Beiträge zum Vergnügen des Verstandes und Witzes»* (Brem. 1745–48), welche allgemeines Aufsehen erregten. Wenn G. von den meisten seiner Freunde in der Folge an schriftstellerischem Ruhm übertroffen wurde, so hatte er in jener Bildungsperiode das Verdienst, durch Urteil und Rat mehrere derselben geleitet und ermuntert zu haben. Er ging 1745 als Führer zweier junger Grafen nach Braunschweig, wo er 1747 als Professor der Beredsamkeit und Sittenlehre am Collegium Carolinum angestellt wurde. Er starb daselbst 14. Febr. 1791. Sein zuerst in den *«Bremischen Beiträgen»* erschienenenes, später verbessertes Schäferspiel *«Die geprüfte Treue»* (Braunschw. 1768) und sein Lustspiel *«Die schöne Rosette»* (Lpz. 1782) sind nicht ohne Verdienst.

Garum (lat.), im alten Rom Name einer kostbaren, die Thätigkeit des Magens anregenden Sauce, die aus mehreren kleinen marinierten Fischen bereitet und bei Beginn des Mahls genossen wurde.

Garumna (lat.), der alte Name der Garonne. **Garumna** ist der Name des 180. Asteroiden. (S. unter Planeten.)

Gärung nennt man gewisse, durch Fermente (s. d.) hervorgerufene Spaltungsvorgänge organischer Substanz, bei denen immer Moleküle von großer Atomzahl in einfacher zusammengesetzte Moleküle zerfallen. Von den vielfachen in der Natur verlaufenden oder künstlich hervorgerufenen Gärungserscheinungen, die im Artikel Ferment näher benannt sind, ist die in zuckerhaltigen Flüssigkeiten eintretende, alkoholische oder Wein-, oder Biergärung am längsten bekannt und am genauesten studiert. Sie tritt immer ein, wenn zuckerhaltige Pflanzensäfte, Most, Obstsaft u. dgl. oder aus Pflanzentstoffen bereitete, Zucker enthaltende Kunstprodukte, Bierwürzen, Branntweinmaischen, bei mittlerer Temperatur frei der Luft ausgesetzt werden, und äußert sich durch ein mit Gasentwicklung verbundenes Verschwinden des süßen Geschmacks der Flüssigkeit, durch Entstehen einer teils als Schaum in die Höhe geführter, teils sich am Boden ablagernden Trübung und der Bildung von reichlichen Mengen von Alkohol. Diese Erscheinungen sind seit den ältesten Zeiten bekannt, sie sind aber erst neuerdings richtig gedeutet. Die entstehende Trübung betrachtete man früher als durch die Ausscheidung einer im Most enthaltenen unreinen Materie bedingt und nannte diese abgeschiedene Materie Hefe. Jetzt wissen wir, daß die Hefe das Ursächliche, das Bedingende für den Eintritt der G. ist. Durch die Forschungen von Schwann, Cagniard de la Tour, Mayen, Witscherlich, Pasteur, Reeb, Brefeld ist die Hefe als ein einzelliger Pilz erkannt worden, der die Eigenschaft besitzt, während seines Lebens Zucker in Alkohol und Kohlensäure zu zerlegen.

Auf welche Weise der Pilz dabei wirkt, ist jedoch völlig unbekannt. Ob Zucker ihm Nahrung, Alkohol und Kohlensäure Excretionsprodukte sind, oder ob der Pilz der Träger eines spezifischen, Zucker spaltenden Ferments ist, kann erst durch spätere Forschungen aufgeklärt werden, nur so viel ist sicher, daß G. immer nur eintritt, wenn lebende Hefenpilze zugegen sind. Erhitzt man eine in voller G. begriffene Flüssigkeit auf 60 bis 70° C., so hört die G. momentan auf, weil die Pilze bei diesen Wärmegraden zum Absterben gebracht werden. Oder zerstört man die Pilze auf mechan. Wege, durch anhaltendes Zerreiben der Hefe mit Glaspulver, bis alle Zellen zerrissen sind, so erregt solcher Hefenbrei in gärungsfähigen Flüssigkeiten keine G. mehr. Es ist daher nicht die chem. Substanz der Hefe die Veranlassung der G., sondern es ist die G. ein physiol. Prozeß, der unmittelbar im Zusammenhange mit den Lebensvorgängen dieser Pflanze steht. Durch die allgemeine Verbreitung der Hefenpflanze in der Natur tritt G. überall freiwillig ein, wenn zuckerhaltende Flüssigkeiten sich selbst überlassen bleiben. Die Hefenzellen schweben frei in der Luft, sie lassen sich als Daueriporen auf Trauben und Beeren nieder und treten sofort in Wirksamkeit, sobald sie in geeignete Lebensbedingungen, die sie im Moste u. dgl. vorfinden, versetzt werden. Da wo es aus praktischen Zwecken erwünscht ist, die G. rasch und intensiv, ohne Mitwirkung anderer Fermente sich vollziehen zu lassen, wie z. B. in der Spiritusfabrikation, macht man besondere Hefenkulturen, die zur Aussaat in die in G. zu bringenden Flüssigkeiten verwandt werden.

Nachdem der pflanzliche Charakter der Hefe erkannt und diese als eine bestimmte Pilzart, die mit dem Namen *Saccharomyces* belegt wurde, bestimmt war, mußte sich naturgemäß die Frage aufdrängen, ob dieser Pilz in seiner Art einzig dastehe, oder ob auch andere pflanzliche Organismen die gleiche Eigenschaft besitzen. So viele Untersuchungen in dieser Richtung auch angestellt sind, so hat sich ergeben, daß kein anderer pflanzlicher Organismus mit dieser Fähigkeit in gleichem Maße begabt sei wie *Saccharomyces*, und daß nur einige wenige andere Pilzarten, *Mucor racemosus*, *M. mucedo* und *M. stolonifer* unter ganz bestimmten, abnormen Bedingungen in weit schwächerem Grade G. zu erregen im Stande seien.

Wenn es eine spezifische Eigentümlichkeit der Hefe ist, Zucker in Alkohol und Kohlensäure zu zerlegen (wobei noch in geringer Menge stets Glycerin und Bernsteinsäure gebildet wird), so verhalten sich in dieser Beziehung nicht alle Zuckerarten gleich. Der gewöhnliche Zucker, der Rohrzucker, ist als solcher gar nicht gärungsfähig, leicht gärbbar dagegen Traubenzucker, Fruchtzucker, Maltose. Bringt man Hefe in Rohrzuckerlösung, so tritt allerdings alkoholische G. ein; bei genauerer Untersuchung findet man aber, daß die gärende Flüssigkeit keinen Rohrzucker, sondern statt desselben Traubenzucker und Fruchtzucker enthält. Die Hefe sondert ein in Wasser lösliches Ferment aus, welches die Eigenschaft hat, den Rohrzucker in jene beiden Zuckerarten zu verwandeln, und jene sind es, die der alkoholischen G. verfallen.

In denselben Lösungen, welche durch Hefe in alkoholische G. versetzt werden, werden durch andere Fermente ganz verschiedene Gärungserscheinungen hervorgerufen. Die Branntweinmaischen und Bierwürzen werden durch Entstehung von Milchsäure sauer, oder verwandeln sich in fast feste gallertartige Massen, oder werden schleimig, wenn Fermente, die die Milchsäuregärung, oder Dextrangärung, oder Schleimgärung veranlassen, hineingelangen. Diese Fermente leben, wie *Saccharomyces*, auf Kosten des Zuckers, verwandeln ihn aber in ganz andere Spaltungsprodukte. (S. Fermente.) Überall, wo es darauf ankommt, reine alkoholische G. zu haben, hat man daher mit Sorgfalt die Gegenwart fremder Fermente auszuschließen.

Zu den durch organisierte Fermente bewirkten G. gehören auch die Prozesse, welche man als Fäulnis und Verwesung bezeichnet (s. Fäulnis), sowie eine große Anzahl von im Körper der Tiere und Menschen verlaufenden Krankheiten. Über die durch nichtorganisierte Fermente hervorgerufenen G. s. Fermente.

Vgl. de Bary, «Über Schimmel und Hefe» (Berl. 1869); Wiesner, «Einleitung in die technische Mikroskopie» (Wien 1867); Pasteur, «Die Alkoholgärung» (deutsch von Griefmayer, Augsb. 1871); Ab. Mayer, «Lehrbuch der Gärungschemie» (Hrldb. 1874); Schäffenberger, «Die Gärungserscheinungen» (Bd. 23 der «Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek», Lpz. 1876).

Gärungsbutterssäure, s. Buttersäure.

Gärungsgewerbe im engeren Sinne nennt man die Industriezweige, welche sich die Darstellung von gegorenen, alkoholischen Flüssigkeiten zur Aufgabe stellen, also die Branntwein-, resp. Spiritus-, Bier- und Weinbereitung, im weitern Sinne zählt man zu den G. alle diejenigen, welche zur

Erzeugung ihres Produkts sich der organisierten Fermente bedienen; es kommen dann zu jenen noch die Broterzeugung und die Gistfabrikation hinzu. Die G. sind von großer Bedeutung, insofern als die sie Ausübenden die Produzenten der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel sind, und andererseits als sie durch von ihnen aufzubringende Steuern (Spiritus, Bier) erheblichen Einfluß auf die Höhe des Staatseinkommens haben. Der Betrieb dieser Industriezweige erfolgt auf die verschiedenste Weise, teils als Kleingewerbe, teils im großartigsten Maßstabe und namentlich in den letzten Decennien hat sich ein gewaltiger Umschwung in dieser Beziehung vollzogen, indem die Großindustrie den kleinen Betrieb immer mehr verschwinden macht. Ob dies im Allgemeininteresse zum Vorteil oder zum Nachteil gereicht, ist eine schwer zu entscheidende Frage; so viel steht aber fest, daß die Qualität der Produkte nur gewinnen kann, in je größerem Maßstabe ihre Darstellung erfolgt. Bei einem Großbetriebe kann und wird im eigenen Interesse allen Erfindungen und Verbesserungen der Neuzeit Rechnung getragen, während der Kleinbetrieb sich an das Althergebrachte klammert und aus Mangel an Kapital, Intelligenz und Absatz Maschinen und kostspieligere Gerätschaften nicht zu beschaffen vermag.

Gärungsorganismen nennt man die überall verbreiteten, zu den niedersten Pilzformen gehörenden Lebewesen, welche durch ihre Thätigkeit die verschiedenen Formen der Gärung hervorrufen. (S. Fermente.)

Gärungspilze, s. Gärung und Pilze.

Garve (Christian), deutscher Philosoph und Schriftsteller des 18. Jahrh., geb. zu Breslau 7. Jan. 1742, der Sohn eines Färbers, widmete sich erst auf der Universität zu Frankfurt a. O. unter Baumgarten philos., dann zu Halle mathem. Studien und lebte hierauf, seit 1768 als Docent, in Leipzig, wo er sich besonders an Gellert und Weiße angeschlossen. Nach Gellerts Tode (1769) wurde er 1770 an dessen Stelle außerord. Professor der Philosophie in Leipzig; allein seine schwächliche Gesundheit bewog ihn, 1772 dieses Amt niederzulegen, worauf er wieder in seine Vaterstadt zurückkehrte. Nachdem er sich teils durch seine mit Anmerkungen bereicherten Übersetzungen von Fergusons *„Moralphilosophie“* (Lpz. 1772), Burles Schrift *„Über den Ursprung unserer Begriffe über das Erhabene und Schöne“* (Haga 1773) u. s. w., teils durch eigene Abhandlungen in der philos. Welt immer bekannter gemacht hatte, wurde er durch Friedrich II., der ihn zu sich kommen ließ, zu einer Liberiehung von Ciceros Schrift *„Von den Pflichten“* (6. Aufl., 4 Bde., Bresl. 1819) aufgefordert, die er 1779 in Charlottenbrunn, einem schles. Gebirgsdorfe, begann und 1783 vollendete. Dies Werk begründete seinen schriftstellerischen Ruf. Er erhielt von König Friedrich eine Pension von 200 Thlrn. und wurde Mitglied der berliner Akademie der Wissenschaften. Er starb zu Breslau 1. Dez. 1798.

Als Philosoph zeichnet sich G. durch seine Bemerkungen und anziehende Darstellung aus. Seine Philosophie war mehr Lebensphilosophie, aber im edlern Sinne des Wortes; seine Schreibart klar, einfach und gewählt. Unter seinen Schriften sind besonders hervorzuheben seine Abhandlungen *„Über die Verbindung der Moral mit der Politik“* (Bresl. 1788), *„Über den Charakter der Bauern und ihr Verhältnis gegen den Gutsherrn und die Regierung“*

(Bresl. 1786; 2. Aufl. 1796), *„Über Gesellschaft und Einsamkeit“* (2 Bde., Bresl. 1797—1800), die *„Versuche über verschiedene Gegenstände aus der Moral, Litteratur und dem gesellschaftlichen Leben“* (5 Bde., 1792—1802) und die *„Fragmente zur Schilderung des Geistes, Charakters und der Regierung Friedrichs II.“* (2 Bde., Bresl. 1798). Verdienstvoll sind auch seine Übersetzungen von Bayleys *„Grundsätze der Moral und Politik“* (2 Bde., Lpz. 1787) und von Smiths *„Untersuchungen über die Natur und Ursache des Nationalreichtums“* (4 Bde., Bresl. 1794—96; 2. Aufl. 1799), sowie die nach seinem Tode erschienenen Übersetzungen der *„Ethik“* (2 Bde., Bresl. 1798—1801) und der *„Politik“* (2 Bde., Bresl. 1799—1802) des Aristoteles. Seine Briefe an Weiße und Jollisiofer gaben Manio und Schneider (2 Bde., Bresl. 1803—4), die Briefe an seine Mutter A. Adolf Menzel (Bresl. 1830) heraus.

Garwhal, s. Garhwal.

Garwolin, Kreisstadt im Gouvernement Siedletz in Polen, 12 km östlich von der Eisenbahn Warschau-Lublin und an der diese beiden Gouvernementsstädte verbindenden Landstraße mit (1882) 14617 E., treibt bedeutenden Handel mit Weizen, welcher in der Umgegend von vorzüglicher Güte ist; auch ist die Obstkultur hier eine erhebliche.

Garz an der Oder, Stadt in der preuss. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, an der Trennung der Großen Reglia von der Oder, 11 km im SSO. von Tantow, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Progymnasium und zählt (1880) 5182 meist prot. E., welche bedeutenden Ackerbau, Viehzucht, auch Bierbrauerei, Fischerei, Cigarrenfabrikation treiben. Durch die Oderniederung ist von hier ein Damm nach Greifenhagen aufgeführt. — Schon 1249 erhielt G. Stadtrecht und ward 1258 mit einer Mauer umgeben; 1468 eroberte es Kurfürst Friedrich II. von Brandenburg, doch kam G. 1478 wieder an Pommern. Die Schweden eroberten und zerstörten 1639 die Stadt, ebenso 1659 die Polen und 1713 die Russen. Die Stadt war 1648—1720 schwedisch.

Garz auf Rügen, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Stralsund, Kreis Rügen, an einem See, in ziemlich fruchtbarer Gegend, 14 km im SSW. von Bergen, hat (1880) 2014 E. — Seit 1317 wird Garz als Stadt genannt; es ist vielleicht aus der ehemaligen sagenhaften Stadt Rugendahl entstanden; beide gehören dem weiten Bezirke der ehemaligen Festungswerke von Charenza an, von denen noch der Burgwall vorhanden ist; 1168 wurden diese Werke durch den Dänen Woldemar I. und die Pommern Kasimir I. und Bogislaw I. erobert und 1170 durch den letztern zerstört. Auf dem Burgwall standen berühmte wendische Götzentempel. — In der Nähe liegt das Gut Groß-Schorik, Geburtsort G. M. Arnolds; östlich am Strande bei Altenlamp bezeichnet ein Standbild des Großen Kurfürsten die Stelle, wo dieser 13. Sept. 1678 zur Vertreibung der Schweden landete.

Gas, ein von dem niederländ. Alchimisten und Naturphilosophen R. B. van Helmont in Brüssel (geb. 1577, gest. 1644) eingeführtes Wort für *„die unsichtbaren, flüchtigen Teile, welche von selbst aus gewissen Körpern ausdampfen“*.

Gas ist derjenige Aggregatzustand der Materie (s. Aggregat), in welchem die einzelnen Moleküle keine gegenseitigen Anziehungskräfte auf einander ausüben, keine Kohäsion besitzen. Manche Kör-

pern ist dieser Aggregatzustand unter gewöhnlichen Verhältnissen, unter gewöhnlicher Temperatur und Druck eigentümlich, weshalb man solche auch als eigentliche Gase bezeichnet, während andere Körper der Zufuhr von Wärme bedürfen, um aus dem festen in den flüssigen und aus dem flüssigen in den gasförmigen Zustand überzugehen. Solche aus Flüssigkeiten durch Zufuhr von Wärme entwickelten Gase unterscheidet man durch die Bezeichnung Dampf. Ebenso aber wie alle Dämpfe durch Wärmeentzug sich wieder in Flüssigkeiten verwandeln lassen, so kann man auch, nach den Entdeckungen von Pictet und von Cailletet, alle Gase durch genügend starke Abkühlung zu Flüssigkeiten verdichten. Ein prinzipieller Unterschied zwischen dem Begriff G. und Dampf besteht daher nicht mehr. Der Wasserdampf ist das G. einer bei $+100^{\circ}\text{C}$. siedenden Flüssigkeit, die Luft ist das G. einer bei etwa -200°C . siedenden Flüssigkeit. Auch die früher gemachten Unterschiede zwischen permanenten und verdichtbaren oder coereciblen Gasen sind hinfällig geworden. Zu erstern rechnet man Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Stickoxyd, zu letztern Kohlensäure, Ammoniak, Cyan, Chlor u. a. Die einzige Verschiedenheit besteht darin, daß die erstern schwieriger, bei niedrigerer Temperatur und stärkerem Druck, die letztern dagegen leichter, schon bei verhältnismäßig geringen Kältegraden sich verflüssigen lassen.

Gas (Leuchtgas), s. Gasbeleuchtung.

Gas (ölbildendes), s. Alkypen.

Gasapparat (frz. appareil à gaz, engl. gas-apparatus), auch Gasmaschine genannt, eine zur Erzeugung von Leuchtgas aus Gasolin, Ligroin und ähnlichen aus Petroleum dargestellten Stoffen dienende Vorrichtung, welche hauptsächlich für den Privatgebrauch, sowie für kleinere industrielle Etablissements bestimmt ist und überall da mit Vorteil angewendet wird, wo größere Gasanstalten des beschränkten Bedarfs wegen sich nicht rentieren würden. Die Konstruktion der einzelnen G. ist nicht wesentlich voneinander verschieden. Das Prinzip, auf welchem dieselbe beruht, besteht

dampfenden Petroleum ein äußerst kohlenwasserstoffreiches Luftgemisch erzeugt wird, das als Gas mit um so größerer Leuchtkraft verbrennt, je energischer die Verdunstung vor sich geht und je mehr Kohlenwasserstoff dasselbe in sich aufgenommen hat. Man bedarf bei dieser Art der Leuchtgasbereitung keiner Feuerung, keines Reinigungsapparats, keiner Retorten, Gasometer u. s. w. Zur Gasbereitung in den betreffenden Apparaten eignen sich besonders die bei der Petroleumraffinerie gewonnenen leichteren Produkte des rohen Petroleums, da dieselben geringes spezifisches Gewicht ($0,60-0,65$) und einen niedrigen Siedepunkt besitzen.

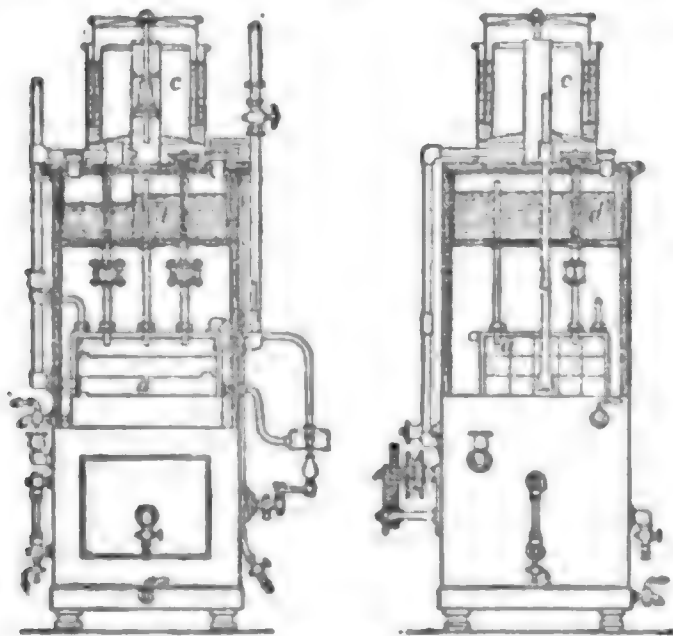
Eine von der gewöhnlichen Einrichtung etwas abweichende Konstruktion zeigt der in vorstehender Abbildung in zwei verschiedenen Längsschnitten veranschaulichte Apparat, dessen Wirkungsweise folgende ist: Ein Gewicht a setzt seine geradlinige Fallbewegung in die rotierende Bewegung einer im Wasser liegenden, mit Flügeln versehenen Trommel um. Bei dieser Drehbewegung wird die äußere Luft, welche ungehindert Zutritt zu der Trommel hat, von den Flügeln der letztern gefangen, durch das Wasser am Entweichen gehindert und in ein Rohr b gedrückt. Dieses Rohr leitet die Luft in einen Regulator c, von welchem sie mit stets gleichbleibendem Druck in einen Kasten d (Carburateur genannt) geschafft wird, der von vielen mit Gasolin getränkten Wollfäden durchzogen ist. Durch warmes Wasser, welches den Behälter fortwährend umspült, wird alsdann die Verdunstung des Gasolins bewirkt. Die Luft hat innerhalb dieses Raumes einen langen Weg zu durchlaufen und ist infolge dessen beim Austritt aus demselben so weit mit Gasolin gesättigt, daß sie brennbar ist.

Gasassin (Kassasin), Ort in Unterägypten, an der Eisenbahn von Zagazig nach Ismailia, nach welchem manchmal die Schlacht von Tell-el-Kebir (s. d.) vom 13. Sept. 1882 benannt wird.

Gasäther, Gasoline, ist der flüchtigste Teil des rohen Petroleums, welcher aus demselben durch Destillation abgeschieden wird und zum Carburieren (s. d.) von schlechtem Leuchtgas verwandt wird.

Gasbäder, s. unter Bad.

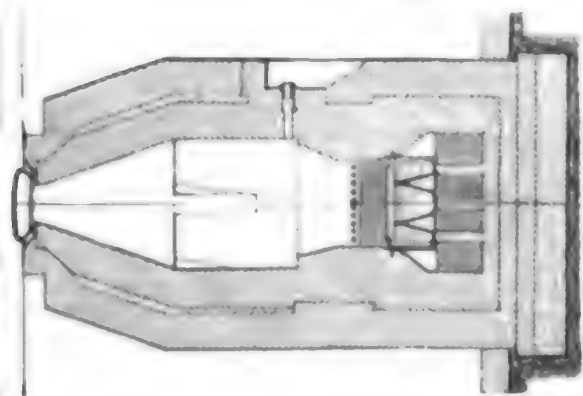
Gasbeleuchtung nennt man die künstliche Beleuchtung von Straßen und Gebäuden mittels brennbarer Gase, welche man durch trockene Destillation geeigneter Körper, zumeist der Steinkohlen, in eigenen Anstalten erzeugt und mittels Röhren an die Orte ihrer Verwendung hinleitet. Schon am Anfange des 18. Jahrh. war es den Chemikern bekannt, daß man aus Steinkohlen ein leuchtendes Gas entwickeln könne, allein von den ersten Laboratoriumsversuchen an bedurfte es großer, wichtiger Schritte, bis die G. zu einem Industriezweige ausgebildet wurde und allmählich die Ausdehnung gewinnen konnte, die sie heute besitzt. W. Murdoch, ein engl. Ingenieur, war der erste, der überhaupt die Darstellung von Leuchtgas in größerem Maßstabe versuchte und mit Hilfe seines Schülers S. Clegg auch zu Stande brachte. Gleichzeitig mit ihnen machte in Frankreich Le Bon Versuche, Leuchtgas aus Holz darzustellen und dieses zur praktischen Beleuchtung zu verwenden; allein er hatte mit seiner sog. Thermo-Lampe keinen eigentlichen Erfolg. Murdoch und Clegg beleuchteten zuerst einzelne Fabriketablissements. Um die Beleuchtung auf ganze Städte auszu dehnen, galt es



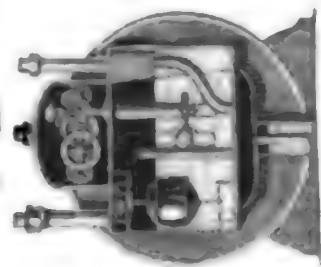
meist in der Verdampfung oder Verdunstung von Petroleum durch atmosphärische Luft, sodas durch die mechan. Mischung der letztern mit dem ver-

lichen Erfolg. Murdoch und Clegg beleuchteten zuerst einzelne Fabriketablissements. Um die Beleuchtung auf ganze Städte auszu dehnen, galt es

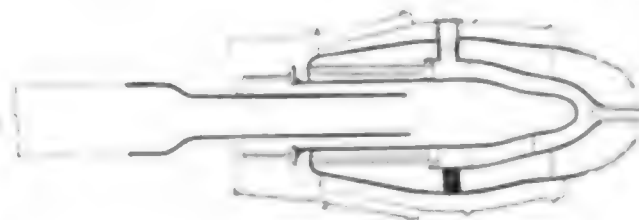
GASBELEUCHTUNG.



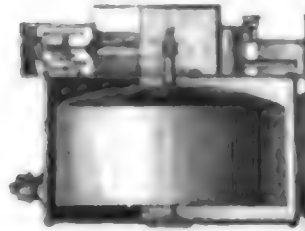
1. Münchener Generatorofen (Vertikalschnitt des Generators).



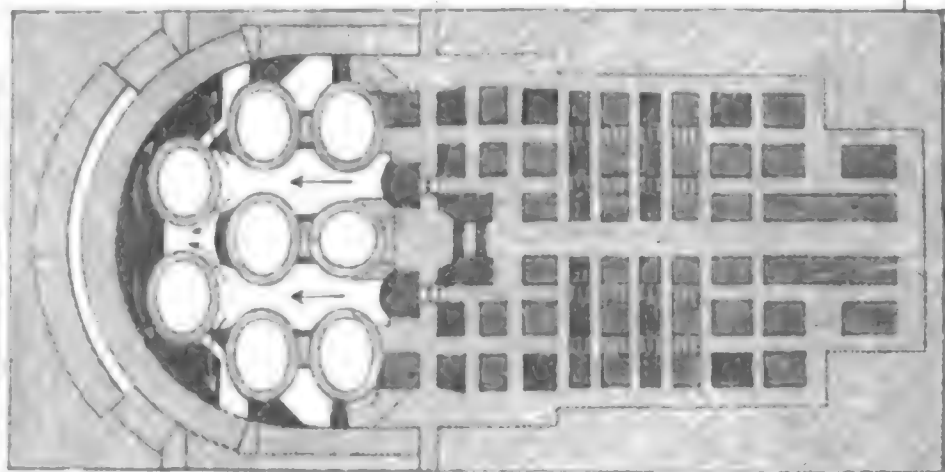
6. Gasmesser (Seitenansicht).



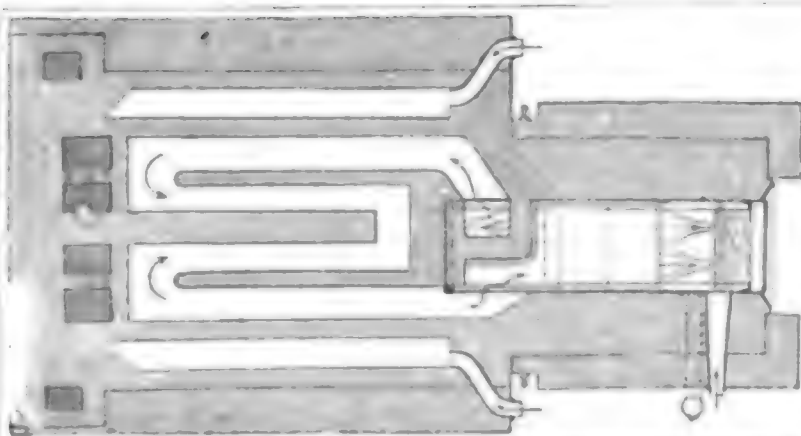
8. Regenerativ-
brenner von
Steuers.



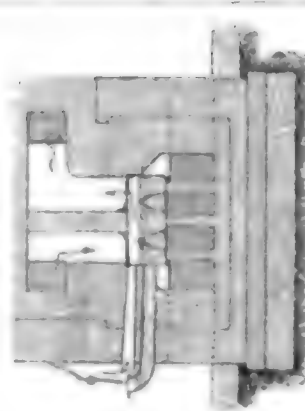
7. Gasmesser (Seitenansicht).



2. Münchener Generatorofen (Vertikal-
schnitt des Ofens und der Regeneration).



4. Münchener Generatorofen
(seitlicher Vertikalschnitt des
Generators).



5. Münchener Generatorofen
(Horizontalschnitt durch Generator
und Regeneration).

große Schwierigkeiten zu überwinden, mit Vorurteilen und solchen Hindernissen zu kämpfen, die im Eigennutz und veralteten Herkommen ihren Grund haben. Der Vorkämpfer in dieser Richtung war Winsor (eigentlich Winzler) aus Znaim. Behörden, Gelehrte und Publikum sträubten sich nach Kräften gegen die nach ihrer Meinung gefährliche Neuerung, und erst 1808 gelang es Winsor, einige Straßenlaternen in London einzurichten. Die erste Gasgesellschaft in London (Chartered Company) wurde 1810 vom Parlament bestätigt, und 1814 ließ das Kirchspiel St. Margaret's in London zuerst seine Öllampen durch Gaslaternen ersetzen, sodas der 1. April 1814 eigentlich als Datum der Einführung der öffentlichen Beleuchtung der Städte mit Gas überhaupt anzusehen ist. Nachdem einmal der Anfang gemacht war, konnte es nicht fehlen, daß das neue glänzende Licht sich alsbald allgemein Freunde erwarb, und nachdem namentlich durch S. Elegg noch eine Reihe von technischen Verbesserungen eingeführt war, trat die neue Erfindung mit Erfolg ihren Weg durch die civilisierte Welt an. In Deutschland war man wohl zu Anfang des 19. Jahrh. mit der Destillation der Steinkohle und mit dem Gaslicht beschäftigt; Lampadius richtete 1816 in dem königl. Amalgamierwerk bei Freiberg, und Brechtel 1817 im Polytechnischen Institut in Wien die G. ein, allein die Gasindustrie als solche kam von England 1826 zu uns, indem zuerst die Städte Hannover und Berlin durch die Imperial-Continental-Gas-Association mit Steinkohlengas versehen wurden. Zwei Jahre später gelang es den Bestrebungen deutschen Geistes, mit den Engländern erfolgreich in Konkurrenz zu treten, 1828 richtete Blochmann die G. in Dresden ein, und unabhängig von ihm bauten Knoblauch und Schiele eine Gasfabrik in Frankfurt a. M. Seitdem hat sich die Gasindustrie in Deutschland selbständig fortentwickelt, und es sind jetzt nicht nur fast alle Städte von einiger Bedeutung, sondern auch eine Anzahl einzelner Fabriken und sonstiger Etablissements mit G. versehen.

Steinkohlengas. Als Material für die Gasbereitung dient im großen und ganzen die Steinkohle. Die Verwendung von Braunkohlen, Holz, Torf, Teer, Netten und Elen aller Art findet wohl zeitweilig und lokal daneben statt, allein die Steinkohle gibt, unterstützt durch den Wert der Nebenprodukte, im allgemeinen das billigste Gas. Die Entwidlung des Gases aus den Steinkohlen geschieht in sog. Retorten (s. Gasretorten), horizontalen Gefäßen von 2,5 bis 6 m Länge und verschiedenem Querschnitt von 40–70 cm Ausdehnung nach beiden Dimensionen, aus feuerfestem Thon (Chamotte). Man legt je nach Umständen eine bis zehn und mehr solcher Retorten in einen Ofen ein, welcher entweder direkt mit Coals oder Teer, oder mit Generatorgasen geheizt und abhaltend in heller Rotglühhitze erhalten wird.

In Fig. 1–5 der Tafel Gasbeleuchtung ist ein Generatorofen neuester Konstruktion abgebildet, wie ein solcher auf der Gasanstalt zu München in Anwendung ist. Jede Retorte wird in Intervallen von drei bis sechs Stunden mit Steinkohlen gefüllt und das vordere offene Ende derselben alsdann mittels eines eisernen Dedels luftdicht verschlossen. So unter Abschluß der Luft der Rotglühhitze ausgesetzt, geht augenblicklich die Entwidlung der Dämpfe und Gase vor sich; der

Wasserstoff, Stickstoff und Kohlenstoff der Kohle, sowie das Wasser, welches als Feuchtigkeit in derselben enthalten ist, und der Schwefel, der die Kohle fast immer in geringer Menge begleitet, alle diese Körper gehen untereinander die mannigfachen Verbindungen ein und entweichen als ein Gemisch von Dämpfen und Gasen aus der Retorte, und zwar durch ein auf dem Mundstücke angebrachtes Aufsteigerrohr, welches oberhalb des Retortenofens nach rückwärts umgebogen und wieder abwärts in eine große gemeinschaftliche Vorlage geführt ist. Wenn die Vergasung beendet ist, so bleiben in der Retorte als Rückstand die Coals zurück, die vor dem Einbringen einer neuen Kohlenladung herausgezogen und mittels Wasser abgelöscht werden. In der Vorlage (Hydraulik) finden nicht nur die Destillationsprodukte ihr erstes gemeinschaftliches Reservoir, sondern hier liegt auch der hydraulische Verschuß für die Aufsteigerrohre, damit beim Öffnen der Retorten das Gas verhindert ist, rückwärts auszufließen. Um dem Gase das Austreten aus den Retorten zu erleichtern und sowohl die Verluste zu vermeiden, die durch Entweichen aus undichten Retorten, als jene, welche durch Zersetzung des Gases bei längerem Verweilen in der heißen Retorte entstehen, wendet man Saugapparate (Exhaustoren) an, durch die man den Druck in den Retorten fast auf Null hält.

Bei der Abführung des entwickelten Gas- und Dampfes in den sog. Kondensatoren schlagen sich die meisten Dampfbestandteile in flüssiger Form nieder und bilden zwei Nebenprodukte der Gasfabrikation, den Teer und das Gaswasser. Beide werden in Gruben gesammelt, wo sie sich vermöge ihres verschiedenen spezifischen Gewichts selbständig scheiden, um alsdann verarbeitet zu werden. Der Teer dient als Heizmaterial, zum Anstrich, zur Dachpappen- und Asphaltfabrikation, zur Darstellung von Teerfarben; das Gaswasser zur Fabrikation von Ammonialpräparaten. Das abgekühlte Gas bedarf noch einer weiteren Reinigung, da es nicht nur immer noch Spuren von Teer, sondern auch noch Kohlenäure, Ammonial- und Schwefelverbindungen enthält. Zur völligen Beseitigung des Teers bedient man sich der sog. Scrubber, großer, mit Coals, Ziegelsteinen, Holzspänen, Dornreibern gefüllter oder mit durchlöcher-ten Platten versehener vertikaler Zylinder, durch welche man zugleich Gaswasser oder reines Wasser in möglichst feiner Verteilung hindurchführt, um mit dem Teer auch einen Teil der noch vorhandenen Kohlenäure, des Ammonials und Schwefels zu absorbieren. Statt der vertikalen Scrubber wendet man auch namentlich in England vielfach eigentliche Waschapparate an, und hat vor allen der sog. Standard Washer-Scrubber von Kirtbam ausgedehnte Verbreitung gefunden. In Frankreich und neuerdings auch in Deutschland ist zu gleichem Zwecke der sehr kompensiöse Apparat von Pelouze vielfach in Gebrauch; dieser besteht aus einer schwimmenden, mit drei konzentrischen, fein durchlöcher-ten Wänden versehenen Kugel, in der das Gas beim Durchgange durch diese Wände mechanisch von seinem letzten Gehalt an Teerdämpfen befreit wird. Zur vollständigen Entfernung des Ammonials aus dem Gase führt sich gegenwärtig ein Verfahren von Bolton u. Wanklyn in London ein, welches darin besteht, daß man das Gas durch Lagen von Superphosphat hindurchführt, wobei

das Ammoniak vom Superphosphat vollständig absorbiert und letzteres in Ammoniak-Superphosphat übergeführt wird, das als Düngemittel einen erhöhten Wert besitzt. Mit noch einem gewissen Gehalt an Schwefelverbindungen und Kohlensäure geht das Gas in die eigentlichen Reinigungsapparate über, in denen es einer Behandlung mit Kalk oder Eisenoryd, resp. mit beiden unterzogen wird. Hier wird es von Schwefelwasserstoff gänzlich, von Kohlensäure bis auf ein Minimum befreit.

Zur Auffammlung des fertigen gereinigten Gases dienen die Gasbehälter oder Gasometer, cylindrische, oben geschlossene, unten offene Gloden von Eisenblech, welche zwischen vertikalen Führungen frei auf- und abgehend in mit Wasser gefüllten, meist gemauerten Bassins (Gasometerbassin) schwimmen. Zu- und Ableitungsröhr für das Gas sind meist von unten durch das Bassin eingeführt und stehen um etwas über dem Niveau des Wassers vor. Mitunter besteht die Glode aus zwei Teilen, die sich teleskopartig ineinander schieben (Teleskopbehälter). Die Größe der Gasbehälter ist mitunter sehr bedeutend; man hat solche, die 6 Mill. Kubikfuß Gas fassen. Zur Regulierung des Drucks, welcher dem Gase von den Gasbehältergloden gegeben wird, dienen sehr sinnreiche Apparate, die sog. Druckregulatoren. Mittels derselben ist man im Stande, jeden beliebigen Druck von Null bis zur Höhe des Gasbehälterdrucks zu geben und diesen vollkommen konstant zu erhalten. Nachdem das Gas aus den Gasbehältern die Regulatoren passiert hat, gelangt es in die Röhrenleitung und an die Orte seiner Verwendung. Das Röhrensystem ist wie das Aderensystem des menschlichen Körpers; von der Fabrik, dem Herzen, gehen die Stammröhren aus und teilen sich in immer kleinere Äste und Zweige; sie durchziehen alle Straßen und Plätze der Stadt und liefern das Gas bis an die entferntesten Orte. Wichtig für eine gute Beleuchtung ist es, den Röhren überall genügend große Dimensionen zu geben. Die Hauptröhren macht man allgemein von Gußeisen, nur in Paris und einigen andern Städten Frankreichs kommen solche aus asphaltiertem Papier vor; die Zuleitungsröhren, welche zu den Straßenlaternen und einzelnen Häusern hinführen, werden ebenfalls am besten aus Gußeisen oder aus verzinktem Schmiedeeisen hergestellt, sie bestehen übrigens in manchen Städten aus Schmiedeeisen und Blei.

Wenn das Gas in den Zuleitungsröhren an den Laternen und Häusern der Konsumenten angekommen ist, so bildet es hier erst eigentlich die Ware, welche die Gasanstalt an die Gemeinde und das Publikum verkauft, und es ist vollständig geschäftsmäßig, wenn die Gasanstalt sich einer Kontrolle darüber unterwirft, daß das von ihr gelieferte Gas wirklich die Eigenschaften besitzt, die es besitzen soll. Im allgemeinen ist zu beanpruchen: eine gewisse Leuchtkraft, eine gewisse Reinheit und ein hinreichender Druck. Die Leuchtkraft wird gewöhnlich in Lichtmäßen ausgedrückt und mittels des Photometers gemessen. Eine Leuchtkraft von 12–15 Normalkerzen, d. h. eine solche, bei welcher eine Gasflamme mit 5 engl. Kubikfuß oder 142 l stündlichem Gaskonsum 12–15 Kerzenflammen entspricht, deren jede 45–50 mm Flammenhöhe hat, bezeichnet für Deutschland so ziemlich die übliche Leuchtkraft. Bezüglich der Reinheit muß verlangt werden, daß das Gas von Schwefelwasserstoff frei

ist, also mit essigsaurem Bleioryd keine Reaktion gibt. Ein kleiner Gehalt an Kohlensäure, sowie eine Spur Ammoniak im Gase ist für die Konsumenten unschädlich. Als Druck ist ein solcher von 20–25 mm Wasserhöhe in den Zuleitungsröhren für eine zweckmäßige Beleuchtung überall ausreichend. Als Vermittler zwischen dem Lieferanten und den Konsumenten, als Buchhalter, der dem Käufer die gewünschte Quantität Gas zumißt und berechnet, steht am Anfange einer jeden Privatgasleitung ein Gasmesser (auch Gasuhr genannt, s. Fig. 6 u. 7), ein sehr sinnreicher Apparat, der meist aus einer reichlich halb in Wasser liegenden, sich um eine horizontale Achse drehenden, mit Kammern versehenen Blechtrommel besteht, welche durch das durchströmende Gas in umgedreht wird, daß jede Umdrehung einem bestimmten Volumen entspricht, und welche dann die Umdrehungen durch ein Zählwerk derart registriert, daß man die durchgegangenen Gas Mengen auf einem Zifferblatt ablesen kann. Es gibt auch sog. trodene Gasmesser, eine Anwendung von Blasbälgen, die sich abwechselnd füllen und leeren und bei denen das Gas mittels sinnreicher Schieberventile, ähnlich wie der Dampf bei der Dampfmaschine, ab- und zugeführt wird; diese Gasmesser sind indes nicht so allgemein in Gebrauch wie die oben erwähnten sog. nassen. Vom Gasmesser aus führt der Privatkonsument sein Gas durch Röhrenleitungen in die einzelnen zu beleuchtenden Lokalitäten seines Hauses; an die Röhrenleitungen schließen sich die Lampen an, und diese endigen wieder in sog. Brennern, aus welchen das Gas unmittelbar verbrannt wird.

Haupterfordernisse für eine gute Beleuchtung sind eine zweckmäßige Verteilung und Disposition der Flammen, eine Röhrenleitung von ausreichender Weite und die Wahl zweckmäßiger Brenner. Die gewöhnlichsten sind die sog. offenen Brenner, Schnittbrenner und Lochbrenner, vorteilhafter für die Lichtentwidelung sind die Argandbrenner (s. unter Argand'sche Lampen), die statt der flachen eine ringförmige, röhrenartige Flamme mit äußerer und innerer Luftzuführung geben und zur Regulierung des hinzutretenden Luftstroms mit einem cylindrischen Zugglase umgeben sind. Das Zugglas befördert die Strömung der Luft bei der Flamme, wie der Schornstein beim Ofen, und verhindert zugleich, daß die Flamme durch eine zu große, an sie hinantretende Menge Luft über das unvermeidliche Maß abgekühlt wird. Argandbrenner werden in geschlossenen Räumen überall da angewandt, wo man eine vorteilhafte Lichtentwidelung haben will und wo die Luft ruhig genug ist, daß die Flammen nicht flattern und ruhen. Man umgibt sie, wenn es sich um Beleuchtung der Räume selbst handelt, mit Kugeln von mattem Glas, oder wenn man dabei arbeiten will, mit Schirmen. In neuester Zeit, und namentlich veranlaßt durch das Auftreten des elektrischen Lichts, wendet man auch Intensivbrenner an, d. h. Brenner, welche große Flammen von hoher Lichtstärke geben. Ein solcher Regenerativbrenner von Siemens ist in Fig. 8 im Durchschnitt abgebildet. Die offenen Brenner brauchen einen Druck von höchstens 8 mm Wasserhöhe, gute Argandbrenner weniger. Man reguliert den Druck entweder durch die Lampenbänne oder mittels eigener Regulatoren. Sparbrenner haben meist keinen Wert.

Das Holzgas, eine Erfindung Bettendorfers in München, weicht sowohl in Bezug auf Erzeugung als Verwendung wenig vom Steinkohlengas ab. Die Gasentwicklung ist beim Holze eine raschere, eine Ladung ist gewöhnlich in 1½ Stunden abgetrieben; seines großen Kohlen säuregehalts wegen erfordert die Reinigung des Holzgases viel Kalk, dagegen ist es von Schwefel vollkommen frei. Das gereinigte Holzgas hat seines bedeutenden Kohlenoxydgehalts wegen ein höheres spezifisches Gewicht als das Steinkohlengas und braucht zu seiner zweckmäßigen Verbrennung weitere Brenneröffnungen als dieses. Seine Leuchtkraft ist derjenigen des gewöhnlichen Steinkohlengases etwa gleich; daß es keine wesentliche Verbreitung gefunden hat und an den meisten Orten, wo es eingeführt war, wieder aufgegeben worden ist, hat seinen Grund in den steigenden Preisen des Holzes. Vom Torfgas ist nahezu dasselbe zu sagen wie vom Holzgas, die einzigen zwei Städte in Holstein, die damit beleuchtet waren, sind längst auf Steinkohlengas übergegangen. Öl gas ist schon 1815 durch Taylor hergestellt worden, aber seiner hohen Darstellungskosten halber nur selten und für kleine Verhältnisse zur Anwendung gekommen. Man läßt das Öl in einem entsprechenden Strahle in eine Retorte laufen, führt das sich entwickelnde Gas durch einen Kondensator und, da es keiner weiteren Reinigung bedarf, sofort in den Gasbehälter. Die Leuchtkraft des Ölgases ist drei- bis viermal so hoch als die des gewöhnlichen Steinkohlengases. Statt des vegetabilischen und tierischen Oles hat man seit Jahren vielfach Petroleumrückstände und paraffinhaltigen Braunkohlenteer zur Gasbereitung eingeführt, Materialien, die zu verhältnismäßig billigen Preisen zu haben sind. Unter den dafür gebräuchlichen Apparaten ist derjenige von Hirzel der verbreitetste. Wo man statt der flüssigen Öle Fette in fester Form verwendet, braucht man diese nur auf passende Art flüssig zu machen und kann im übrigen ganz so verfahren wie bei der Ölgasbereitung. Hierher gehört die Verwendung der Fette, die im Seifenwasser der Tuchfabriken noch enthalten sind, und die Verwendung des Guinter, des Fettes aus den Abwässern der Spinnereien. Gerade so wie mit den Fetten, verfährt man mit dem amerik. Harz (Kolophonium u. s. w.), welches eine Zeit lang konkurrenzfähig erschien und in mehreren deutschen Fabriken wenigstens als Zusatzmaterial diente, bis es durch Boghead und Cannelkoble verdrängt wurde. Ein eigentümliches und interessantes Leuchtgas ist das sog. Wassergas, welches, durch Zersetzung von Wasser über glühenden Gols u. s. w. erhalten, im wesentlichen aus Wasserstoffgas und Kohlenoxydgas besteht und in der Weise verwendet wird, daß man in der Flamme desselben Platindraht zum Weißglühen bringt (Platingas), oder daß man es mit leuchtenden Kohlenwasserstoffdämpfen (Benzin, Photogen, Petroleum, Teeröldampf oder Steinkohlengas, Harzgas u. s. w.) imprägniert, resp. vermischt. Das Wassergas wurde zuerst 1837 von Celligie in Paris dargestellt und erregte lange Zeit große Aufmerksamkeit, allein es bot keine ökonomischen Vorteile und ist deshalb auch bis jetzt nicht eigentlich in Aufnahme gekommen.

Neuerdings haben die Amerikaner Lowe und Strong das Verfahren in etwas veränderter Form wieder aufgenommen. Während man früher den

Wasserdampf in geschlossenen, von außen geheizten Retorten zersetzte, geschieht dies beim Strong-Loweschen Verfahren in Schachtföfen. Die Zersetzung erfolgt nach wie vor auf Kosten des Kohlenstoffs des Füllmaterials (Anthracit oder Gols), indem sich dieser mit dem Sauerstoff des Wassers verbindet und den Wasserstoff frei setzt. In Amerika existieren bereits eine größere Anzahl Wassergasanstalten, die entweder das Wassergas als solches nur für Heizungszwecke darstellen, oder es mit Petroleumdämpfen gemischt zur Beleuchtung liefern. In Europa sind Dwight (ein Miteigentümer des Strong'schen Patents) und Quaglio bemüht, den Apparat zu vervollkommen und einzuführen.

Unter Carburiertem Gas versteht man ein ursprünglich wenig leuchtendes Gas, das in eigenen Apparaten über sehr leicht verdunstende flüchtige Kohlenwasserstoffe (Benzin, Petroleumäther u. s. w.) geleitet und dadurch mehr oder weniger hellleuchtend gemacht ist. Man carburiert sogar die atmosphärische Luft auf diese Weise und stellt sog. Luftgas her. Tessié du Motay versuchte, die sog. Sauerstoffbeleuchtung einzuführen, indem er Leuchtgas, statt in der atmosphärischen Luft, in einem Strome von unreinem Sauerstoff verbrannte. Die Beleuchtung war höchst alänzend, aber zu kompliziert und kostspielig, um praktischen Wert zu haben. Philipps in Köln änderte das Verfahren dahin ab, daß er statt des Gases ein sehr kohlenstoffreiches Öl (Lösung von Naphthalin in Petroleum) in einer Lampe (Carborugenslampe) mit einem Strome von Sauerstoff verbrennt.

Litteratur. Außer den Hand- und Lehrbüchern der chem. Technologie von Wollen, Anapp und R. Wagner sind zu nennen: Schilling, „Handbuch für Steinkohlen-Gasbeleuchtung“ (3. Aufl., Münch. 1877); Reiffig, „Handbuch der Holz- und Torf-Gasbeleuchtung“ (Münch. 1863); Jahn, „Die G. und die Darstellung des Leuchtgases“ (Epp. 1862); Tieftrunk, „Die G.“ (Stuttg. 1874); „Journal für G. und Wasserversorgung“ (herausg. von Schilling und Bunte, Münch. 1858 fg.).

Gascogne (Vasconia), eine ehemalige franz. Landschaft, erhielt ihren Namen von den Vaslen (s. d.), welche, in der Mitte des 6. Jahrh. von den Westgoten aus ihren Wohnsitzen am Südrhange der Pyrenäen verdrängt, sich in der frühern röm. Provinz Novempopulania, zwischen dem Atlantischen Ocean, der Garonne und den Westpyrenäen niederließen. Sie begriß im ethnogr. Sinne nur die armen, größtenteils sandigen und sumpfigen Ländchen Chalosse und Landes und das eigentliche Basconland nebst Navarra und Bearn; im dynastischen Sinne aber auch die teils gebirgigen, teils ebenen und fruchtbaren Landschaften Bigorre, Comminges, Couserans, Armagnac und Condomois, also die heutigen Depart. Landes, Ober-Pyrenäen, Gers, sowie den südl. Teil von Ober-Garonne, Tarn-Garonne und Lot-Garonne. Die 26520 qkm verteilten sich auf folgende 13 Länder: Landes fast ein Viertel des Ganzen, Armagnac, Comminges, Comagne, Bigorre, Couserans, Astarac, Quatre-Vallees, Chalosse, Condomois, Nebouzens, Labourd, Soule. Im J. 602 unterwarfen sich die Gascogner nach hartnäckiger Gegenwehr den Franken. Sie wurden nun unter Aufsicht der Herzöge von Aquitanien gestellt, die jedoch bald sich unabhängig von der Krone zu machen wußten, bis sie König Pipin und später Karl d. Gr. besiegte. Letzterer gab in West I. und

dessen Nachfolgern der G. eigene, von dem karolingischen Teilreiche Aquitanien abhängige Herzöge, welche, den stets wieder auslebenden baskischen Freiheitsinn zu ihrem Vorteile benutzend, wiederholte Versuche machten, das fränk. Joch abzuschütteln. Durch das Aussterben dieses vollständigen Herrschergeschlechts verwaist, kamen die Gascogner 1054 wiederum an Eugenne (s. d.) und mit diesem Lande in der Folge für immer an Frankreich. Unter den Herzögen bestand das Land aus der denselben unmittelbar zugehörigen Grafschaft G., welche die Bistümer Aire, Lescaur, Oleron, Dax und Bayonne oder das eigentliche Gascognerland umfasste, und deren Hauptpunkt St.-Séver war, und aus mehreren mittelbaren Grafschaften. Nachher aber wurde die alte G. in verschiedene dynastische Territorien, z. B. die der Herzöge, Grafen und Herren von Albret, Armagnac, Bigorre, Béarn und Navarra, zerstückelt, welche nach und nach der franz. Krone anheimfielen oder derselben mittelbar untergeben waren und vor der Revolution, mit Ausnahme der beiden letztgenannten Herrschaften, zu dem Gouvernement Eugenne gehörten. Trotz dieser für ihre Nationalität so ungünstigen histor. Entwicklung haben doch die Gascogner in Sprache und Sitten ihre Vollständigkeit und ihren gutmütigen Charakter bewahrt. Wegen der Dürftigkeit des Bodens ihrer Heimat häufig genötigt, in fremden Heeren zu dienen, wußten sie sich gleichwohl das Ansehen zu geben, als hätten sie dies bloß um des Ruhms willen. Da sie nebenbei gewöhnlich viel von ihren angeblichen Besitzümern zu sprechen pflegten, so wurde allmählich Gascogne die Bezeichnung für eine harmlose, unschädliche Aufschneidererei. Vgl. Monlezun, «Histoire de la G.» (7 Bde., Auch 1846—50).

Gascognisches Meer (Golf de Gascogne), soviel wie Golf von Biscaya.

Gascotque (Caroline Leigh), engl. Schriftstellerin, Tochter des Parlamentsmitgliedes John Smith von Dale Parl., geb. 2. Mai 1813, verheiratete sich 1834 mit General Gascoigne. Sie widmete sich schon früh litterarischen Arbeiten und setzte ihre litterarische Thätigkeit auch nach ihrer Verheiratung fort. Von ihr erschienen die Romane «Temptation, or a wife's perils» (1839), «The School for wives» (1840), «Evelyn Harcourt» (1842), «The next-door neighbours» (1855), «Dr. Harold» (1865) und «Dr. Harold's note-book» (1869), in denen besonders eine scharfe realistische Beobachtungsgabe und ein Talent für psychologische Charakteristik hervortreten. Auch veröffentlichte sie die Gedichte «Belgravia» (1851) und «Recollections of the Crystal-Palace» (1852), sowie die Kinderschrift «Spencer's Cross Manor-House» (1852). Mrs. G. starb 11. Juni 1883.

Gascolts, Metortencols, nennt man die bei der Leuchtgasbereitung als Nebenprodukt gewonnenen Gols. Sie unterscheiden sich von den in Ofen gewonnenen Gols (s. d.) durch größere Loderheit, wodurch sie für manche Zwecke, so namentlich zur Verwendung im Eisenhohofen untauglich sind.

Gasconnade, s. unter Gascogne.

Gas (Gasarten), s. Gas.

Gasel, s. Ghasel.

Gafelle, s. Gazelle.

Gaszeuger oder Generatoren, s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758 sq.

Gasfeuerung (frz. fourneau à gaz, engl. gas furnace), s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758 sq.

Gasheizungsapparate dienen dazu, um die beim Verbrennen des Leuchtgases frei werdende Wärme zum Zwecke der Erhitzung beliebiger Gegenstände nutzbar zu machen. In chem. Laboratorien haben die G. alle andern Erhitzungsvorrichtungen: Spirituslampen, Bunsenlampen, Kohlenöfen, längst vollständig verdrängt, wodurch nicht allein ein angenehmeres, sondern auch reinlicheres Arbeiten ermöglicht ist, indem die Belästigung durch Kohlendunst, durch den Schmutz des Kohlenstaubes und die Asche nicht mehr hindernd wirkt. Aber auch im gewöhnlichen Leben, im Haushalt lassen sich G. mit größtem Vorteil verwenden, in der Küche, im Speisezimmer zum Warmhalten der Speisen, zum Erhitzen des Wassers u. s. w. Für alle diese Zwecke eignet sich am besten ein am einen Ende verschlossenes Rohr, welches, der Gestalt des zu erhitzenden Gefäßes entsprechend, in mehreren horizontalen Windungen gebogen und mit zahlreichen nach oben gerichteten Löchern im Abstände von 1 cm durchbohrt ist und in einem Mantel von passender Form in einem Abstände von 10 cm von dem Boden des zu erhitzenden Gefäßes befestigt ist, wobei der Mantel, der entweder aus einem einfachen Stück Schwarzblech bestehen oder auf künstlerische Weise verziert werden kann, zugleich als Träger der Schüssel, des Kessels, der Schale u. s. w. dient. Das aus dem Mantel hervorstehende Ende des Rohrs ist durch einen Gummischlauch mit der Gasleitung in Verbindung zu setzen. Beim Entzünden brennt das Gas an allen Öffnungen des Rohrs mit Flämmchen, deren Größe durch passende Stellung des Hahns vom fast unsichtbaren bis zu mehreren Centimeter Höhe beliebig zu regulieren ist, während der das Ganze umhüllende Mantel sie wirksamst vor dem Erlöschen durch Luftzug schützt. Der zwischen dem Gefäß und den Flammen verbleibende größere Abstand macht, wenn nur einige Sorgfalt auf die richtige Einstellung des Gasbogens verwandt wird, jede Aufbildung unmöglich. Je nach der Größe der Flammen dient die Vorrichtung als Gaskocher oder zum Warmhalten von Speisen. Dieser einfache Apparat verdient nach langjähriger Erfahrung den Vorzug vor allen andern da, wo es sich um mäßige Erhitzungen handelt.

Wo sehr hohe Temperaturen erzielt werden müssen, wie beim Glühen oder Schmelzen von Metallen oder sonstigen Gegenständen, ist der einfache Bunsen-Brenner oder eine Gruppe mehrerer solcher Brenner zu verwenden. Bei diesen wird die höchste Temperatur erzielt, indem das Gas vor der Verbrennung in passendem Verhältnis mit Luft gemischt wird und indem eventuell die Luft durch Gebläsevorrichtungen unter höherem Druck zugeführt wird. Wendet man dabei statt der Luft reines Sauerstoffgas an, so hat die Flamme eine so hohe Temperatur, daß alle gewöhnlichen Materialien ihr nicht zu widerstehen vermögen, die schwerst schmelzbaren Thone, Porzellane werden darin verflüssigt; man bedient sich in der Technik der Gas-Sauerstofflampe, um große Mengen von Platin in Kalktiegeln zu schmelzen. Durch komprimierte Luft angefachte Flammen der Bunsenbrenner dienen jetzt allgemein zum Löten in großen Klempnerwerkstätten, Lampenfabriken, Glasbläsereien.

Die G. haben vor andern, dem gleichen Zweck dienenden Apparaten den Vorzug der sparsamsten Verwendung des Heizmaterials, indem sie es

gestatten, die Wärme auf den zu erhitzenden Gegenstand zu konzentrieren, und namentlich da eine einfache Drehung des Gasbogens genügt, um nach Beendigung der Operation jeden weiteren Verbrauch zu unterbrechen. Zieht man die Menge von Kohlen in Betracht, welche in einem Röhrenofen verbleiben und nutzlos verbrennen, nachdem ihr Zweck erreicht ist, so ergibt sich die sparsamere Verwendung des Gases als Heizmittel von selbst.

Auch für Zimmerheizung hat man G. konstruiert. Ihrer allgemeineren Einführung steht hier gegenwärtig noch der verhältnismäßig hohe Preis des Gases im Wege, und letzterer ist dadurch bedingt, daß das Gas in erster Instanz für Beleuchtungszwecke zu dienen hat und daß bei seiner Bereitung vor allem auf hohe Leuchtkraft Rücksicht zu nehmen ist. Fällt diese Rücksicht fort und kann der Betrieb der Gasfabriken auf die Erzeugung eines nur für Heizungszwecke bestimmten Gases gerichtet werden, so läßt sich ein Heizgas zu viel billigerem Preise herstellen. Dementsprechend hat man bereits mehrfach den Vorschlag gemacht, in besondern Anstalten Leuchtgas, in andern dagegen Heizgas herzustellen, um beide getrennt den einzelnen Wohnungen zuzuführen. (Vgl. Heizung.)

Am technischen Großbetriebe, wie in der Glas-, Stahl- und Ziegelfabrikation und andern, macht man von der Gasheizung Gebrauch. Hierbei wird das erforderliche Gas stets an Ort und Stelle in sog. Generatoren dargestellt und strömt unmittelbar von seiner Erzeugungstätte in den Feuerraum, in welchem es unter Zuleitung einer genau zu bemessenden Luftmenge verbrannt wird. (S. Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758 sq.)

Gaszifizieren, vergasen; Gasifikation, Vergasung.

Gasinhalationskrankheiten heißen alle diejenigen Krankheiten, welche durch die Einatmung schädlicher Gase, Dämpfe und Dünste entstehen und namentlich bei solchen Gewerbetreibenden vorkommen, die sich vorübergehend oder anhaltend in einer mit derartigen Gasen und Dämpfen vermischten Atmosphäre aufhalten müssen. Hinsichtlich ihrer physiologischen Wirkung müssen die hier in Frage kommenden Gase in drei wesentlich verschiedene Kategorien getrennt werden; manche eingeatmete Gase, und das sind die sog. indifferenten, wirken nur dadurch schädlich, daß durch sie der zum Leben unentbehrliche Sauerstoff der atmosphärischen Luft verdrängt wird, während sie, mit der gehörigen Menge Sauerstoff gemischt, beliebig lange ohne Schaden geatmet werden können; hierher gehören namentlich der Stickstoff, der Wasserstoff und das Grubengas. Eine große Anzahl anderer Gase, die sog. irrespirablen und giftigen, bedingen auch bei Gegenwart hinreichender Sauerstoffmengen Störungen des Gasaustauschs innerhalb der Lungen und können hierdurch oder durch anderweitige schädliche Einwirkungen den Tod oder chronisches Siechtum zur Folge haben. Die irrespirablen Gase können nur spurweise, mit andern Gasen gemengt, eingeatmet werden, weil sie für sich oder in größerer Konzentration geatmet, reflektorisch Stimmritzenkrampf und damit Unterbrechung des Atemsprozesses erzeugen; auch in kleinsten Mengen eingeatmet wirken sie reizend und zerstörend auf die Schleimhaut und Respirationsorgane, namentlich der Lungen, ein. Hierher fallen alle Gase von starker chemischer Wirkung, wie Chlor, Fluor, Ozon, Chlornasser-

stoffsäuren, die schwefligen Säuren, die Untersalpetersäure, das Stidoryd- und Ammoniakgas u. a. Die giftigen Gase können zwar eingeatmet werden, bewirken aber durch ihre Aufnahme in das Blut schädliche oder tödliche Veränderungen im Organismus. Am häufigsten geben das Schwefelwasserstoff- und Phosphorwasserstoffgas, das Kohlenoxydgas, der Arsenwasserstoff, das Stidorydulgas, sowie die Dämpfe der Blausäure, des Chloroforms, Schwefeläthers u. a. durch ihre Einatmung Anlaß zu derartigen schweren Gesundheitsstörungen.

Die Anzahl der Gewerbe, welche durch Vernachlässigung der diesbezüglichen Vorichts- und Vorbeugungsmaßnahmen Anlaß zu G. geben können, ist eine außerordentlich große. Bei der andauernden Einatmung indifferenten Gasarten, wie des Stickstoffs, Wasserstoffs und des leichten und schweren Kohlenwasserstoffgases, der namentlich Bergleute und Grubenarbeiter ausgesetzt sind, treten gewöhnlich Atembeschwerden auf, welche die Arbeiter zu forcierten Atembewegungen veranlassen und so schließlich bei öfterer Einwirkung zur Entwicklung von Lungenemphysem führen; die schlagenden Wetter (Grubengas) können durch ihre leichte Entzündlichkeit und Explosivität gefährlich werden und nach erfolgter Explosion durch den Mangel an Sauerstoff Erstickung bewirken. Aus der Mitte der irrespirablen Gase rufen namentlich die bei zahlreichen Gewerben in Anwendung kommenden schweflig- und schwefelsauren, salpetrigsauren und salzsauren Dämpfe je nach dem Grade ihrer Konzentration allenthalben bedrohliche Reizungszustände der Respirationsorgane (Katarrhe, Brustbellemmung, Husten, Bluthusten), sowie mancherlei Verdauungsstörungen (Appetitlosigkeit, saures Aufstoßen u. dgl.) hervor. Am meisten sind die Arbeiter der Gefahr der Einatmung solcher sauren Dämpfe bei der Strohhutfabrikation, beim Bleichen tierischer Substanzen, beim Schwefeln des Hopfens, bei der Schwefelsäurefabrikation, in Kalkbrennereien, bei der Destillation von Steinkohlen und dem Rösten von Schwefelkiesen, in chemischen Fabriken, bei der Glasfabrikation und bei der Herstellung von künstlichem Dünger ausgesetzt. Die Einatmung von Ammoniakdämpfen, welche Arbeitern der chemischen Fabriken, Gerbern, Verzinnern, Zuckerrüben, Tabakarbeitern und Senkgrubenägern gefährlich werden kann, bewirkt in größeren Mengen Brustbellemmung, Erstickungsanfälle und vorübergehende Harnverhaltung, wobei der ausbrechende Schweiß gewöhnlich einen deutlich ammoniakalischen Geruch zu zeigen pflegt, wogegen die lange fortgesetzte Einatmung geringer Ammoniakmengen meist chronische Bronchialkatarrhe zur Folge hat. Sehr gefährlich können Chlordämpfe selbst in geringerer Konzentration werden, indem sie leicht akute Katarrhe und Entzündungen der Lungen, Blutspeien und Krampfhusten hervorrufen; Arbeiter, die längere Zeit hindurch Chlordämpfen ausgesetzt sind, sehen meist bleich, mager und elend aus und pflegen ungewöhnlich schnell zu altern, wie man bei Arbeitern in chemischen Fabriken, bei Schnellbleichern, Papierbleichern und Verzinnern sehen kann.

Aus der dritten Gruppe, der der giftigen Gase, sind besonders das Leuchtgas und Kohlenoxydgas von besonderer praktischer Bedeutung. Das Leuchtgas, dessen giftige Wirkung in der Hauptsache durch seinen Gehalt an Kohlenoxydgas bedingt ist, bringt seltener den Arbeitern in Gasfabriken als

den mit dem Legen der Röhrenleitungen Beschäftigten Gefahr, wenn sie plötzlich infolge von schlechtem Verschluss oder Defekten der Leitung relativ große Gasmenngen einatmen müssen; Übelkeit, Angstgefühl und rasch eintretende Bewusstlosigkeit sind die gewöhnlichen Symptome dieser Vergiftung. Das Kohlenoxydgas, welches den Sauerstoff aus dem Blute verdrängt und sehr rasch Betäubung, Erstickungsgefahr und den Tod bewirken kann, wird bei mangelnder Vorsicht den Arbeitern in Gasanstalten, in Eisenhütten, bei der Golsfabrikation, in Metallgießereien, sowie den Buchbindern und Büglerinnen (bei unzumessiger Anwendung von Kohlenbecken) gefährlich, kann überdies auch in jedem Haushalt infolge mangelhafter Feuerungsanlagen sich entwickeln und Anlaß zur Vergiftung geben. (S. Kohlenoxydgasvergiftung.) Auch die Einatmung von Kohlenäure und kohlenäuren Gasgemengen kann durch Betäubung und Erstickung tödlich wirken und gefährdet namentlich Bergwerksarbeiter, Bierbrauer, Branntweinbrenner, Brei-kefeschafabrikanten, Weinproduzenten, ferner Totengräber, Brunnenarbeiter und Lohgerber, wenn sie die bei ihrem Gewerbe erforderlichen Vorsichtsmaßregeln außer Acht lassen. Dasselbe gilt von dem Schwefelwasserstoffgas, das sich in Kloaken, Schwefelwerken, chemischen und Kautschukfabriken, in den Lohgruben und bei der Flachsröstung entwickelt und ganz besonders bei Kloaken- und Schleusenarbeitern akute Vergiftungen oder chronisches Siechthum veranlaßt, und vom Schwefelkohlenstoffgas, das in der Kautschukfabrikation und in der Wollwäscherei vielfache Verwendung findet.

Von sonstigen schädlichen Dämpfen sind noch zu erwähnen der äußerst giftige Arsenwasserstoff (in Hüttenwerken, chemischen Laboratorien und Fabriken); die Zindämpfe, welche das »Zinkfieber« oder »Gießfieber« der Messingarbeiter, Gelbgießer und Gütler veranlassen; die Terpentindämpfe, welche bei Appreteuren, Firnissen, Malern und Arbeitern in Zündhölzchenfabriken entzündliche Reizungen der Lungen, des Magens und der Nieren verursachen können; die Jod- und Bromdämpfe in chemischen Fabriken, welche entweder akute Vergiftungszufälle (heftigen Hustenreiz, Kopfschmerz, Schnupfen und Bindeghautlatare, sowie einen rauschähnlichen Zustand) oder chronisches Siechthum und Abmagerung zur Folge haben; sowie die Quecksilberdämpfe, welche leicht den Arbeitern in Quecksilberberg- und Hüttenwerken, den Spiegelbelegern und Vergoldern, den Thermometerfabrikanten und Zündhütchenarbeitern, in geringerem Maße auch den Hasenhaarschneidern (Hutmachern), Bronceuren und Pelzarbeitern gefährlich werden können. (S. Quecksilbervergiftung.) Auch die länger dauernde Einatmung der komprimierten Luft, die bei Brücken- und Hasenbauten, sowie bei Tauchern in Anwendung kommt, kann mancherlei Krankheitszufälle zur Folge haben, was namentlich dann der Fall ist, wenn der Uebergang aus der komprimierten Luft in die gewöhnliche Atmosphäre zu schnell und unvorbereitet erfolgt. (S. Komprimierte Luft.)

Hinsichtlich der Behandlung der G. kommt alles darauf an, die bei dem betreffenden Gewerbebetrieb entstehenden schädlichen Gase und Dämpfe sofort bei ihrer Entwicklung aus den Arbeitsräumen zu entfernen, sodas sie nicht in die Lungen aufgenommen werden können, sowie durch wirksame

künstliche Ventilatoren reichlich frische Luft zuzuführen und so durch hinreichende Verdünnung die nicht entfernbaren Gase möglichst unschädlich zu machen; gewisse gefährliche gewerbliche Manipulationen sollen überhaupt nur im Freien oder in abgeschlossenen Kästen, Ofen u. dgl. vorgenommen werden, die aber auch sorgfältig zu ventilieren sind, sodas nie Gase aus denselben in die eigentlichen Arbeitsräume eintreten können. In andern Fällen muß man durch individuelle Schutzmaßnahmen (Tragen von Respiratoren, Verbinden von mit gewissen Stoffen getränkten Schwämmen und Tüchern) den Gefahren der unvermeidlichen Gasinhalation soviel als möglich vorbeugen. Auch müssen in jedem einzelnen Falle die Arbeiter über die Gesundheitsgefährlichkeit der von ihnen verwendeten Stoffe genügend belehrt und über den großen Nutzen einer gehörigen Kräftigung und Abhärtung des Körpers (durch kräftige Kost, Bäder, Bewegung und Tiefatmen im Freien) hinlänglich unterrichtet werden.

Litteratur. Eulenburg, »Die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen« (Braunsch. 1865); Hirt, »Die Krankheiten der Arbeiter« (Bd. 2, Lpz. 1873); derselbe, »Gasinhalationskrankheiten« (in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie«, Bd. 1, Lpz. 1874); Lanet, »Allgemeine und spezielle Gewerbepathologie« (deutsch von Meinel, Erlangen 1877).

Gasstall, Nebenprodukt der Leuchtgasbereitung, besteht vorzugsweise aus kohlenäurem Kalk, enthält außerdem aber schwefelsauren Kalk, schwefelsauren Kalk, Schwefelcalcium u. a. Man hat den G. zum Überdüngen von Wiesen und Aalefeldern benutzt. Diese Verwendung ist jedoch durchaus nicht zu empfehlen, da das Schwefelcalcium jede Vegetation zerstört.

Gasstall (Elisabeth Cleghorn), geborene Stevenson, ausgezeichnete engl. Romanchriftstellerin, geb. 29. Sept. 1810 in London, brachte ihre erste Jugend bei einer Tante in dem Städtchen Knutsford in Cheshire zu, besuchte später eine Privatschule in Stratford on Avon und lebte dann bei ihrem Vater in London bis zu dessen Tode im J. 1829, worauf sie nach Knutsford zurückkehrte. Im J. 1832 mit einem unitarischen Prediger in Manchester verheiratet, nahm G. eifrigen Anteil an der Missionsarbeit unter den Armen und in den Gefängnissen der großen Fabrikstadt, sowie an dem Schulunterricht junger Arbeiterinnen. Gleich ihr erster Roman »Mary Barton« (3 Bde., Lond. 1848), in dem sie mit Künstlerhand ein auf vielfährige Beobachtung und Erfahrung gegründetes naturwahres Bild von dem Leben der arbeitenden Klassen einer großen engl. Fabrikstadt entwarf, zeigte ihr ungewöhnliches Talent in glänzendem Lichte. Rasch nacheinander erschienen nun von ihr die Erzählungen und Romane »Moorland Cottage« (1850), »Ruth« (3 Bde., 1853), »Lizzie Leigh« (1854), »Cranford« (1855), »North and South« (2 Bde., 1855), »Mylady Ludlow« (1859), »Right at last« (1860), »Sylvia's Lovers« (3 Bde., 1863), »Cousin Phyllis« (1865) und »Wives and daughters« (1866). Von diesen steht ihrem Erstlingswerke an Bedeutung wohl zunächst »North and South«, ein Werk, worin G. die soziale Frage vom Gesichtspunkt der Arbeitgeber behandelt, wie früher in »Mary Barton« vom Standpunkte der Arbeiter; doch auch ihre übrigen Schriften nehmen durch Feinheit der Beobachtung, treffende Charakteristik, dichterische Stimmung

malerei und einen Stil, der plastische Kraft mit sittlichem Pathos verbindet, einen hohen Rang ein. Einen liebenswürdigen Humor bekundet «Cranford», während «Cousin Phyllis» G. auf dem Felde der harmlosen Idylle ebenso heimisch zeigt, wie auf dem stürmischen Gebiete der sozialen Frage. Ihre für «Household Words» und andere Zeitschriften gelieferten kleinern Erzählungen sammelte sie unter dem Titel «Round the Sofa» (2 Bde., Lond. 1859). Eine Stelle für sich behauptete ihre vortreffliche Biographie ihrer Freundin Charlotte Brontë (2 Bde., Lond. 1857). G. starb 12. Nov. 1865 zu Holybourne in Hampshire.

Gaslocher, s. unter Gasheizungsvorrichtungen.

Gaslohe nennt man die zur Leuchtgasbereitung verwendeten Kohlenarten. Wenngleich aus jeder Kohle Leuchtgas darzustellen ist, so ist doch die Ausbeute und die Qualität des Gases bei den einzelnen Kohlenarten gewaltig verschieden, so liefert die eine Kohle wenig und schlechtes Gas, die andere reichliche Mengen eines Gases von hoher Leuchtkraft. Als vorzüglichste G. sind bekannt: die Bogheadkohle (s. d.), die pilsener Braunkohle, die engl. Cannelkohlen u. a. Diesen ist sämtlich ein verhältnismäßig hoher Gehalt an Wasserstoff und ein geringer Gehalt an Sauerstoff gemeinsam. Da dieses Verhalten sich bei allen G. zeigt, so kann man aus der chem. Analyse mit genügender Sicherheit einen Rückschluss auf die Brauchbarkeit einer Kohle für die Zwecke der Gasbeleuchtung machen.

Gasloß, s. Gols.

Gaskraftmaschine oder **Gasmotor** (frz. *motor à gaz*, engl. *gas-power-engine*), eine Betriebsmaschine, in welcher die geleistete Arbeit aus der Wärme entsteht, welche durch die Verbrennung von Leuchtgas oder eines Gemenges von Leuchtgas und atmosphärischer Luft gebildet wird. Der älteste bekannte Versuch, einen Motor durch die Expansivkraft eines Gases zu betreiben, wurde von John Barber 1791 in England gemacht. Derselbe nahm ein Patent, aus welchem hervorgeht, daß er in einer Retorte mit äußerer Feuerung Holz, Kohle, Öl oder andere Brennstoffe vergasen, das Produkt in einem zweiten Gefäß mit Luft mischen und das Gemisch beim Ausströmen aus letztem entzünden wollte; durch den austretenden Feuerstrahl sollte alsdann ein Schaufelrad getrieben werden. Ein anderes engl. Patent, welches Robert Street 1794 nahm, bezieht sich auf eine Kolbenmaschine, in deren Zylinder Leerdöl oder Terpentin zunächst vergast und dann durch ein Licht entzündet werden, welches außerhalb des Zylinders brennt und zu geeigneter Zeit in Verbindung mit dem zu entzündenden Gas gesetzt werden kann. Von dem Franzosen Lebon wurde 1801 in einem Zusatzpatent, welches derselbe zu seinem frühern Patent, die Konstruktion eines Ofens zur Leuchtgasbereitung betreffend, nahm, eine Maschine beschrieben, die mit Leuchtgas getrieben werden soll. Bei derselben wird Luft und Gas mittels zweier Pumpen getrennt in eine Vorlage gedrückt, in welcher sie sich vereinigen und das Gemisch entzündet wird. Die Verbrennungsprodukte treiben den Kolben eines doppelwirkenden Zylinders. Zur Zündung empfiehlt der Erfinder eine elektrische Maschine, welche, wie auch die beiden Pumpen, von der G. selbst getrieben werden soll.

Der nächste wichtigere Fortschritt wurde im J. 1823 von dem Engländer Samuel Brown gemacht.

Bei der atmosphärischen Gaskraftmaschine dieses Erfinders mündet unter dem Kolben eines mit Wassermantel versehenen, oben offenen Zylinders ein Gaszuführungsrohr. Wenn sich der Kolben in seiner tiefsten Stellung befindet, strömt das Gas aus dem Zuführungsrohr und entzündet sich an einer außerhalb des Zylinders brennenden Flamme, welche durch eine Öffnung in das Innere desselben hineinschlagen kann. Während der Kolben sich aufwärts bewegt, wird die Öffnung geschlossen, sodas zunächst im Zylinder eine starke Flamme brennt; diese dehnt die Luft im Zylinder aus, sodas ein Teil derselben durch im Kolben angebrachte Ventile entweicht. Die Ventile schließen sich, sobald der Kolben seinen höchsten Standpunkt erreicht hat. Die Maschine ist doppelwirkend, da zwei Zylinder vorhanden sind, deren Kolben durch einen Balancier in Verbindung stehen und somit abwechselnd arbeiten. Den neuern Konstruktionen schon ziemlich ähnlich ist die dem Engländer Wright 1833 patentierte G.; dieselbe hat Wassermantel und Flammzündung und ist mit einem Centrifugalregulator versehen, der den Zutritt von Luft und Gas dem Arbeitsbedarf entsprechend regelt.

Wirklichen praktischen Wert erlangte die G. erst durch die Erfindung des Franzosen Richard Lenoir, nach dessen vom 24. Jan. 1860 datiertem Patent der pariser Fabrikant Marinoni zuerst einige derartige Maschinen baute. Als infolge einer geschickt inszenierten Reklame die Bestellungen auf Lenoirsche Maschinen bald in großer Anzahl einliefen, wurde zum Bau dieser Maschinen eine Gesellschaft, die Société Lenoir, gegründet. Obwohl sich mit der Zeit herausstellte, daß die Unterhaltungskosten der genannten Maschinen unverhältnismäßig große waren, haben sich dieselben doch ziemlich lange in Gebrauch erhalten, wozu besonders ihr geräuschloser Gang beitrug. Von dem pariser Gasanstaltsdirektor Hugon und dem münchener Uhrmacher Reithmann wurde Lenoir die Priorität der Erfindung der G. (wohl mit Unrecht) streitig gemacht; das eigentliche Verdienst Lenoirs besteht allerdings nicht darin, zuerst eine G. konstruiert zu haben (denn dies hatten vor ihm schon Barber, Street und Lebon gethan), sondern darin, zuerst eine G. gebaut zu haben, die für die Praxis Wert besaß.

Fig. 1 der Tafel: Gaskraftmaschinen stellt die Lenoirsche Maschine dar. Die später von Hugon konstruierte G. zeigte einige von der Lenoirschen Ausführung im Prinzip verschiedene Punkte. So war die elektrische Zündung durch eine Flammzündung ersetzt; ferner spritzte Hugon, statt wie Lenoir den Zylinder zu kühlen, direkt Wasser in denselben, welches in diesem durch die Hitze in Dampf verwandelt wurde und nicht nur einen Teil der durch die Explosion entstandenen Wärme absorbierte, sondern auch die bewegten Teile der Maschine vor zu großer Erhitzung schützte. Außerdem wirkte der expandierende Dampf auch noch treibend auf den Kolben.

Ein wichtiger Fortschritt, der freilich zunächst einem Rückschritt sehr ähnlich sah, wurde 1867 gemacht, als auf der zweiten pariser Weltausstellung von Otto u. Langen in Deut ihre neuerfundene atmosphärische G. ausgestellt wurde, bei welcher, wie schon der Name sagt, die Explosionswirkung des Gases nur indirekt zur Arbeitsleistung benutzt wird. Durch die Explosionswirkung wird der Kolben des stehend angeordneten, einfachwirkenden Zylinders

emporgeschleudert, während derselbe außer Verbindung mit der Welle der Maschine ist; die Spannung der Verbrennungsprodukte sinkt alsdann infolge äußerer Kühlung sehr rasch und es zieht die entstehende Leere und sein Eigengewicht den nun mit der Welle in Verbindung gesetzten Kolben nieder. Die Maschine hatte zwar manche Uebelstände, zu welchen vor allem ihr verhältnismäßig großer Raumbedarf und das mit ihrem Betrieb verbundene unregelmäßige und darum um so unangenehmere Geräusch zu rechnen sind; hingegen besaß sie den schwer wiegenden Vorzug geringen Gasverbrauchs. Es wurden daher trotz der bezeichneten Mängel von Langen u. Otto in 10 Jahren über 4000 atmosphärische G. gebaut. Schon einige Jahre vor dem Bekanntwerden der Langen u. Otto'schen Konstruktion hatten die Italiener Varianti u. Matteucci eine ganz ähnliche Maschine konstruiert, die jedoch nur eine sehr beschränkte Verbreitung gefunden hat. Die Langen u. Otto'sche Maschine wurde erst durch die neue Otto'sche Konstruktion verdrängt, die unter dem Namen Otto's neuer Motor die größte Verbreitung gefunden hat und in der That eine Betriebsmaschine ist, wie man sich dieselbe kaum zweckmäßiger denken kann.

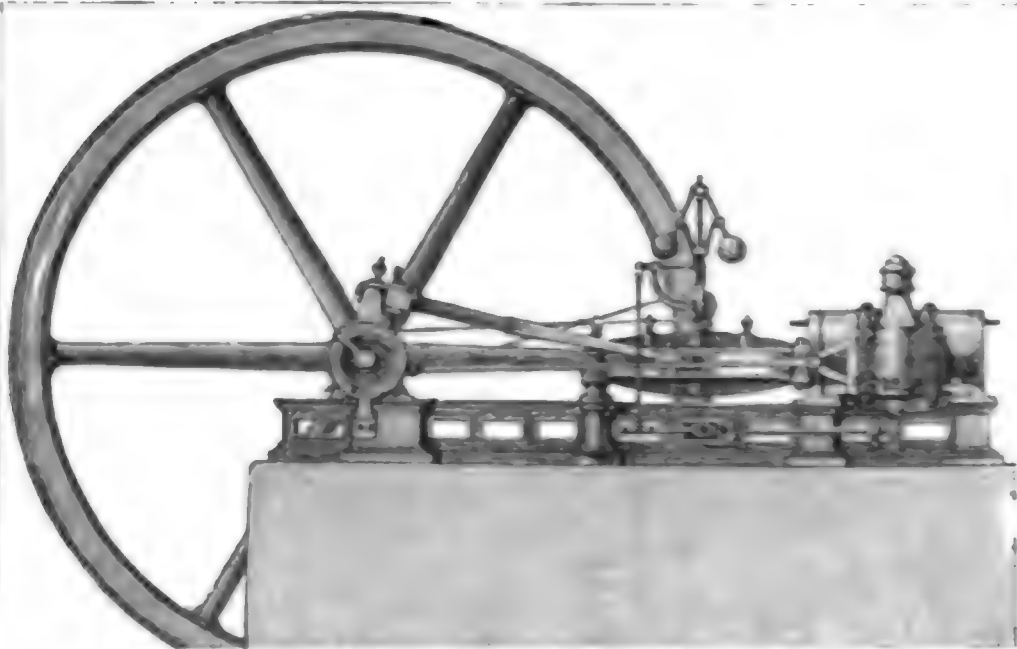
Otto's neuer Motor (Fig. 2) ist eine G. mit direkter Wirkung, bei der jedoch die Fehler der ältern direktwirkenden Maschinen glücklich vermieden und verschiedene Verbesserungen angebracht sind. Wie aus der Abbildung ersichtlich, hat diese Maschine ein sehr gefälliges Aussehen und zierliche Dimensionen; ihr Gang ist ein ruhiger und sehr regelmäßiger. Prinzipiell unterscheidet sich die Otto'sche G. von den ältern Konstruktionen in drei Punkten: 1) durch die Kompression des Gasgemisches vor der Zündung, wodurch die Dimensionen der Maschine erheblich reduziert werden; 2) durch die größere Kolbengeschwindigkeit zur Erleichterung der Umwandlung von Wärme in Arbeit; 3) durch die langsamere Verbrennung zur Ermäßigung der Anfangstemperatur und bessern Ausnutzung der gebildeten Wärme infolge der Möglichkeit schwächerer Cylinderkühlung. Otto's neuer Motor wird von der Deutzer Gasmotorenfabrik in Größen von $\frac{1}{2}$ bis zu 50 und mehr Pferdestärken gebaut. Die Maschine ist einfachwirkend. Der Cylinder ist etwas länger als der Kolbenhub, so daß, wenn der Kolben sich in seiner Endstellung befindet, zwischen ihm und dem Cylinderboden noch ein angemessener Raum bleibt, welcher mit einem Teil der von der letzten Füllung herrührenden gasigen Verbrennungsprodukte angefüllt ist. Das Gemisch aus Gas und Luft, die eigentliche Ladung, wird in die Maschine bei atmosphärischer Spannung eingeführt, während der Kolben seinen Hub verrichtet. Die Maschine hat zu diesem Zweck einen Schieber mit passenden Öffnungen, dessen Bewegung derart reguliert ist, daß während der ersten Hälfte des Kolbenhubes Luft allein in den Cylinder tritt, beim zweiten Teil dieses Hubes dagegen eine Mischung von Gas und Luft eingesaugt werden kann. Der Cylinder ist alsdann mit den Schichten verschiedener Gasarten gefüllt. Dem Kolben zunächst befinden sich rückständige Verbrennungsgase, dann Luft und schließlich das Gemisch aus Luft und Gas. Der Kolben geht hierauf zurück und komprimiert den Inhalt des Cylinders bis auf den zuerst erwähnten Raum, wobei die Gase sich mehr oder weniger miteinander vermischen;

immerhin wird aber am Cylinderboden das Gasgemisch am meisten gesättigt bleiben. Durch den Schieber der Maschine wird nun eine Verbindung hergestellt zwischen einer kleinen, von außen hereinströmenden Vermittelungsflamme und dem Inhalt des Cylinders. Während der Kolben im toten Punkt steht, erfolgt die Zündung und die Explosion der ersten Schichten. Eine Explosion der gesamten eingeschlossenen Ladung kann infolge der geschilderten Anordnung nicht stattfinden; die Flamme wird sich gewissermaßen nur schrittweise von Schicht zu Schicht weiter verbreiten.

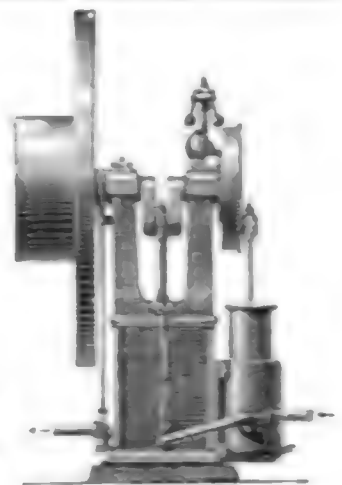
Die hierdurch hervorgerufene allmähliche Expansion überträgt ruhbare Arbeit auf den Kolben und weiterhin auf ein Schwungrad, dessen lebendige Kraft den abermaligen Rückgang des Kolbens und den damit verbundenen Austritt der Verbrennungsprodukte durch ein geeignetes Ventil, sowie die Kompression in der nächsten Arbeitsperiode zu leisten hat. Zweckentsprechend und einfach ist die allgemeine Disposition der Maschine. Der Cylinder ist liegend ausgeführt und mit einem Hefermantel versehen, um einer zu großen Erhitzung desselben und seiner Wandungen vorzubeugen. Der hintere Teil des Cylinders ist rund oder konisch auslaufend gestaltet und dazu bestimmt, bei der Kompression die im Cylinder enthaltenen Gase aufzunehmen. Der Boden des Cylinders ist durchbohrt und hat eine Öffnung, durch welche die Füllung der Maschine und die Zündung der Ladung erfolgt und die durch einen Schieber verschlossen wird; eine zweite Öffnung im hintern Teile des Cylinders dient zur Ausstoßung der Verbrennungsprodukte. Diese Öffnung mündet in einen Kanal, der unten oder seitlich durch ein einfaches Regelventil mittels Federdrucks geschlossen wird und durch Hebedäuben von der Maschinenwelle zur geeigneten Zeit geöffnet werden kann. Der Kolben überträgt mittels Kreuzlopfes und Lenkhebel seine Bewegung auf ein starkes Schwungrad. Die Steuerung der Maschine erfolgt durch eine Hilfs- welle, welche seitlich neben dem Cylinder angeordnet ist und ihre Drehung von der Hauptwelle aus mittels konischer Räder erhält; an ihrem linken Ende trägt die Hilfs- welle eine Kurbel, die dem Schieber seine hin- und hergehende Bewegung erteilt. Solange die Maschine mit der festgesetzten Umdrehungszahl von 160—180 Touren in der Minute läuft, befindet sich der Hebedäuben in solcher Lage, daß er bei jeder Umdrehung der Steuer- welle, also bei jeder zweiten Umdrehung der Haupt- welle, gegen die Rolle des Ventilhebels stößt und das Ventil für eine festgesetzte Zeit regelmäßig öffnet, so daß die Füllung der Maschine in der beschriebenen Weise stattfinden kann. Läuft die Maschine zu schnell, so hebt der Regulator eine Halbkugel, sowie den in diese eingreifenden Winkelhebel und rückt den Hebedäuben nach links. Die Rolle wird nicht gehoben, mithin auch keine neue Gasladung in den Cylinder geschickt; die Ladung unterbleibt vielmehr so lange, bis die Schnelligkeit der Maschine wieder auf das normale Maß gesunken ist. Sollte die Maschine infolge eintretender Überbürdung zum Stillstand kommen, so rückt der Hebedäuben auf die andere Seite der Rolle, das Ventil bleibt geschlossen, und es kann kein unnützes Entweichen von Gas stattfinden.

Die Erfolge, welche die Deutzer Gasmotorenfabrik mit Otto's neuem Motor erzielte, regten die

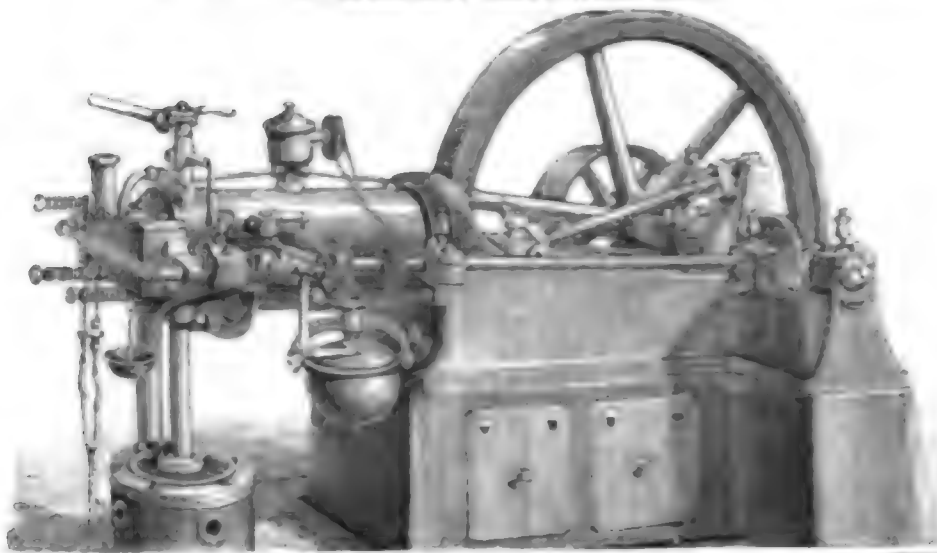
GASKRAFTMASCHINEN.



1. Lenoirsche Gaskraftmaschine



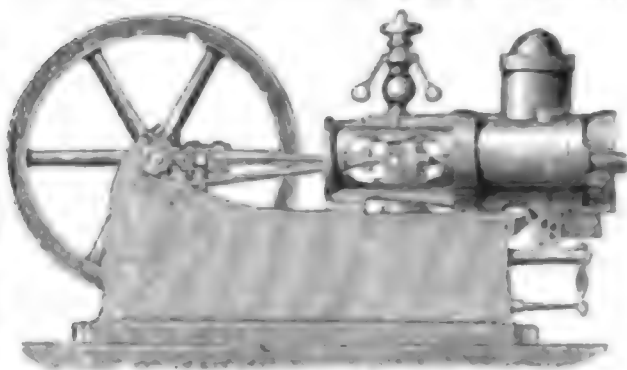
3. Karting-Liebfeldsche Gaskraftmaschine.



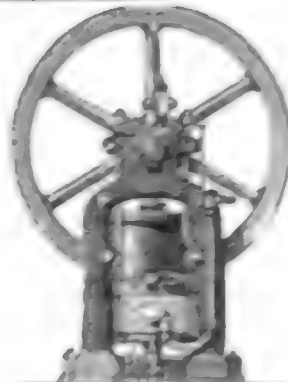
2. Ottos neuer Motor.



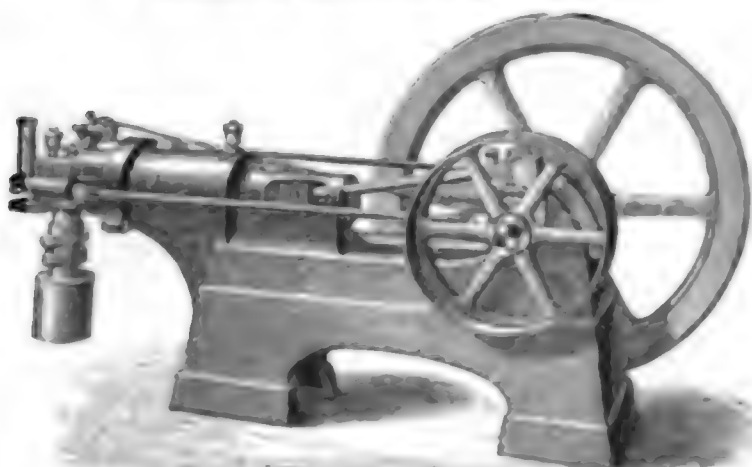
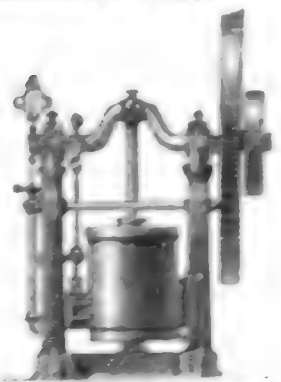
6. Gasomotor von H. v. S. u. Comp.



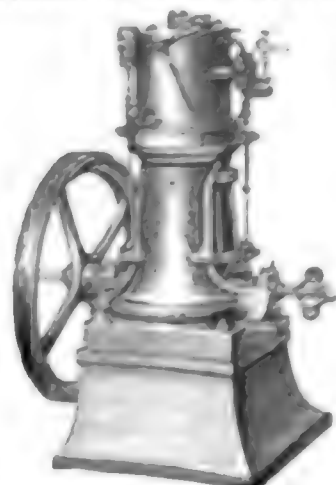
4. Simonsche Gaskraftmaschine.



7. Gaskraftmaschine Siemens, Patent Motor.



8. Clerksche Gaskraftmaschine.



5. Gaskraftmaschine von Henniges u. Comp.

Z. Art. 101. Gaskraftmaschine

Bruckhaus' Conversations-Lexikon. 13. Aufl.

Konkurrenz zu erneuten Anstrengungen an. Diesem Streben verdankt man eine ganze Reihe neuer, theilweise sehr sinnreich ausgedachter Konstruktionen. Hierher gehört die von Gebr. Körting in Hannover ausgeführte Körting-Liedfeldsche Gas-Kraftmaschine (Fig. 8). Wie die Abbildung zeigt, hat dieselbe einen stehenden Cylinder und ist mit einem Regulator versehen, der den Zued hat, bei stets gleichbleibendem Mischungsverhältnis die Kompressionsspannung des Gemisches zu verändern. Es geschieht dies durch Vergrößerung des schädlichen Raumes der Pumpe. Die Zündung erfolgt bei jedem vollen Umgang der Maschine, deren Tourenzahl beliebig variiert werden kann.

Eine der besten dieser neuern G. ist die von Louis Simon in Nottingham, die in Deutschland von der Maschinenfabrik von Otto Henniges u. Comp. in Berlin in konstruktiv wesentlich veränderter und verbesserter Form gebaut wird.

Während bei der ältern Form der Simonschen Maschine, welche Fig. 4 zeigt, dieselbe liegend angeordnet war, bauen Henniges u. Comp. sie sowohl in liegender als in stehender Anordnung. Die Wirkungsweise dieser Maschine ist folgende: Leuchtgas und atmosphärische Luft werden von einer Luftpumpe eingesaugt und, nachdem sie komprimiert und innig gemischt sind, in den Treibcylinder gedrückt, wo sie eine im Innern des Cylinders brennende Flamme passieren und sich an derselben entzünden. Die Wärme des brennenden Gemisches von Gas und komprimierter Luft expandiert dasselbe und treibt den Kolben herunter, der die Bewegung auf die Kurbelwelle und das Schwungrad überträgt. Die Hitze des brennenden Gases teilt sich den Wänden des Cylinders mit und erwärmt, resp. verdampft das Wasser, das den Cylinder umgibt, während die erhitzten ausströmenden Rückstände einen mit Wasser gefüllten, auf dem Cylinder placierten Generator durchstreichen und, den Rest ihrer Wärme abgebend, auch hier Dampf entwickeln. Die im Dampfmantel und im Generator entwickelten Dämpfe vereinigen sich im letztern und treten durch einen besondern Einlasschieber zu derselben Zeit in den Arbeitscylinder, in welchen das Gas einströmt, erhöhen somit die Leistung der Maschine und besorgen die Schmierung des Kolbens. Der Regulator bewirkt hier nicht, wie bei den meisten andern G., die Unterbrechung von Explosionen, wodurch stets ein ungleichmäßiger Gang der Maschine herbeigeführt wird, sondern er beeinflusst den Expansionsgrad der Gase, sodas seine Wirkungsweise der bei Dampfmaschinen mit Präzisionssteuerung analog ist. Die Simonschen G. verursachen kein Geräusch, bedürfen keiner dauernden Schmierung und keines Gefäßes zur Kühlung der Cylinderwände. Namentlich die beiden letztern Umstände machen diese Maschine zu einem sehr billig arbeitenden Motor. Für den Kleinbetrieb bauen Henniges u. Comp. Maschinen von $\frac{1}{2}$ Pferdekraft nach dem Simonschen Prinzip in der Form, wie Fig. 5 zeigt.

Von Busch, Sombart u. Comp. in Magdeburg wird der in Fig. 6 dargestellte Gasmotor gebaut, welcher ausschließlich für kleinere Kraftleistungen, bis zu 1 Pferdekraft, bestimmt ist. Die Maschine funktioniert wie folgt: Im Arbeitscylinder bewegt sich, ähnlich wie bei den Dampfmaschinen, ein Kolben, der gegen die Cylinderwandungen durch Ringe abgedichtet ist und nicht ge-

schmiert werden darf; derselbe ist mittels Kolbenstange, Kreuzkopf und Pleuellstange mit der Kurbel zusammengekuppelt. Die Maschine ist einfachwirkend und dem entsprechend mit einer Steuerung versehen, welche nur die eine Seite des Cylinders speist und entleert. Ein Gummischlauch führt der Maschine durch ein Ventil das Gas zu, während durch ein anderes größeres Ventil der Zutritt der Luft stattfindet. Beim Vorwärtsgange des Kolbens wird zunächst ein Gemisch von atmosphärischer Luft und brennbarem Gas im Cylinder eingesaugt, bis der Kolben die Öffnung des Zündventils passiert hat, worauf der Brenner die schnelle Entzündung und Verbrennung des Gas- und Luftgemenges bewirkt. Das Gas- und Luftgemenge, welches bei der Verbrennung eine sehr hohe Spannung annimmt, treibt, indem es expandiert, den Kolben bis ans Ende seines Hubes. Beim Rückgang des Kolbens werden die Verbrennungsprodukte aus dem Cylinder ausgestoßen und gelangen durch das Abzugrohr ins Freie. Die Abkühlung des Cylinders erfolgt ohne Wasser und wird durch die eigentümliche Form der Mantelfläche desselben bewirkt, die mit vielen ausstrahlenden Rippen versehen ist.

Der Motor Silencieux, System Ravel (Fig. 7), und die Clerksche Gaskraftmaschine (Fig. 8) sind im Prinzip dem Ottoschen Motor ziemlich ähnlich und nur in den Details in anderer Weise ausgeführt. Größere Verbreitung hat bis jetzt keine dieser Maschinen gefunden. Zu erwähnen ist noch die von der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Linden vor Hannover gebaute G. von Wittig u. Hees, die zu den direktwirkenden und mit Kompression arbeitenden Maschinen gehört, wie der Ottosche, der Simonsche und der Körting-Liedfeldsche Motor, welcher letztern sie auch im übrigen sehr ähnlich ist. Die G. im allgemeinen dienen als Ersatz der Dampfmaschinen, namentlich für das Kleingewerbe, und haben für diesen Zweck manche schwer ins Gewicht fallenden Vorteile, wozu vor allem der gefahrlose Betrieb, die Möglichkeit der augenblicklichen Inangabe und der Umstand, das weder die Erteilung einer Konzession noch die Anstellung eines Maschinenwärters, resp. Heizers notwendig ist, zu zählen sind.

Gasfrüge, Gefäße von Glas, Porzellan oder Steinzeug zur Bereitung von kohlensaurem Wasser.

Gasmaschine, s. Gasapparat.

Gasmesser oder Gasuhr, s. unter Gasbeleuchtung.

Gasmotor, s. Gaskraftmaschine.

Gasöfen, s. unter Feuerungsanlagen, Bb. VI, S. 759.

Gasoline, s. Gasäther.

Gasometer und **Gasometerbassin**, s. unter Gasbeleuchtung.

Gaspari (Gaetano), Komponist und Musikhistoriker, geb. 14. März 1807 zu Bologna, war Schüler Donellis und wurde 1828 städtischer Kapellmeister in Cento, 1836 Kapellmeister an der Kathedrale zu Imola. Später leistete er seinem alternden Lehrer Donelli Beistand im Lehrberuf und nahm nach dessen Tode (1839) eine Gesangsprofessur am Liceo musicale in Bologna an. G. wurde 1865 Konservator der Bibliothek dieser Anstalt und 1857 Kapellmeister an der Kirche San Petronio. Als Mitglied der königl. Deputation zur Erforschung der Geschichte der Romagna widmete er sich seit 1866 histor. und biogr. Studien,

deren Resultate in den Berichten der Deputation enthalten sind. Er starb 31. März 1881 in Bologna. Als Komponist schrieb G. gediegene Werke für die Kirche.

Gasparin (Agénor Etienne, Graf von), franz. Politiker und Schriftsteller, geb. 10. Juli 1810 zu Orange, war der Sohn des Grafen Adrien Etienne Pierre G. (geb. 29. Juni 1783), welcher unter der Regierung Ludwig Philipps Minister des Innern (1836), dann des Handels und Ackerbaus (1839) wurde und 7. Sept. 1862 starb. G. bekleidete bei seinem Vater das Amt eines Kabinettschefs, ward dann Referendar und Requisitionenmeister am Staatsrat, und trat 1842 in die Deputiertenkammer als Abgeordneter für den Bezirk Bastia im Depart. Corsica. Er gehörte zur konservativen Partei, belämpfte die bei Befetzung öffentlicher Ämter zu Tage tretende Korruption, verteidigte eifrig die Befreiung der Neger und die religiöse Freiheit seiner Glaubensgenossen, der Protestanten. Im J. 1846 nicht wiedergewählt, nahm er seitdem an der Politik einen geringen Teil. Im J. 1852 begab er sich nach Toscana, um die Freiheit des Chepaars Nadiat, welches zu den Galeeren verurteilt worden war, weil es sich zum Protestantismus bekehrt hatte, zu erlangen. Dieser Schritt blieb erfolglos; der König von Sardinien mischte sich aber in der Folge in die Angelegenheit und durch dessen Vermittelung wurden die Verurteilten befreit. G. starb zu Genf 4. Mai 1871. Von seinen Schriften sind zu nennen: «De l'amortissement» (1834), «Esclavage et traite» (1838), «De l'affranchissement des esclaves et de ses rapports avec la politique actuelle» (1839), «Intérêts généraux du protestantisme français» (1843), «Après la paix, considérations sur le libéralisme et la guerre d'Orient» (1856), «La question de Neuchâtel» (1857), «Un grand peuple qui se relève» (1861), «L'Amérique devant l'Europe» (1862).

Seine Gattin Valerie Boissier, Gräfin von G., geb. 1813 zu Genf, hat sich durch mehrere Schriften, in denen sie sich als eifrige Verteidigerin des Protestantismus zeigt, sowie durch Reisewerke gleichfalls einen Namen gemacht.

Gasparini (Francesco), namhafter ital. Komponist, geb. 5. März 1668 zu Camajora bei Lucca. In Rom von Corelli und Pasquini gebildet, siedelte er nach Venedig über, wo er viele Opern, Cantaten und Kirchenwerke komponierte, auch die weitverbreitete Harmonielehre «L'Armonico pratico al cembalo» (Ven. 1685) publizierte. Als Lehrer stand er in großem Ansehen; sein bedeutendster Schüler war Benedetto Marcello. Im J. 1735 erhielt er die Kapellmeisterstelle am Lateran zu Rom und starb daselbst im April 1737.

Gaspe (frz. Gaspé oder Gaspésie), der nordöstlichste Distrikt Canadas mit dem Hauptort Percé, ist eine Halbinsel, welche im N. durch den Lorenzstrom, im O. vom Lorenzgolf und im S. von der tief in das Land einschneidenden Chaleurbai begrenzt wird und mit dem Kap G. im N. der Gaspébai am weitesten nach NO. vorspringt. Mit Einschluß der im Lorenzgolf gelegenen 11 Magdalenen-Inseln, die hauptsächlich wegen des bedeutenden Fischfangs wichtig sind, umfaßt der Distrikt ein Areal von 11856 qkm und zerfällt in die zwei Grafschaften G. and Magdalen und Bonaventure, von denen die erstere die Hafenorte Port an der Gaspebai und G. oder Percé an der Mal-

bai, die letztere aber New-Carlisle oder Bonaventure an der Chaleurbai enthält. Das Land ist im allgemeinen gut bewaldet und in den Thälern so wie an den Abhängen der Höhen, besonders auf der südl. Abdachung, zum Ackerbau geeignet und fruchtbar. Alle Flüsse, unter denen der Restigouche, der in die Chaleurbai mündende Grenzfluß gegen Neubraunschweig, der bedeutendste, desgleichen die zahlreichen Binnenseen sind ungemein fischreich. Die Bevölkerung betrug (1881) in der Grafschaft G. 25001, in Bonaventure 18908 Köpfe. Dieselbe beschäftigte sich früher vorzugsweise mit Seefischerei; in neuerer Zeit ist aber auch der Ackerbau bedeutender geworden. Hauptgegenstände der Ausfuhr sind Fische, Thran und Holz.

Gasquellen, Ausströmungen von Gasen aus Klüften und Spalten der Erdoberfläche, entstehen auf verschiedene Art und Weise. Erstens infolge der Vermoderung (Verkohlung), welcher Anhäufungen von Pflanzenmassen unter Luftabschluß, also bei Bedeckung durch Schlamm, Sand und andere Gesteine, unterworfen sind. Durch diesen Prozeß werden die pflanzlichen Massen zu Kohlen umgewandelt, während gleichzeitig Kohlenäure und Kohlenwasserstoffgase entweichen, und zwar zum Teil so reichlich und andauernd, daß sie G. bilden. Am auffälligsten sind die Kohlenwasserstoffquellen, weil diese, in Brand gestedt, hohe Flammen von oft bedeutender Leuchtkraft bilden, welche dann Erdfeuer genannt werden. Die berühmtesten brennenden G. sind die von Batu am Kaspiischen Meere. Andere G. sind rein vulkanischen Ursprungs und finden sich deshalb in fast allen Vulkangebieten. Solche Ausströmungsstellen von Schwefelwasserstoff oder schwefliger Säure nennt man Solfataren (s. d.), solche von Kohlen-säure Mofetten (s. d.).

Gasretorten sind röhrenförmige, an einem Ende dauernd verschlossene, am andern Ende mit besonderer Armatur versehene Apparate, deren man sich in der Fabrikation des Leuchtgases zur Erhitzung der Kohlen oder der sonstigen zu vergasenden Materien bedient. Für die Erzeugung des Kohलगases verwandte man ursprünglich nur gußeiserne Retorten, diese finden jedoch gegenwärtig nur noch ganz ausnahmsweise Verwendung, da sie sich rasch abnutzen und dadurch Veranlassung zu Betriebsstörungen und erheblichen Ausgaben werden. Die eisernen sind durch aus Chamotte, d. i. eine Mischung von frischem, plastischem Thon mit gebranntem Thon, geformte Retorten in allen größern Gaswerken verdrängt. Vereinzelt findet man aus feuerfesten Steinen mit Thonmörtel gemauerte Retorten, doch haben diese sich im Betriebe wenig bewährt. Die Gestalt der Retorten entsprach früher einer runden Röhre, womit jedoch der Nachteil verbunden war, daß eine gleichmäßige Durchhitzung des Materials, bei dem ungünstigen Verhältnis des Querschnitts zu der vom Feuer bestrichenen Wandfläche, schwer zu erreichen war. Um diesem abzuweichen, sind viele verschiedene Formen probiert und wieder verlassen worden, bis man neuerdings bei zwei Haupttypen stehen geblieben ist. Man macht jetzt die Retorten entweder von ovalem Querschnitt, mit einem Achsenverhältnis von 2:3, oder man gibt dem Querschnitt die Gestalt eines liegenden Ω . Wenngleich bei der porösen Beschaffenheit des Thons Gasverluste bei thönernen Retorten nicht ganz zu vermeiden sind, so

kommen diese bei den sonstigen Vorzügen kaum in Betracht und um so weniger, da die Poren des Thons sich in kürzester Zeit durch Ablagerung von graphitischen Massen verstopfen; außerdem wirkt man diesen Verlusten auf wirksamste Weise entgegen, indem man durch Einschaltung eines Erhau- stors den Gasdruck im Innern der Retorten auf ein Minimum reduziert. Die Dimensionen der Retor- ten variieren sehr, man gibt ihnen eine Länge von 2,5 bis 6 m, die Weite und Höhe schwankt bei 1) Form von 37:31 bis zu 63:37 cm, bei ovalem Querschnitt von 42:31 bis zu 68:47 cm; häufig angewandte Dimensionen sind: 250 cm Länge, 47 cm Weite und 31 cm Höhe.

Bei der Anfertigung der Retorten ist besondere Rücksicht auf die Auswahl des Thons zu verwen- den. Große Feuerbeständigkeit desselben ist unbedingtes Erfordernis; der Thon muß ferner fett, höchst plastisch und wenig zum Schwinden geneigt sein. Am besten überläßt man den aus der Grube genommenen Thon lange Zeit dem Faulen (s. d.), sumpt ihn mit Wasser ein und vermischt ihn dann in geeignetem Verhältnis, seinem Bindungsver- mögen entsprechend, mit gebranntem Thon. Je größer der Zusatz des letztern gemacht werden kann, um so weniger ist die Retorte später dem Zerreiß- und Zerspringen ausgesetzt. Der gebrannte Thon wird entweder für sich besonders gebrannt, oder man bedient sich dazu alter abgenutzter Retorten, Scherben von Porzellanlapfeln u. dgl. Die Mi- schung ist durch kräftiges Bearbeiten im Thonschnei- der, durch Schlagen und Treten so homogen wie irgend möglich zu machen und dabei zugleich von allen eingeschlossenen Luftblasen zu befreien. Die Retorten werden dann aus kleinen Thonballen durch Zusammenschlagen derselben nach einer Leere mit einer Wandstärke von 8—9 cm geformt, wobei man am Kopfende mehrere eiserne Bolzen zur Be- festigung der Armaturteile einfügt; nach völliger Austrocknung werden sie im Scharffeuerofen ge- brannt. Die Armatur der Retorte besteht in einem gußeisernen, mittels Flansch und Verschraubungen mit ihr luftdicht zu verbindenden Kopfstück, welches vorn eine Thür zum Einbringen der Kohlen und zum Ausziehen des Gols besitzt und außerdem ein aufsteigendes Rohr trägt, durch welches die in der Retorte gebildeten Gase in die hydraulische Vorlage entweichen.

Die Retorten werden fast immer zu mehreren, in den größern Gaswerken zu je sechs oder sieben, in einen gemeinsamen Ofen so gelegt, daß ihre Arma- tur aus der Bordenwand desselben hervortragt, während ihre ganze Fläche vom Feuer bestrichen wird, wobei sie von Pfeilern oder Gurtbögen ge- tragen werden. Die Anordnung der letztern hat so zu erfolgen, daß eine möglichst gleichförmige Er- hitzung jeder einzelnen Retorte stattfindet und ein gleichmäßiger Durchzug der Hitze im Ofen eintritt.

Gafß, Gassa, Goss, eine kleine Kupfermünze der arab. Hafenstadt Maslat, $\frac{1}{2}$ des Mahmudi, an Geltung (als $\frac{1}{4}$ des alten span. Silberpia- sters) = etwa 1 Pfennig deutscher Währung oder $\frac{1}{2}$ Kreuzer österr. Währung. In Bender-Abbasi oder Samron (in Persien) ist sie als Geldrechnungs- stufe ebenfalls üblich und in gleichem Werte.

Gafß (Friedrich Wilhelm Heinrich Joachim), be- deutender prot. Theolog, geb. 28. Nov. 1813 zu Breslau, wo sein Vater, Joachim Christian G., der Freund und Gefinnungsgenosse Schleiermachers,

am 19. Febr. 1831 als Professor und Konsistorial- rat starb. In Breslau und Schweidniz vorgebildet, besuchte G. die Universitäten Breslau, Halle und Berlin, habilitierte sich 1840 als Privatdocent in Breslau, ward 1846 daselbst, 1847 in Greifswald außerord. Professor der Theologie. Im J. 1855 zum ord. Professor befördert, las G. besonders über das Neue Testament und über Kirchengeschichte. Im J. 1861 ging G. nach Gießen, 1868 nach Hei- delberg, und seitdem behandeln seine Vorlesungen vorzugsweise die systematischen Disciplinen der Theologie. Seine ersten Arbeiten beziehen sich auf die Literatur und Theologie der griech. Kirche. «Gennadius und Pletho. Aristotelismus und Pla- tonismus in der griech. Kirche» (Bresl. 1844), «Die Mystik des Nikolaus Cabasilas vom Leben in Christo» (Greifsw. 1849). Dazu kommen zahlreiche kleinere Abhandlungen und als Abschluß dieser Studien die «Symbolik der griech. Kirche» (Berl. 1872). Durch gelehrte Forschung und unbefangenes Urteil in gleicher Weise ausgezeichnet, ist sein Hauptwerk zur Geschichte der prot. Theologie: «Ge- schichte der prot. Dogmatik im Zusammenhange mit der Theologie überhaupt» (4 Bde., Berl. 1854—67). Ebenfalls histor. Art ist das jüngste Haupt- werk: «Geschichte der christl. Ethik» (Bd. 1, Berl. 1881). Außer kleinern Schriften, wie über Calist und den Synkretismus, verschiedenen Broschüren und akademischen Reden sind zu nennen der mit einer biographischen Vorrede herausgegebene «Brief- wechsel Schleiermachers mit seinem Vater» (Berl. 1852), «Die Lehre vom Gewissen» (Berl. 1869), «Optimismus und Pessimismus, der Gang der christl. Welt- und Lebensansicht» (Berl. 1867) und die Herausgabe von Hentles Vorlesungen über «Neuere Kirchengeschichte» (2 Bde., Halle 1874—76). Auch ist G. Mitarbeiter an der «Zeitschrift für Kirchengeschichte» von Brieger, am «Theologi- schen Jahresbericht» von V. Bänjer und an Her- zogs «Real-Encyclopädie» (1. u. 2. Aufl.).

Gassation gehen, s. unter Cassation.

Gassen, Stadt in der preuß. Provinz Branden- burg, Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Sorau, an der Lubz, 17 km im NW. von Sorau, an den Linien Berlin-Breslau und Sommerfeld-Koblfurt- Diegnitz der Preussischen Staatsbahn, zählt (1880) 1816 G. und hat Pantoffelfabrikation, Töpfereien und eine Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen mit Eisengießerei. G. wurde 1656 von geflüchteten evang. Schlesiern angelegt und erhielt 1660 Stadt- rechte.

Gassen (Gottlieb), Historienmaler, geb. in Ro- blenz 1807, war in München Schüler der Wabe- mie, bildete sich aber vorzugsweise unter Corne- lius. Als die malerische Ausschmückung der königl. Residenz ins Werk gesetzt wurde, beteiligte sich auch G. unter des Meisters Leitung in Gesellschaft mit Stille, E. Förster, Zimmermann und andern Ge- nossen an der Ausführung des reichen Gemälde- schmucks, indem sie es übernahmen, die 16 Bogen des Arkadenganges mit Bildern aus der bayr. Ge- schichte zu schmücken. G. führte die Erstürmung von Godesberg durch Herzog Wilhelm I. nach Stilles Zeichnung aus. Auch im Residenzbau malte er mit mehreren andern den Cyklus der Oberonbilder, sowie die auf Walther von der Vo- gelweide und Wolfram von Eschenbach bezüglichen. Von G. selbständig entworfen sind die Wandge- mälde der Kirche zu Weisenthurn bei Neuwied.

Gassendi (Petrus), eigentlich Pierre Gassend, ausgezeichneter franz. Physiker, Mathematiker und Philosoph, geb. 22. Jan. 1592 zu Chanterrier im Depart. Nieder-alpen, wurde schon im 16. Jahre als Lehrer der Rhetorik zu Digne angestellt. Nachdem er dieses Amt wieder aufgegeben und zu Aix Theologie studiert hatte, wurde er Propst des Kapitels zu Avignon und 1613 Professor der Theologie, 1616 Professor der Philosophie zu Aix. Abgeneigt der damals allein gültigen Aristotelischen Philosophie, beschäftigte er sich neben der Philosophie der Alten, namentlich des Epikur, zugleich mit den Naturwissenschaften, vorzüglich mit Astronomie und Anatomie. Er entsagte 1623 seinem theol. Lehramte und lehrte nach Digne zurück, wo er ein Kanonikat besaß, um sich ungestört seinen Studien widmen zu können. Hier schrieb er unter anderm die *«Exercitationes paradoxicae adversus Aristotelem»* (Grenoble 1624), die ihm ebenso viele Freunde als Feinde erwarben. Später (1645) wurde er Professor der Mathematik am Collège-Royal de France zu Paris, wo er 24. Okt. 1655 starb.

Als Philosoph hatte G. sich für Epikur entschieden, dessen Lehrlänge mit seinen naturwissenschaftlichen Anschauungen am leichtesten in Übereinstimmung zu bringen waren. Seine Philosophie erlangte einen solchen Ruf, daß sich die Philosophen damaliger Zeit in Cartesianer und Gassendisten teilten. Kepler und Galilei waren seine Freunde, Molière sein Schüler. In seinem Hauptwerke: *«De vita, moribus et doctrina Epicuri»* (Lyon 1647; Amsterd. 1684), wozu das *«Syntagma philosophiae Epicuri»* (Lyon 1649; Haag 1656) gehört, stellte er Epikurs System vollständig dar und würdigte es mit unbefangener Objektivität. Seine *«Institutio astronomica»* gewährt eine klare und bündige Darstellung des damaligen Zustandes dieser Wissenschaft. In dem Werke *«Tychonis Braheii, Copernici, Peurbachii et Regiomontani vitae»* (Par. 1654) hat er das Leben dieser Männer beschrieben und eine vollständige Geschichte der Astronomie bis auf seine Zeit geliefert. Ebenso sind seine Schriften zur Logik klar und wertvoll. Seine sämtlichen Werke wurden gesammelt von Montmort und Sorbière (6 Bde., Lyon 1658) und von Avvertani (6 Bde., Flor. 1728).

Gassengeret (frz. gazage, engl. gassing), s. unter Appretur, Bd. I, S. 785^a.

Gassenhauer (vom süddeutschen «hauen» in der Bedeutung von laufen, also soviel wie Gassenläufer) bedeutete zunächst einen «Pflastertreter», dann einen Tanz auf der Straße, wird aber jetzt nur noch für ein Lied gebraucht, welches das Volk auf der Straße pfeift oder singt, woraus sich der Begriff eines gemeinen, abgedroschenen Liedes entwickelt hat.

Gassenlaufen, s. Spiekrutenlaufen.

Gasser (Hans), Bildhauer und eifriger Sammler von Kunstwerken, geb. zu Eisentratten bei Gmünd in Kärnten 2. Okt. 1817 und in Wien gebildet, wirkte seit 1851 daselbst als Lehrer im Zeichnen und Modellieren nach der Antike und Natur an der kaiserlichen Akademie der bildenden Künste. Aus seiner Werkstatt ging besonders vielfacher Skulpturschmuck für öffentliche Gebäude und Brunnen hervor: so die Statuen an der Johannis-Kirche in Neulerchenfeld, die Arbeiten an dem neuen Arsenalbau, welche in Kriegerstatuen und allegorischen Figuren bestehen. Auch lieferte er für die

Pfeilernischen an der Südseite des Stephansdoms bei dessen Restauration die Statuen des heil. Johannes und der heil. Elisabeth. Im J. 1862 fertigte nach seinem Modell Fernhorn die Statue Maria Theresias für Klagenfurt. Seit 1864 war er für das Arsenal, seit 1867 für das Opernhaus thätig, wo er die beiden Brunnen sowie das Treppenhaus mit Statuen schmückte. Auf der Elisabethbrücke ist seine Marmorfigur Sonnensels' aufgestellt. Daran schließt sich eine große Reihe von Porträtbüsten und Statuetten, besonders von berühmten Künstlern und Künstlerinnen. Zu seinen größern Arbeiten gehören das Welken-Monument für den Schloßberg in Graz und die in Erz gegossene Statue Wielands für Weimar, die 1857 enthüllt wurde. Die Gestalt des Dichters ist lebendig und charakteristisch aufgefaßt und zeigt durchweg eine feine Behandlung. Endlich erhielt die wahrscheinliche Grabesstätte Mozarts in Wien ein würdiges Denkmal durch ihn. G., eine seltsame, leicht erregbare Natur, hat in seinem wechselvollen Leben zahlreiche, auch qualitativ sehr verschiedene Werke hervorgebracht, darunter diejenigen als die gelungensten zu betrachten sind, worin ein genrebaster oder idyllischer Zug vorherrscht, wie z. B. sein Donauweibchen im wiener Stadtpark (1865), die Standbilder der österr. Nationalitäten an der (alten) Börse daselbst, seine ins Bad steigende Nymphe u. a. Er starb in Pest 24. April 1868 infolge einer vernachlässigten schweren Verwundung der rechten Hand. Ein von Rehmner aus Gmünd in Kärnten gefertigtes Denkmal wurde ihm 6. März 1871 zu Villach errichtet.

Gasser von Balhorn (Joseph), Bildhauer, geb. 1818 zu Prägraten im Bezirk Windisch-Mattheo in Tirol, erhielt den ersten Unterricht in der Kunst von seinem Vater, besuchte seit 1837 die Akademie der bildenden Künste zu Wien, wo Alieber sein Lehrer war, und bildete sich dann seit 1845 zu Rom weiter aus. Nach der Rückkehr nach Deutschland ließ er sich 1852 in Wien nieder, wo seitdem eine große Anzahl von Werken in Marmor, Holz und Erz aus seinem Atelier hervorgegangen sind. Dahin gehören unter anderm die 5 Portalfiguren für den Dom zu Speier (1856), die 24 Statuen für den Stephansdom zu Wien, die 9 Statuen für die Altlerchenfelder Kirche daselbst; ferner die 7 Reliefs von kolossaler Größe für die Kaiserhalle in Speier, ein Standbild für die Elisabethbrücke in Wien, die 3 Standbilder für das Museum im Arsenal, die 7 freien Künste für das neue Opernhaus. Außerdem lieferte er mehrere Büsten, z. B. die des Kaisers Maximilian von Mexiko, seiner Gemahlin, der Kaiserin Charlotte, und die besonders gelungene des Kaisers Franz Joseph für das Hôtel de Ville, welche im Deutschen Kriege von 1866 zu Grunde ging. Seit 1873 ging aus seinem Atelier manches schöne Werk für die Botivkirche hervor, darunter die Plattenreliefs der drei Hauptportale, die Gruppe der Dreifaltigkeit, Maria Krönung, neun Engel, ein Salvator und ein großer Engel, sowie die Statuen des Hochaltars und eines Seitenaltars; auch die Zeichnungen zu den Aposteln des Friedens wurden von ihm entworfen. Für den Bau des neuen Rathhauses hat G. die Figur des Herzogs Rudolf des Stiflers gefertigt, für das im Bau begriffene Burgtheater die großen Gestalten des Prometheus und der Genossea; für das Universitätsgebäude die Figuren des Herodot und

Aristarch, endlich Verschiedenes für den neuen Hochaltar des Schottenklosters. G. ist ein Plastiker von strenger, ernster Formenbildung, weniger reich mit Phantasie begabt als tüchtig und solid in Technik und Auffassung. Er ist akademischer Rat und wurde 1879 in den Adelsstand erhoben.

Gassler (Edouard), franz. Opernsänger, geb. 1822 zu Paris, debütierte nach vorangegangenen Studien am Konservatorium 1845 in der Römischen Oper und ging bald darauf nach Italien, wo er in Palermo, Mailand und Venedig sang. Später trat er in Wien, 1849–52 in Madrid, Barcelona und Sevilla auf und lehrte 1854 nach Paris zurück. Nachdem er hier zwei Jahre als Mitglied der Italienischen Oper gewirkt hatte, nahm er ein Engagement im Drurylane-Theater in London an, wandte sich von hier nach Moskau, dann wieder nach Spanien und starb 18. Dez. 1871 in Havana. G. leistete als Buffo ganz Vortreffliches, gefiel aber auch im ernstesten Genre. Künstlerisch ihm ebenbürtig war seine Frau Josepha, geborene Fernandez, eine Sopransängerin von ebenso viel Geschmac wie glücklicher Veranlagung und trefflicher Schule. Geb. 1821 zu Bilbao und von Masini ausgebildet, wirkte sie zunächst im Chor, ging dann nach Italien und vermählte sich hier mit Edouard G., den sie seitdem auf seinen Fahrten begleitete. Sie starb 8. Okt. 1866 in Madrid.

Gassner (Jerd. Simon), deutscher Musiker, geb. 6. Jan. 1798 in Wien; in Darmstadt, wo sein Vater Theatermacher war, musikalisch gebildet, wirkte er auch von 1826 bis zu seinem Tode 25. Febr. 1851 an diesem Orte als Gesanglehrer und Chordirektor des Hoftheaters. Außer einigen Kompositionen für die Bühne lieferte er an musikalischen Schriften: „Partiturenkenntnis“ (Karlsr. 1838, 2. Aufl. 1842), „Dirigent und Kapellmeister“ (Karlsr. 1844), „Musikalischer Hausfreund“ (Mainz 1822–35), „Zeitschrift für Deutschlands Musikvereine und Dilettanten“ (Karlsr. 1841–45), „Nachtrag zu Schillings Universallexikon der Tonkunst“ (Stuttg. 1842); „Universallexikon der Tonkunst“ (6 Bde., Stuttg. 1847–48).

Gassner (Joh. Joseph), Exorcist und Teufelsbanner, geb. 22. Aug. 1727 zu Prag bei Bludenz in Vorarlberg, war luth. Pfarrer zu Altschler im Bistum Chur, als er durch die Erzählungen von den Besessenen in der Bibel und durch sein Forschen in den Schriften berühmter Magister die Überzeugung gewann, daß die meisten Krankheiten von bösen Geistern herrührten, deren Macht bloß durch Segensprechungen und Gebete vertilgt werden könnte. Er fing an, einige seiner Pfarrkinder zu heilen, und erreichte wenigstens so viel, daß er Aufsehen machte. Der Bischof von Konstanz berief ihn in seine Residenz, überzeugte sich aber bald von der Charlatanerie G.s und riet ihm, nach seiner Pfarre zurückzukehren. Allein G. begab sich zu andern Reichsprälaten, deren mehrere in ihm einen Wunderthäter zu erkennen glaubten, und erhielt sogar 1774 von dem Bischof zu Regensburg einen Auf nach Ellwangen, wo er angeblich Lahme und Blinde, vorzüglich aber mit Krämpfen und Epilepsie behaftete Personen, welche alle vom Teufel besessen sein sollten, durch den bloßen Nachspruch „Cesset!“ (Er weiche!) heilte. Obschon ein Beamter über seine Kuren ein fortlaufendes Protokoll führte, in welchem die außerordentlichsten Dinge bezeugt wurden, so fand es sich doch nur zu bald,

daß die ganze Sache auf Täuschung beruhe. Aufgeklärte Männer erhoben ihre Stimme gegen ihn, und auch die Erzbischöfe von Prag und Salzburg ergriffen Partei gegen G., indem sie Hirtenbriefe erließen, in denen sie sein Treiben scharf verurteilten. Als dann G. unter dem Schutze des Bischofs von Regensburg seine Charlatanerie immer weiter trieb, wurde ihm durch kaiserl. Edikt die Fortsetzung seiner Wunderkuren im ganzen Römischen Reiche ausdrücklich untersagt und dem Bischof von Regensburg, der ihn mittlerweile zu seinem Hofkaplan und zum geistlichen Rat ernannt hatte, die Entlassung G.s anbefohlen. Infolge dessen zog sich G. auf die Pfarrei Wendorf in der Nähe von Regensburg zurück und ward bald vergessen. Er starb 4. April 1779. Vgl. Sierle, „Schwärmer und Schwindler im 18. Jahrh.“ (Lpz. 1874).

Gassstrocken, s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 759 und Tafel dazu, Fig. 11.

Gast im Seewesen bedeutet den einzelnen Matrosen in Bezug auf die dienstliche Beschäftigung, der er an Bord für gewöhnlich zugeteilt ist. So nennt man Bootsgasten die Leute, welche in den Booten rudern müssen, Marsgasten diejenigen, welche die Marssegel, Bramgasten, welche die Bramsegel bedienen müssen u. s. w.

Gastein ist der Name eines Thals und dreier Ortschaften im österr. Herzogtum Salzburg.

Das an großartigen Landschaftsbildern reiche Thal Gastein, auch die G. genannt, ein 40 km langes und 2 km breites Seitenthal des Pinzgau oder obern Salzachthals, hat zum Hintergrunde im Süden den 2414 m hohen Malnitzer oder Raxfeld-Tauern und den 3253 m hohen Ankogel, zu Seitenwänden aber links und rechts zwei von jenem Zuge gegen Norden auslaufende Alpenzweige. Überall sind die Gebirge mit grünen Matten und Wäldern bedeckt, aus denen hier und dort Felsmassen und Gletscher hervorragen. In der Mitte des Thals fließt die wilde Gasteiner Ache, welche verschiedene Wasserfälle bildet und sich zuletzt durch die Klamm oder den 4 km langen Klammpass drängt, um bei dem Hüttenwerke Lend, dessen Hochwerk sie durch ihren letzten Wassersturz treibt, in die Salzach zu münden. Lend ist der nächste Eisenbahnpunkt (Giselabahn) zur Verbindung mit Wildbad G. Das Thal hat 21 kleine Ortschaften mit (1880) 3972 E. Im äußersten Südsüdwesten liegt in 1127 m Seehöhe das Dorf Bödstein (190 E.), Sitz eines Bergamts, mit einer schönen Kirche und dem Hoch- und Amalgamierwerke für das goldführende Erz des daneben zu 2684 m ansteigenden Rathausbergs. In der Nähe bildet die Ache den Kessel- und Bärenfall, sowie der Abfluß des Hochartsees den 80 m hohen Schleierfall.

Etwa 4 km unterhalb Bödstein liegt am rechten Ufer der Ache in 991 m Seehöhe, am Rücken des 2600 m hohen Graulogels, eines gewaltigen Gneisstocks, das Dorf Wildbad Gastein (422, als Gemeinde 1126 E.), einer der berühmtesten europ. Badeorte, dessen Quellen schon im 7. Jahrh. bekannt waren, bereits 1436 vom Herzog Friedrich, nachmaligem Kaiser Friedrich III., benutzt wurden und in neuester Zeit alljährlich vom Deutschen Kaiser Wilhelm besucht werden. Die meist hölzernen Häuser sind in dem hier kaum 200 m breiten Thale an dem ansteigenden östl. Thallande terrassenartig übereinander aufgeführt. In neuerer Zeit hat man jedoch manche stattliche Häuser aus Stein erbaut,

namentlich einige herrschaftliche Gebäude an dem westl. Thalkande, unter andern die sehr einfache Villa des Erzherzogs Johann mit einem an Alpenpflanzen reichen botan. Garten. Beide Thalmünde trennt die überbrückte Ache, welche durch enge Klüfte in zwei prächtigen Wasserfällen von der obern Thalstufe stäubend und tosend herabstürzt. Die Kurgäste sind meist ältere Leute, und die Badebevölkerung, etwa 3000 jährlich, gehört vorzugsweise den höhern Ständen an. Die Badezeit ist vom 15. Mai bis Ende September. Die Kur pflegt mit 21 Bädern beendet zu werden.

Das Klima ist wegen der hohen Berge kalt und rauh; selbst im hohen Sommer, wo der Sonnenschein kaum acht Stunden in das Thal fällt, sind die Morgen und Abende empfindlich kalt, und noch am Mittage bei der drückendsten Hitze ist die Luft feucht. Außerdem sind wegen der Enge und Abhängigkeit des Thals die Wohnungen nicht zahlreich und die Badeeinrichtungen noch in mancher Hinsicht mangelhaft, wiewohl in der jüngsten Zeit manche Verbesserung angebahnt wurde. Als Kursaal und Spaziergang bei trübem Wetter, das im Juni und Juli hier vorherrscht, dient die Wandelbahn, eine Glasgalerie neben der Hauptbrücke mit schöner Aussicht in das Thal. Das Schloß, von dem letzten Fürst-Erzbischof von Salzburg, Hieronymus, 1794 erbaut und den Kurgästen gewidmet, aber erst durch die österr. Regierung denselben eröffnet, enthält einige 20 Zimmer, das mit Serpentin ausgelegte Fürstenbad und 5 andere Bäder. Das vornehmste Gast- und Badehaus ist seit 300 Jahren in dem Besitze der Familie Straubinger, deren Namen es führt. Die Quellen heißen die Fürsten-, die Wasserfall-, die Chirurgen-, die Doktor-, die Unter- oder Hauptquelle, die Fledermaus-, die Gräbeldaderquelle und die Ferdinandsquelle. Sie sind sämtlich in ihren Mischungsverhältnissen gleich und haben eine Temperatur von 35–48° C. Der Wirkung nach rechnet man das Mineralwasser von G. zu den alkalisch-salinischen, obgleich der Grund dieser Wirkung nicht klar ist, da die chem. Analyse die gasteiner Wasser von gewöhnlichem Quellwasser nur wenig verschieden findet. Sie wirken gelind reizend, belebend und stärkend, dabei besänftigend, beruhigend und auflösend. Daher wendet man sie besonders an bei chronischen Nervenkrankheiten und Leiden der Geschlechtsorgane, die in Schwäche verschiedener Art bestehen, bei veralteten gichtischen und rheumatischen Beschwerden, manchen übeln Folgen von Verwundungen, Leiden der Schleimhäute und chronischen Hautkrankheiten. Bei Kongestion des Blutes nach dem Kopfe und der Brust und sog. Unterleibsplethora ist ihr Gebrauch zu widerraten. Benutzt wird das Wasser teils als Getränk, teils als Bad in jeder Art. Die ungünstige Lage des Wildbades führte (1828–30) die Einrichtung einer aus hölzernen Röhren bestehenden Wasserleitung herbei, durch welche das Quellwasser des Wildbades nach Hofgastein, einem 8 km von Wildbad viel tiefer an der breitesten Stelle des Thals liegenden Marktfleden, geführt wird, wo es in solcher Temperatur anlangt, daß es gewöhnlich noch abgekühlt werden muß, ehe es zum Bade benützt werden kann.

Im Wildbade G. erfolgte 14. Aug. 1865 zwischen Österreich und Preußen die Abschließung des Vertrags über die provisorische Verwaltung Schleswig-Holsteins (Gasteiner Konvention),

der dann 20. Aug. zu Salzburg von dem Kaiser Franz Joseph und dem Könige Wilhelm I. unterzeichnet wurde. Diese Konvention teilte die Verwaltung der Herzogtümer in der Weise, daß die Holsteins an den Kaiser von Österreich, die Schleswigs an den König von Preußen überging, während Lauenburg gegen eine von Preußen an Österreich zu zahlende Entschädigung von 2½ Mill. Thlrn. definitiv an die Krone Preußen fiel. (S. Preußen und Schleswig-Holstein.)

Der Marktfleden Gastein oder Hofgastein, Hauptort des Thals und des Gerichtsbezirks G., 75 km im S. von Salzburg, am rechten Ufer der Ache in 874 m Seehöhe, am Fuße des dreieckigen, 2413 m hohen Samstarkogel gelegen, zählt ohne die einverleibten Katastralgemeinden (1880) 727, mit denselben 2064 E., ist geräumiger als das Wildbad und mit freundlichen Wohnungen für die Kurgäste versehen. Der Ort besitzt eine schöne Pfarrkirche und ein Armenhaus. Das Militärhospital, ehemals ein Gewerkshaus, dann Besitztum des um die Filialbadeanstalt vielfach verdienten Erzbischofs Ladislaus Pyrker, ward von diesem 1832 für 8 Offiziere und 30 Mann errichtet. Auf dem freien Platze des Ortes hat man 1847 zum Andenken an Kaiser Franz I., unter dem die Quellen des Wildbades hierher geleitet wurden, ein Denkmal mit Erzbasen errichtet. Hofgastein war, wie auch noch einzelne Gebäude mit ihrer Ornamentik bekunden, in der Mitte des 16. Jahrh. neben Salzburg der reichste Ort des Salzburger Landes. Die Bergwerke lieferten damals an Ausbeute jährlich 2360 Mark Gold und 19000 Mark Silber, während sie jetzt etwa 40 Mark Gold und 400 Mark Silber ergeben. Der Bergbau wurde vielfach von fremden, namentlich von sächs. Anapen betrieben. Unter den 22 151 salzburger Auswanderern im J. 1731 waren 1000 Gasteiner. Seitdem ist die Einwohnerzahl des Thals auf die Hälfte herabgesunken und der Bergbau in Verfall geraten; manche Stollen sind vergesichert. Nur im Rauriser Goldbergwerke und im Rathausberge bei Bödstein wird er noch betrieben. Unweit südlich von Hofgastein steht die reizende Villa des Fürsten von Hohenzollern-Sigmaringen, 8 km nördlicher liegt Dorfgastein (253, als Gemeinde 782 E.).

Litteratur. Hönigsberg, „Wildbad G. im J. 1856“ (2. Aufl., Salz. 1873); Reiffacher, „Der Kurort Wildbad G.“ (Salz. 1865); von Händel, „Gasteiner Chronik“ (Salz. 1876); Bunzel, „Bad G.“ (3. Aufl., Wien 1880); Bröll, „Das Bad G.“ (3. Aufl., Wien 1881).

Gaster (das), eine Landschaft im westl. Teile des schweiz. Kantons St. Gallen, südlich von Toggenburg gelegen, von Schwyz und Glarus durch den Linthanal getrennt, umfaßt ein Gebiet von 133 qkm mit (1880) 7119 meist luth. E., deren Haupterwerbsquellen der Acker- und Obstbau und die Alpenwirtschaft sind. Der westl. Teil des G. gehört der Ebene der Linth an, die sich zwischen dem Walen- und dem Zürichsee ausbreitet; östlich davon erheben sich zwischen der Linth und der Thur die Boralpenketten des Speer (1956 m) und des Mattstodes (1951 m), die sich an die Churfirsten (s. d.) anlehnen. Die wichtigsten Ortschaften sind das Städtchen Wesen (716 E.) am Ausfluß der Linth aus dem Walensee und die Dörfer Kaltbrunn (1739 E.) und Schanis (1738 E.) in der Linthebene, die von der Linie Zürich-Rapperswil-Chur der

Vereinigten Schweizerbahnen durchzogen wird. — Im Mittelalter habsburg.-östr. Besiz, wurde das G. 1406 an die Grafen von Toggenburg verpfändet und 1438 an Schwyz und Glarus abgetreten, die es als gemeine Herrschaft verwalteten. Durch die Helvetik 1798 wurde es dem Kanton Linth, durch die Mediation 1803 dem neugegründeten Kanton St. Gallen zugeteilt, in welchem es seit 1830 einen eigenen Bezirk bildet.

Gasterenthal (das), ein Hochthal im Bezirk Frutigen des Schweiz. Kantons Bern, 10 km lang, an der Sohle bis 1 km breit, erstreckt sich rechts von den Steilwänden der Doldenhörner (3647 m) und der Hirsjode (2947 m), links vom Lötzhengrat und dem Felsabsturz des Balnhorns (3712 m) und des Allets (3634 m) eingeschlossen, vom Kanderfirn bis zu der wildromantischen Gasteren-Alus, durch welche die Kander in die Thalstufe von Kandersteg (1169 m) heraustritt. Das Thal, eins der wildesten und einsamsten des Oberlandes, an der Sohle 13—1600 m über dem Meere gelegen, ist häufigen Verheerungen durch Lawinen und Wildwasser ausgesetzt und besitzt keine eigentlichen Winterdörfer, indem auch die Sennendörfer Selden und Gasteren der Lawinengefahr wegen im Winter verlassen werden. Durch das Thal führt ein rauher Fußweg zum Lötzhengrat (2681 m), über den man in das Lötzhenthal des Kantons Valais gelangt, und bei Gasteren zweigt von demselben der Gletscherpfad über das Lötzhengrat (2824 m) und den Lötzhengrat zum Lauterbrunnenthal ab.

Gasteria, s. unter Aloë (Pflanze).

Gastero ..., s. Gastr...

Gasteromyceten (Bauchpilze), Pilzfamilie aus der Gruppe der Basidiomyceten. Die G. unterscheiden sich von den übrigen Abteilungen der Basidiomyceten (s. d.) hauptsächlich dadurch, daß die sporenbildende Schicht, das sog. Hymenium, niemals an der Außenseite liegt, sondern stets im Innern des bauchartigen Fruchtkörpers, umhüllt von einer einfachen oder zusammengesetzten und verschieden gestalteten Haut, der sog. Peridie. Das Innere der G. ist entweder als eine einzige Höhlung ausgebildet, in der die Basidien (s. d.) liegen, oder es ist eine in mehrere Kammern geteilte Innenmasse, die sog. Gleba, vorhanden, die bei der Reife der Sporen häufig eintrocknet und sich in ein eigentümliches fädiges Geflecht, das sog. Capillitium, umwandelt, in welchem die Sporen liegen, oder auch zu einer weichen und breiigen Masse wird. Die Peridie öffnet sich bei der Reife der Sporen in sehr verschiedenartiger Weise. Die G. sind meist ansehnliche Pilze, die sowohl auf als auch in der Erde wachsen und zum Teil auch an altem Holze vorkommen. Die Fruchtkörper derselben haben in der Regel eine rundliche, oft kugelige Gestalt; ein Stiel ist an denselben nur selten entwickelt. Die G. sind fast über die ganze Erde verbreitet, im jugendlichen Zustande meist essbar; giftig sind nur wenige. Von den in Deutschland wachsenden Gattungen sind am bekanntesten: Bovista, Lycoperdon, Geaster, Phallus, Scleroderma und der durch eigentümlichen Öffnungsmechanismus ausgezeichnete Sphaerobolus. (S. die speziellen Artikel.)

Gastfreundschaft war im Altertume eine durch Religion und Sitte begründete Einrichtung, die geriefenste Tugend, die mit großer Treue und Aufrichtigkeit bei allen einigermassen civilisierten Völkern geübt wurde. Bei den meisten Völkern des

Altertums wurde die Tugend der Gastlichkeit auch noch durch die Religion empfohlen, wie in den mosaischen Urkunden, bei den religiösen Bestimmungen der Griechen, Araber und Germanen. Wohl keine Nation übertraf darin die Araber, die auch noch jetzt diese Sitte streng beobachten, indem bei ihnen der Einkehrende brüderlich aufgenommen und mit dem Besten, was der Hauswirt zu gewähren vermag, bewirtet wird. Die schönsten und erhebensten Beweise von G. bietet indessen das heroische Zeitalter Griechenlands, wie sie in den homerischen Gesängen geschildert werden. Zeus, der deshalb den Namen des Gastlichen führte (Xenios), umfakte mit seinem Schutze alle Fremdlinge ohne Ausnahme, und alle fanden Aufnahme und Pflege an dem gastlichen Herde. Bei Gliedern befreundeter Familien geschah dies mit um so größerer Liebe und Sorgfalt; aber auch ganz unbekannte Fremdlinge wurden mit Menschenfreundlichkeit und Güte behandelt, wie Odysseus auf seinen Irrfahrten von den harmlosen und lebenslustigen Phäaken. Jeder Einkehrende wurde gebadet, umgelleidet, bewirtet, und man erfreute sich seiner Erzählung. Erst nach einigen Tagen, wenn der Fremde nicht eher schon freiwillig sich zu erkennen gegeben hatte, forschte man nach dessen Namen, Abkunft und Heimat. Schon frühzeitig entstanden im griech. Altertum besondere Verträge der G. Einzelne nämlich, die bei dem zunehmenden Verkehre zu häufigen Reisen sich genötigt sahen, gelobten einander gegenseitige Bewirtung und Aufnahme, so oft ein Geschäft sie zueinander führen würde, und zwar nicht nur für sich, sondern auch für ihre Kinder und weiteren Nachkommen. Als Wiedererkennungszeichen bediente man sich hierbei der Hälfte eines von den Vätern gebrochenen Rings oder einer andern Marke, und jeder, der sich so als Gastfreund bewährte, wurde nicht nur mit der größten Zuverlässigkeit versorgt, sondern auch beim Weggange mit Gastgeschenken geehrt, welche dann in der Familie des Empfängers als Gegenstände von besonderem Werte forterbten. Bei den Römern gestaltete sich das Gastverhältnis (hospitium) nach dem Vorbilde der Griechen, nur wurde bei ihnen die rechtliche Seite schärfer als bei diesen ausgebildet. Die Verträge wurden zwischen zwei selbständigen Gemeinden, oder zwischen zwei einzelnen Personen, oder zwischen einer einzelnen Person und einer Gemeinde geschlossen und lösten sich nur durch eine förmliche Kündigung auf. Unter andern Umständen und in ganz anderer Weise erneuerte sich die Hochhaltung der G. im Mittelalter, wo sie hauptsächlich von gewissen Klassen, wie von Mönchen und Einsiedlern, aber auch auf den Ritterburgen und in beschränktem Umfange selbst in den Städten geübt wurde. In unsern gegenwärtigen Verhältnissen ist die Übung der G. im Sinne der Alten weder notwendig noch möglich; dagegen ist sie bei den patriarchalisch lebenden Völkern des Orients, ihren Lebensverhältnissen gemäß, immer noch eine geheiligte Sitte.

Gast- und Wirtshäuser im heutigen Sinne (cauponae, popinae, tabernae) gab es schon im Altertume in großer Zahl. Großenteils waren diese rückerigen und, wie Horaz sagt: »fettigen Stuben« für die niedrigste Klasse der Bevölkerung bestimmt, die sich hier ohne zu große Bequemlichkeit restaurierte, zechte, tanzte und Neugierigen erzählte. Aber es gab auch Tabernen, in welchen

feinere Genüsse vornehme Leute fesselten und in denen man (zumal mit Hazardspiel und seilen Weibern) ein Vermögen durchbringen konnte. Ebenso entstanden durch das Bedürfnis G. (deversoria) und Ausspanne (stabula) für Reisende, die an den betreffenden Orten keine Gastfreunde besaßen. Sowohl für die Zwecke der Verwaltung als des Handels, überhaupt des Verkehrs trug man an allen großen Straßen für Stationen zum Pferdewechsel (mutatio) und Nachtquartier (mansio) Sorge, und die benachbarten Gutbesitzer legten auch Tabernen an, die sie verpachteten oder durch Sklaven bewirtschaften ließen. Wie auch heute vielfach, so hatten die G. schon damals ihre Schilde und Bezeichnungen: zum Hahn, Adler, Drachen, Apfel, Rad, Merkur u. s. w., und ebenso fehlte es nicht an den Rechnungen, wovon uns schon aus der röm. Kaiserzeit Proben erhalten sind. Im Mittelalter stand das Wirtshauswesen im ganzen auf derselben niedrigen Stufe der Entwicklung, auch mußte die Gastlichkeit der Burgen und Klöster den vielen Mängeln desselben manchen Ersatz verschaffen. Um die Mitte des 16. Jahrh. beschreibt Erasmus von Rotterdam die deutschen G. als höchst unbequem und schmutzig. Der wirklich bemerkbare Fortschritt ging von Frankreich aus, wo etwa seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh., zunächst in Paris, die G. in moderner Weise eingerichtet wurden, sodas sie ebensowohl für die Aufnahme einer größern Zahl von Fremden wie für einen gewissen Comfort derselben zu sorgen vermochten. Sie bezeichneten sich als Hotels, meist mit spezieller Hinzufügung des Namens der Nationalität oder Stadt, für deren Angehörige sie zunächst bestimmt waren. In den übrigen Ländern fanden sie bald Nachahmung; in Deutschland wurde ihre Bezeichnung später vielfach mit „Hof“, z. B. Augsburger, Württemberger Hof, vertauscht.

In neuerer Zeit, namentlich infolge der Eisenbahnen und der Dampfschiffahrt, hat der Fremdenverkehr und dadurch auch das Gasthofswesen, besonders in den Verkehrszentren, den Residenzen, großen Handelsplätzen, Bädern und Hauptstationen der Touristenwelt, einen bedeutenden Aufschwung genommen. So reihte vorzüglich in den besuchtesten Ortscschaften der Schweiz ein Fremdenpalast sich an den andern; noch großartiger sind die Riesenhotels der Amerikaner, die in neuester Zeit auch in London, Paris und Berlin Nachahmung fanden, wie denn überhaupt die Einrichtung der Hotels ersten Ranges bezüglich ihres Comforts und Glanzes mehr und mehr ein internationales Gepräge annimmt. In Deutschland haben die rechtlichen Grundlagen des Wirtshauswesens durch das Gewerbegesetz für das Deutsche Reich vom 21. Juli 1869 wesentliche Veränderungen erhalten. War früher der Betrieb in beschränkter Weise an eine persönliche Konzeption oder Realgerechtigkeit gebunden, so wurde er von nun an unter weniger einschränkenden Bedingungen freigegeben. Ihrerseits haben die deutschen Gastwirte zur Pflege ihrer Interessen Fachblätter gegründet und einen allgemeinen Verein gebildet, der seither alle Jahre seine Versammlungen abgehalten hat. In Holland wie auch in Ostfriesland bezeichnet man mit Gasthaus (holländ. gasthuis) ein Hospital.

Vgl. Fr. W. und Ed. Journier, „Histoire des hôtelleries“ (Par. 1869); Gujer, „Das Hotelwesen der Gegenwart“ (Zür. 1874).

Gastinel (Léon Gustave Eyprien), franz. Komponist, geb. 15. Aug. 1823 zu Billers-lez-Pots (Côte-d'Or) und am pariser Konservatorium gebildet, hat sich durch Kompositionen aller Gattungen bekannt gemacht, unter denen aber besonders die kirchlichen und oratorischen Werke bemerkenswert sind. Von seinen Opern gefiel die komische „Kirmes“ („La kermesse“) am meisten.

Gastmähler gehörten schon im heroischen Zeitalter Griechenlands zu den Vergnügungen und Erheiterungen des geselligen Lebens, wie man aus den Schilderungen in den Homerischen Gesängen ersieht. In der folgenden Zeit wurden bei den Alten mit der Ausdehnung der Tafelfreuden auch die dabei stattfindenden Gebräuche mehr und mehr erweitert und festgesetzt. Die wirklichen Gäste wurden durch Diener oder Sklaven feierlich eingeladen. Die Gäste, welche man ohne Wissen des Gastgebers mitbrachte, nannte man bei den Griechen und Römern Schatten (σῆναι, umbrae). Außerdem aber gesellten sich ungeladen hinzu allerhand Lustigmacher oder Parasiten. Bei den Griechen erschienen beim Gastmahle nur Männer, bei den Römern auch Frauen. Die Zahl der Gäste war unbestimmt; ehe sie zu Tische sich begaben, wurden ihnen die Hände gewaschen und gesalbt. In der ältesten Zeit saß man bei Tische, in der spätern Zeit nahm man während des Essens eine liegende Stellung an. Um die Tafel fanden sich mehrere Ruhepolster gestellt, die häufig aus Cedernholz verfertigt, mit Elfenbein ausgelegt, mit Gold und Silber verziert und mit kostbaren Deden belegt waren. Die Tische wurden nicht, wie gegenwärtig, mit Tüchern bedeckt, sondern nach jedem Gange der Reinlichkeit wegen mit Schwämmen abgewischt und so auch jedesmal für die Gäste Wasser zum Waschen der Hände herumgegeben. Ein Handtuch brachte jeder Gast mit. Da man sich nicht der Messer und Gabeln bediente, so wurden die Speisen von eigem dazu bestellten Vorschneidern in kleine Stücke zerlegt und zum sofortigen Genuß aufgetragen. Die Gänge fanden bei feierlichen Mahlzeiten in der Regel statt: das Vormahl, wobei man bloß solche Speisen auftrug, die zur Eklust reizten; dann das Hauptmahl, welches aus mehrern und feiner zubereiteten Speisen bestand; endlich der Nachsch mit Naschereien. Während des Mahls trugen die Gäste gemeiniglich leichte farbige, häufig auch weiße Gewänder, schmückten sich mit Kränzen und salbten Haupt und Bart mit duftenden Ölen. Das Speisezimmer selbst wurde ebenfalls mit Kränzen geziert, und die Rosen, die als Sinnbild des Schweigens aber dem Tische aufgehängt waren, haben das noch jetzt übliche Sprichwort veranlaßt: einem etwas sub rosa, d. h. unter der Rose, mitteilen. Der Symposiarch oder Tafelfürst, entweder der Wirt selbst oder eine von ihm dazu ernannte Person, sorgte für alles zum Gastmahl Nötige; ein anderer, der Trinkmeister (magister oder rex bibendi), führte die Aufsicht über das Trinken; der Austeiler teilte jedem seine Portion zu; Weinschenken, meist schöne Knaben, reichten die gefüllten Becher dar. Den Wein trank man stets mit Wasser vermischt. Das eigens für diesen Zweck bestimmte Mischgefäß hieß Krater, aus welchem mit einem Schöpfstrüglein (cyathus) in die Trinkbecher (pocula), die oft aus kostbaren Stoffen verfertigt, prachtvoll verziert und bekränzt waren, eingeschenkt wurde. Gewöhnlich brachte man einen Becher dem

rettenden Aeus (Soter), einen der Göttin der Gesundheit (Hygieia) und den letzten dem guten Schutzgeiste oder Genius. Aber nur die Mäthigen begnügten sich mit dieser Zahl; andere gingen weit über dieselbe hinaus. Denn man trank nicht bloß in die Runde (Encykloposie), sondern auch auf das Wohl der Freunde und Freundinnen, und dann so viele Becher, als der Name Buchstaben enthielt; ja man stellte förmliche Trinkkämpfe mit ausgesetzten Preisen an. Außer der Unterhaltung durch Gespräche, die oft, wie man aus Platos und Plutarchs Symposien sieht, sehr ernst und philosophisch war, öfter aber im Scherz und Witz sich erging, wobei die Räthsel und Griphen eine große Rolle spielten, hatte man noch die durch Gesang, und das Skolion (Tischlied) stimmte bald zu heiterer Freude, bald zu erheblichem Ernst. Nach beendigtem Mahle erschienen zur Belustigung der Gäste häufig Flötenspieler, Sängerinnen, Tänzerinnen und Poffenreißer aller Art, oder die Gäste trieben selbst allerhand Spiele, unter denen der Kottabos das beliebteste war. Bei feierlichen und prächtigen Gastmählern theilte der Wirt wohl auch noch Geschenke an seine Gäste aus, welche Xenia oder Apophoreta hießen und zu größerer Belustigung zuweilen noch verlost wurden. Mit der Zunahme des Luxus arteten die G. bei den Alten, unter den Römern besonders zur Kaiserzeit, in schwelgerische und üppige Gelage aus. Vgl. Beder, „Gallus“ (neu bearbeitet von Böll, 3 Bde., Berl. 1880—83); Guhl und Koner, „Das Leben der Griechen und Römer“ (5. Aufl., Berl. 1882).

Der Zeitpunkt, wo man aufhörte, auf Speisefasas um einen schmalen, hufeisenförmig gestellten Tisch herum liegend Mahlzeiten zu halten, ist mit Bestimmtheit schwer anzugeben. Die deutschen Völkerschaften, die sich in Gallien und andern Provinzen des Römischen Reichs ansiedelten, behielten, scheint es, den antiken Brauch nicht; ihre halbwild, barbarischen Sitten paßten nicht zu solchen Verfeinerungen der Lebensart, und die ältesten schriftlichen Denkmale, die wir besitzen, lassen vermuten, daß sich die Franken und andern Germanen zum Essen um niedrige Tische herumsetzten. Die merovingischen Könige hatten in ihrem Hofstaate schon Mundschente und Truchseße, und Gregor von Tours spricht oft von reich mit Speisen besetzten Tafeln, sagt aber nicht, daß sie mit Lagerbetten umgeben waren, obwohl der für große Mahlzeiten noch gebräuchliche Ausdruck „Gelage“ fast darauf hindeuten scheint. Gewiß aber ist, daß man sich zur karolingischen Zeit beim Essen um runde Tische setzte, wie es auch die Sage von den Rittern der Tafelrunde an Arthurs Hofe erzählt. In einer Bibelhandschrift mit Miniaturen aus dem 9. oder 10. Jahrh. (auf der großen pariser Bibliothek) sieht man bei der Abbildung der Mahlzeit Balthasars einen runden Tisch und in der Mitte desselben, auf einem hohen Untersatz, eine einzige Schüssel mit einem Ziegenbraten, sonst weder Teller, noch Gabeln, aber Brote, Messer und abgenagte Knochen. Die sitzenden Gäste drehen sich herum und trinken aus mächtigen Schalen oder aus Flaschen, sodas, allem Anscheine nach, die Trinkgefäße neben dem Tische bei den Gästen am Boden hingestellt waren, nach der Sitte der alten Deutschen, die vom Tische aufstanden und aus Gefäßen in den Ecken oder an den Wänden des Zimmers tranken. Man aß das Fleisch mit den

Fingern, nachdem man es in Stücke geschnitten, und die Knochen blieben auf dem Tische liegen, wo damals noch kein Tischtuch aufgedeckt war. Dies erscheint erst im 13. Jahrh. Nach altem Herkommen hielt man die Festschmäuse in der großen Burghalle, die selten geräumig genug war, und am Ende des 14. Jahrh. ging es bei solchen Gelegenheiten schon stattlich und etilettenmäßig her. Am obern Saalende war der baldachinartig überdachte und um einige Stufen erhöhte Sitz des hohen Burg- oder Lehnsherrn, mitten vor einem besondern Tische für die Mitglieder seiner Familie oder seine Ehrengäste, und hinter ihm, auf kunstvollen Schränken und Gestellen, blinkte der reiche Vorrat seines Silbergeräts, seiner kostbaren Gläser und irdenen Brachtgeschirre. Alle übrigen Gäste saßen auf Bänken (wovon der Name „Bankett“), die längs der Wände angebracht und mit Federkissen und Polstern (Kultern) versehen waren, an schmalen Tischen, bloß auf einer Seite; die andere Seite war, wie im Altertum, für die Bedienung freigelassen. Auf den Tischen lagen plüschartige, doppelt gefaltete Lächer, mit Blumen beworfen; jeder Gast hatte seinen eigenen Strauß; auch bekränzte man damit die Trinkgefäße und streute Blumen auf den Boden. Hörnerschall verkündigte, das Mahl sei angerichtet; dies hieß „Wasser blasen“, weil man den Gästen, ehe sie sich zu Tisch setzten, Wasser zum Waschen verabreichte. Edelleute, bei feierlichen Gelegenheiten zu Pferde, brachten die Gerichte; ein Ritter, mit einem Knie am Boden, präsentierte sie dem bewirtenden Herrn und trug sie nachher zum Vorscheiner, oder die Schüsseln wurden auch geradzu auf den Tisch gesetzt und wieder abgetragen, wenn die Gäste sie in Augenschein genommen, wie es noch heutzutage geschieht. Zum Verschneiden der Braten, zum Hinstellen der Teller und des ganzen kleinen Tafelgeräts dienten große Vorlegetische, von wo aufwartende Diener die zerschnittenen Gerichte abholten und den Gästen hinbrachten, die sich selbst bedienten und auf silbernen oder zinnernen Tellern speisten. Das Getränk stand auf eigenen Kredenzischen und wurde von Mundschenten eingegossen. Haushofmeister leiteten die Bedienung der Tafel. In den Pausen zwischen den Gängen spielten Mimen und Poffenreißer ein allegorisches Stück oder einen drolligen Schwank und hielten so die Heiterkeit der Gesellschaft in vollem Zuge. Nach dem Hauptessen wurden die Tischtücher abgenommen. Alsdann begannen die Spiele, und man servierte Ruderwert und Kompotte. Erst später wurde es Sitte, das Dessert nach den Fleischspeisen auftragen und dafür den Tisch ganz neu servieren zu lassen. Solche Mahlzeiten mit ihren verschiedenen Gängen und Zwischenspielen (sog. Intermezzo) mußten sehr lange dauern, sehr bedeutend wirken und sehr viel kosten, waren aber sehr nach dem Geschmack der ritterlichen Gesellschaft im 14., 15. und 16. Jahrh.; denn sie wiederholen sich bei jeder Gelegenheit und werden von den gleichzeitigen Geschichtschreibern mit Umständlichkeit beschrieben. Die heutigen fürstl. Ceremonientafeln mit ihren Hofdiensten und selbst die jetzigen großen Dinners stammen von jenen mittelalterlichen Banketten her und tragen auch noch sichtbare Merkmale ihrer Abkunft an sich; nur ist alles den schlichtern Sitten der Gegenwart mehr angepaßt und das nach neuern Begriffen allzu üppige und Unschidliche der frühern Festgelage beseitigt.

Gastold, ehemals ein berühmtes litauisches Geschlecht, welches schon zu heidnischer Zeit, im 13. und 14. Jahrh., genannt wird. Peter G., Starost von Podolien, trat unter der Regierung Gedymin zum Christentum über. Dorge und Prehinz G. unterzeichneten 1401 die Union Litauens mit Polen. Michael G., Stallmeister von Litauen, und sein Bruder, Schatzmeister von Litauen, wurden 1509 der Teilnahme an dem Verrat Olinskis (s. d.) verdächtigt, aber als unschuldig befunden. Der letzte des Geschlechts war Stanislaus G., Wojwode von Troki, der 1515 König Sigismund I. zu einer Begegnung mit König Wladislaw II. von Böhmen und Ungarn und Kaiser Maximilian I. nach Preßburg begleitete, 1542 kinderlos starb und eine junge Witwe, Barbara Radziwill, hinterließ, welche dann die Gemahlin des Königs Sigismund August wurde.

Gaston, Grafen von Foix, s. Foix.

Gaston von Orléans, s. Orléans (Jean Baptiste Gaston, Herzog von).

Gastr..., **Gastero...**, **Gastro...** (vom grch. γαστήρ, der Bauch, Unterleib), den Bauch oder Magen betreffend, darauf bezüglich, Bauch..., Magen...

Gasträatheorie, eine von Hädel aufgestellte Darwinistische Theorie. Nach den wesentlich durch Cuvier begründeten Anschauungen sind die in dem Tierreiche vorkommenden Grundformen oder «Typen» (Wirbeltiere, Arthropoden, Schindermen etc.), deren einzelne Gattungen unter sich sämtlich in inniger Verwandtschaft stehen, durch kein Vermittlungsglied miteinander verbunden, sodas die Descendenzlehre bis dahin verschiedene Grundformen annahm, aus welchen die Träger jener Typen sich entwickelt hätten (polyphyletischer Stammbaum). Nach den Lehren Hädels liegt allen diesen Typen eine und dieselbe Grundform: «Gastraea» zu Grunde (monophyletischer Stammbaum). Hädel nimmt somit an, das alle Tiere (mit Ausnahme der Protozoen) aus dieser gemeinsamen Urform, die denselben Bau besaßen, wie jene bei Tieren verschiedenster Klassen beobachtete, auf die Morulaform folgende Gastrula (s. d.), hervorgegangen seien. Bei der von Hädel angenommenen Gasträa, deren Gesamtkörper zeitlebens nur aus den primären Keimblättern bestand, vertrat das äußere Hautblatt (Ectoderm) sämtliche animalen, das innere Blatt (Entoderm) sämtliche negativen Organe und Funktionen. Der Nachweis der G. würde identisch sein mit dem Nachweise der Descendenzlehre. Die Gegner der G. bestreiten, das wirklich bei allen Tierotypen der Körper sich aus analogen Keimblättern entwickle. Das bei dem niedersten Typus (Protozoen) Keimblätter überhaupt nicht vorkommen, hebt Hädel hervor und unterscheidet: Protozoen, d. i. Urtiere ohne Dotterfurchung, ohne Keimblätter u. s. f., und Darmtiere, d. i. alle übrigen Tiere: Abkömmlinge der Gasträa.

Gastralgie (grch.), Magenweh, Magenschmerz, namentlich nervöser. (S. Magenkrampf.)

Gastrecht geht aus der Gastfreundschaft (s. d.) hervor, bedingt diese aber auch entweder infolge allgemeiner ethischer und religiöser Anschauungen oder besonderer Vorschriften und Verträge. Solches Recht erscheint, durch Sitte und Herkommen geheiligt, bei den Naturvölkern wie auch den Kulturvölkern des Altertums zunächst als natürliches Postulat, das auch wohl durch Ceremonien und Symbole ausdrücklich anerkannt wird. Besonders

mit dem Salze verwebt sich von alters her der Begriff der Gastlichkeit und Treue. Wie noch heutzutage bei slaw. Völkern der Eintretende mit entgegengetragenen Brot und Salz willkommen geheißen wird, so beruft sich der Araber bei Streitigkeiten darauf, das der Gegner mit ihm Brot und Salz gegessen habe. Der griech. Dichter Archilochus schleudert dem Vater seiner Geliebten den Vorwurf zu: «Du hast den großen Schwur nicht geachtet, das Salz und den Tisch.» War bei den Griechen der Fremdling als Gast aufgenommen, so stand er unter dem Schutze des Zeus Xenios und hatte das Recht, von dem Gastfreunde Schutz gegen jede Gefahr zu fordern. Dies Verhältnis beruhte indessen lediglich auf religiösen Anschauungen. Durch die Prorenie wurde es aber zu einem wirklich rechtlichen, indem Gastfreunde (πρόξενοι) von Staats wegen bestellt wurden: es waren das Bürger, welche von einem auswärtigen Staate oder Fürsten beauftragt waren, die Angehörigen dieses auswärtigen Staates gastlich aufzunehmen, ihre Rechte zu wahren und überhaupt ihnen mit Rat und That beizustehen, also Konsuln, Residenten. In der Regel gehörten sie dem Staate an, in welchem sie als πρόξενοι fungierten.

Bei den Römern entwickelte sich das G. (hospitium) in ähnlicher Weise, nur das hier die Schutzpflicht für diejenigen, welche sie übernommen hatten, oft nur eine bloße Ehrenbezeugung von Seiten der Auftraggeber in sich schloß. Auch zwischen Individuen und einzelnen Familien wurde vertragsmäßig das G. begründet, man beschenkte sich wechselseitig (Xenien), tauschte die Erkennungszeichen (symbola, tesserae hospitales): die Teile eines zerbrochenen Ringes, die ineinander paßten, Täfelchen u. dgl., aus und vererbte diese, wenn das G. auf die Nachkommen übergehen sollte, vom Vater auf den Sohn. Das Verhältnis konnte ordnungsmäßig nur durch förmliche Aufkündigung gelöst werden. Mit der Entwicklung des Verkehrs entwickelte sich auch das Wirtschaftswesen, und die Gastfreundschaft erhielt zum Teil andere Formen, für längere Zeit besonders auch durch die Einwirkung des Christentums. Die Dienstbestimmtheit gegen Fremde, namentlich reisende Christen, war Christenpflicht, ein Teil des kirchlichen Almosens war auf die Beherbergung und Verpflegung der Fremden verwendet und später traten an die Stelle dieser momentanen Beiträge aus dem Kirchenschatze die Hospitäler: der heil. Chrysostomus errichtete deren zwei, das eine für Kranke, das andere für gesunde Fremdlinge. Die reisenden Christen erhielten auch von den Bischöfen Empfehlungsschreiben zum Behufe freundlicher Aufnahme, guter Bewirtung und zur möglichen Geschäftunterstützung an die fremden Gemeinden mit. Von einem Recht auf Gastlichkeit kann bei diesem alles keine Rede sein; es scheint aber, das Spuren von einem solchen noch in einigen alten Volksgesetzen erhalten sind, wie denn die irischen Brehon Laws bestimmen, das eine Behausung (rath) nie plötzlich abgebrochen werden solle, damit nicht der Wanderer, welcher auf sie rechte, bloßgestellt werde.

Gastrektasie (grch.), Magenvergrößerung (s. d.).

Gastrilogie (grch.), Bauchrednerkunst.

Gastrimarg (grch.), Zerstörer, Schlemmer.

Gastrisch (grch.) nennt man alles, was auf die Verdauung, vorzugsweise aber auf die des Magens Bezug hat. Daher heißen gastrisches System

die Organe, durch welche die Verdaunung vermittelt wird, und gastrische Krankheiten solche, in denen die Verdaunung gestört ist. In der Regel versteht man unter gastrischem Zustand einen verdorbenen Magen, eine Indigestion, einen Magenkatarrh. Die gastrischen Zustände und Krankheiten sind wegen unserer naturwidrigen Lebensart in Hinsicht auf Nahrung und Bekleidung sehr häufig und sprechen sich durch Mangel an Schlaf, verdorbenen Geschmack, belegte Zunge, Ekel, Aufstossen, Sodbrennen, Neigung zum Brechen, Erbrechen, Magendrücken, Röllern und Poltern im Leibe u. dgl. aus, was in leichtern Fällen durch Enthaltung der Nahrung vorübergeht, in bedeutendern oft von Fieber begleitet wird oder so störend auf den ganzen Organismus wirkt, daß die gastrische Heilmethode nötig wird, welche in der Anwendung besonderer Arzneien, welche die Unregelmäßigkeiten in der Verdaunung zu heben vermögen, besonders der auflösenden, der Brech- und Abführmittel und einer strengern und längern Diät besteht. Als gastrisches Fieber wird entweder ein fieberhafter Magenkatarrh oder, was bei ältern Ärzten gewöhnlich der Fall ist, ein milderer Grad des Nervenfiebers (Typhus) bezeichnet.

Gastro . . ., f. Gastr.

Gastrolater (grch.), Bauchdiener, dessen Göße der Bauch ist; **Gastrolatrie**, Bauchdienst.

Gastrollen (Gastspiel) sind Darstellungen einer dem Theater angehörigen Persönlichkeit auf einer Bühne, zu deren Verband sie nicht gehört. Solche G. dienen entweder dem Zweck, den Gastierenden einem fremden Publikum vorzuführen, um dadurch ein Engagement an der betreffenden Bühne herbeizuführen (gastieren auf Engagement), oder sie werden veranlaßt durch die Verhinderung eines Mitglieds, seine Rolle zu spielen, an dessen Stelle dann der Gast tritt, oder sie finden endlich nur in der Absicht statt, einen bedeutenden Künstler dem Publikum überhaupt bekannt zu machen. Das Virtuositentum hat diese letztere Art der G. besonders ausgebildet und ist darin so weit gegangen, sich ganz von einem festen Engagement zu emanzipieren und mit wenigen, aber effektvollen Rollen von Bühne zu Bühne zu reisen. Während das Gastspiel auf Engagement seine volle Berechtigung hat, ist das Gastrollengeben der Virtuosen der ersten Forderung an dem Kunstwerk, der Harmonie, durchaus feindlich und auch materiell schädigend, weil es dem Publikum Ansprüche beibringt, die in der Folge nicht zu befriedigen sind. Das übertriebene Gastrollengeben engagierter Mitglieder erweist sich schädlich für die Bühne, deren Verband das Mitglied angehört, da dieses daheim sich von den Strapazen der Reise erholt. Die Honorare für G. sind außerordentlich gestiegen. Durch Vereinigung mehrerer Künstler zu gemeinsamem Gastrollengeben entstehen die Gesamtgastspiele, unter denen sich die der meiningen Hoftheater-Gesellschaft in neuester Zeit am meisten hervorgethan haben.

Gastrologie, f. unter Gastronomie.

Gastromyceten, f. Gasteromyceten.

Gastronomie ist nach Brillat-Savarin die wissenschaftliche Kenntniss von allem, was zum Menschen, insoweit derselbe sich ernährt, in Beziehung steht. Man hat, freilich nur vorübergehend, dafür auch die Worte **Gastrologie** und **Gastrosophie** einzuführen gesucht, die aber keinen Eingang gefunden haben. Gegenstand der G. ist also

alles Eßbare; ihr Zweck, über die Erhaltung der Menschen zu wachen und ihnen die möglichst beste Nahrung zu verschaffen. In diesem weitern Sinne aufgefaßt, steht die G. in nächster Beziehung zum Ackerbau, zur Viehzucht, Jagd und Fischerei, welche die Rohstoffe beschaffen, zu der Industrie, welche sie vorbereitet, zum Handel, welcher die Produkte vertreibt, und schließlich zu der Kochkunst, welche die meisten Produkte ihrer endlichen Vollendung entgegenführt, und zu der Tafelkunst, welche den angenehmsten Genuß der zubereiteten Nahrungsmittel vermittelt. Gegenwärtig braucht man das Wort G. meist nur in seiner engern Bedeutung, als Inbegriff aller Kenntnisse, die sich auf die Koch- und Tafelkunst beziehen, und verwechselt häufig damit die Feinschmiederei (Gourmandise) oder gar die Fresserei oder Schwelgerei (Gloutonnerie). Wie jeder Sinn ausgebildet und veredelt werden kann, so auch der des Geschmacks, insolge dessen schon jedes Tier diejenigen Nahrungsmittel auswählt, welche ihm am besten munden. Es liegt demnach durchaus in der Sache, daß selbst der roheste Mensch in seiner Nahrung eine gewisse Wahl trifft und daß er denjenigen Stoff vorzieht, der eine seinem Geschmache angemessene Zubereitung erfahren hat. Dies ist die Grundlage der weitern Ausbildung des Geschmacks, die mit der Verfeinerung der Sitten und der Vermehrung des Wohlstandes ebenso zunimmt wie derjenige eines jeden andern Sinnes, und die man eben als Feinschmiederei dahin definieren kann, daß sie eine überlegte und gewohnheitsgemäße Vorliebe für alle Gegenstände ist, welche dem Geschmache schmeicheln. Der Feinschmeder (Gourmand) verhält sich zu dem gewöhnlichen Eßer wie der Musikkenner zu dem einfachen Musikfreunde. Er ist ein Feind aller Excesse jeglicher Völlerei und Schwelgerei; dagegen führt die G. häufig von dem Wohlgefallen an dem Genuße zur Ausübung der Kunst selbst, und die meisten bekannten Feinschmeder sind zugleich ausgezeichnete Köche gewesen, die freilich, wie Grimod de la Reynière, Brillat-Savarin, Cambacérès, Tallegrand, Rossini, Jules Janin, Alex. Dumas, nur in besondern Fällen Hand anlegten. So bereiteten Rossini die Maffaroni und den Trüffelsalat, Alex. Dumas die Hammelsteiletten, welche sie ihren Gästen vorsetzten, stets selbst. Ein klassisches Buch über G. ist Brillat-Savarin, *«Physiologie du goût»* (Par. 1825; deutsch von E. Vogt, *«Physiologie des Geschmacks»*, 4. Aufl., Braunschw. 1878). Vgl. außerdem: Humohr, *«Geist der Kochkunst»* (Stuttg. 1832); Baerß, *«Gastrosophie oder die Lehre von den Freuden der Tafel»* (2 Bde., Ppj. 1851); Alexandre Dumas, *«Grand Dictionnaire de cuisine»* (Par. 1873).

Gastrophil (grch.), Bauchfreund, Schwelger.

Gastrophthisis (grch.), Magen- oder Bauchschwindsucht, Abzehrungskrankheit, deren Ursache in der Krebsigen oder tuberkulösen Entartung des Magens oder eines andern Unterleibsorgans (Darm, Nch., Gekrösdrüsen u. a.) liegt.

Gastrosophie, f. unter Gastronomie.

Gastrotomie (grch.) oder Bauchschnitt, die chirurgische Operation, welche im Aufschneiden und Eröffnen der Bauchhöhle besteht und gegen eingeklemmte Brüche, Verschlingung der Eingeweide, zur Entfernung großer Geschwülste, sowie als Voroperation des Kaiserschnitts (s. d.), als letztes Mittel der Entbindung, in Anwendung kommt. Im engern Sinne beareift man unter G. diejenige

chirurgische Operation, bei welcher man auf den Bauchschnitt die operative Eröffnung des Magens folgen läßt, um entweder in den Magen eingebrungene Fremdkörper von größerem Umfang (wie verschluckte Gabeln, Messer u. dgl.) aus dem Magen zu entfernen oder um beginnende Krebsgeschwülste des Magens durch Resektion, d. i. Ausschälung und darauf folgende Vernähung der gesunden Teile, zu beseitigen.

Gastrula ist nach Hädel diejenige Entwicklungsform des tierischen Eies, in welcher die den Keim bildenden Zellen eine doppelwandige Schale darstellen. Durch die Klüftung der Eizelle (s. d.) war aus dem einfachen Ei (monerula) ein Zellencäusen (morula) geworden, der sich höhlt (Keimblase, blastula), worauf dann durch Einstülpung der einen Hälfte der Hohlkugel in die andere die G. entstand, die somit einem doppelwandigen Napf oder einer Schale mit hohler Wandung gleicht. In der weiteren Entwicklung schwindet diese Höhlung, indem beide Zellschichten sich dicht aneinander legen; der Keim besitzt nun die Gestalt eines becherförmigen Körpers, dessen Wand aus zwei verschiedenen Zellschichten besteht und dessen innere Höhlung sich am einen Ende (der ursprünglichen Einstülpungsstelle) nach außen öffnet. Die Höhlung der G. ist die ursprüngliche Ernährungshöhle des Körpers, die beiden Zellschichten sind die beiden primären Keimblätter (animales und vegetatives Blatt von Baers oder Ectoderm und Entoderm Huxleys). Die Bedeutung der G. liegt darin, daß Tiere der verschiedensten Stämme (Wirbeltiere, Weichtiere, Articulaten) in ihrer Entwicklung durch diese einheitliche Keimform hindurchzugehen scheinen.

Gastspiel, s. Gastrollen.

Gastuni, ein zur Zeit der Herrschaft der fränk. Ritter im Peloponnes, im Anfange des 13. Jahrh. gegründetes Städtchen mit 1400 E., ursprünglich Petite Gastoigne (dann La Gastogne), im westl. Teile der Romarchie Achaia und Elis, Eparchie Elis, im Thale des Flusses Peneios, der nach demselben gewöhnlich der Fluß von G. (Gastumilio) genannt wird.

Gastwirt, s. Gast- und Wirtshäuser.

Gasuhr oder Gasmesser, s. u. Gasbeleuchtung.

Gaswasser ist das als Nebenprodukt der Leuchtgasfabrikation im Kondensator und Strubber abgeschiedene und vom Teer getrennte Wasser, welches das wichtigste Rohmaterial für die Bereitung des Ammonials und der Ammoniumsalze bildet. Es enthält je nach der Art der Fabrikation wechselnde Mengen von kohlensaurem Ammonial, Schwefelammonium, Cyanammonium, schwefligsaures Ammonial.

Gaszynski (Konstantin), poln. Dichter, geb. 10. März 1809 in Malawies, unweit Warschau, Sohn eines Brigadegenerals, besuchte die warschauer Universität und begann schon früh in den warschauer Zeitschriften Gedichte zu veröffentlichen, die, im Volkstone gehalten, durch ihre Einfachheit und Frische ansprachen. Auch gab er einen Roman in Walter Scotts Manier: „Dwaj Sreniawici“ (3 Bde., Warschau 1830) heraus. Nach dem Ausbruche der Revolution von 1830 trat er in das poln. Heer ein und nahm an dem Zuge nach Litauen teil, aus welcher Zeit mehrere seiner verbreiteten Kriegslieder stammen. Er trat nach Preußen über und ging nach Paris, darauf nach

Aix in der Provence, das ihm zur zweiten Heimat wurde. Fern von den Zwistigkeiten der Emigranten vertiefte er sich hier in die Geschichte der Provence, insbesondere der Troubadours, redigierte das „Mémorial d'Aix“ und verfaßte in gewandter franz. Sprache lebensvolle Schilderungen der Provence und die Werke: „Les cabinets de tableaux et collections artistiques de la ville d'Aix“ und „Nord et Midi“. Zugleich gab er einen Band Gedichte: „Poezye“ (Var. 1844) heraus und beschäftigte sich mit Veröffentlichung der anonym erschienenen Schriften seines Jugendfreundes Krasinski (s. d.). Unter seinen Gedichten ist die „Sielenka mlodości“ (Var. 1855), eine Idylle, welche die unglückliche Liebe eines Jünglings schildert, hervorzuheben. Ferner schrieb er Erzählungen aus dem altpoln. Leben: „Rozty pamiętnikó Macieja Rogowskiego“ (Var. 1847), „Kontuszowe pogadanki“ (Var. 1851), eine Reisebeschreibung aus Italien: „Listy z podróży po Włoszech“ (Var. 1853), eine humoristische Schilderung der poln. Klubs in Paris: „Pan Dezydery Boczek“ (Var. 1846), und ein satirisches Gedicht auf das Kartenspiel „Gra i Karciarze“, das 1858 von der poln. wissenschaftlichen Societät einen Preis gewann. G. starb in Aix 8. Okt. 1866. Seine Schriften erschienen gesammelt in der „Biblioteka pisarzy polskich“ (2 Bde., Ppj. 1868—74).

Gâteau des Rois (Königskuchen), franz. Bezeichnung des für die Wahl des Bohnenkönigs gebakenen Kuchens, der am heil. Dreikönigsabend in geselligem Kreise zerschnitten und verzehrt wird. Die ersten Stücke desselben, für Jesus, Maria und Joseph bestimmt, werden den Armen gereicht; der Empfänger des Stücks mit der hineingebakenen Bohne wird der Bohnenkönig. Das Fest fand auch in den Niederlanden (von Malern des 17. Jahrh., z. B. Gabriel Metsu, dargestellt), in England (als Twelfthcake) und einigen Teilen Deutschlands Eingang.

Gatell y Folsch (Joachim), Afrikareisender, geb. 3. Jan. 1826 zu Alfafulla bei Tarragona in Catalonien, studierte zu Barcelona Jura und später orient. Sprachen. Er begann 1861 eine Reise in Marokko, wo er scheinbar Mohammedaner wurde und sich unter dem Namen Raïd Zemaïl zum Ober der Artillerie emporschwang und 1864 Arzt wurde. Er durchzog die noch sehr unbekannten Landschaften Nun, Sus und Tefna, und brachte über die Hufeläufe dieser Gegend die ersten sichern Nachrichten. Im J. 1865 kehrte er nach Spanien zurück, ging aber 1868 wieder nach Afrika und bereiste das östl. Algier und Tunis. Im J. 1878 sollte er im Auftrage der Afrikanischen Gesellschaft noch einmal nach dem Weh-Dräa gehen, starb aber vor der Reise 13. Mai 1879 zu Cadix. Seine Reiseberichte finden sich im „Bulletin“ der pariser und in den Schriften der madriber Geographischen Gesellschaft.

Gates (Horatio), ameril. General, geb. 1728 in England, kam mit Braddock nach Amerika, bei dessen Truppen er als Offizier diente und in der Niederlage am Monongahela 1755 verwundet wurde. Nach dem Frieden von 1763 erwarb er eine Pflanzung in Virginien, welche er bis zum Ausbruche des Revolutionskriegs 1775 bewirtschaftete. Mit dem Range eines Brigadegenerals zum Generaladjutanten ernannt, begleitete er im Juli 1775 Washington nach Cambridge und erhielt im Juni 1776 das Oberkommando über die Truppen

die sich aus Canada zurückgezogen hatten. Im nächsten Jahre, Aug. 1777, ersetzte er den General Schuyler im Oberbefehl über die nördl. Armee, mit welcher er 17. Okt. 1777 die Übergabe des Burgonneschen Korps bei Saratoga (darunter die braunschw. Division Riedesel) erzwang. Im Winter 1777 auf 1778 beteiligte er sich an der verächtigten Conwayschen Kavale gegen Washington, um an des letztern Stelle zu treten, gelangte aber nicht zu seinem Ziele. Im Juni 1780 erhielt G. das Oberkommando der südl. Armee. Er verlor aber 16. Aug. 1780 gegen Lord Cornwallis die Schlacht bei Camden in Südcarolina und entzog sich nur durch eilige Flucht der Gefangennahme. Infolge seiner Niederlage wurde G. des Oberbefehls entsetzt; an seine Stelle trat General N. Greene. Nach dem Frieden zog er sich auf seine Pflanzung in Virginien und von hier 1790 nach Newport zurück, nachdem er seine sämtlichen Sklaven emancipiert hatte. Er starb 10. April 1806.

Gateshead, Stadt in der engl. Grafschaft Durham, am Fuße der Felswände und am rechten Ufer des Tyne, gegenüber von Newcastle, dessen Vorstadt es ist, und mit dem es durch eine Brücke verbunden ist. Die Eisenbahn überschreitet hier den Fluß auf einem 426,7 m langen und 34,1 m hohen Viadukt. Die Stadt zählt (1881) 65873 E., meist Bergleute und Fabrikarbeiter. G. hat zahlreiche Kohlengruben, Glasfabriken und Eisenwerke, große Seifenfabriken und bedeutende Brüche von Diorit zu Schleifsteinen, welche nach allen Weltteilen ausgeführt werden.

Gath, vielleicht soviel wie «(Bl.)Kelter», eine der fünf Hauptstädte der Philistäer (s. d.), die in der Geschichte der israel. Könige besonders hervortritt, als die Heimat eines streitbaren Riesengeschlechts, welchem Goliath (s. d.) entstammte, bekannt, und aus diesem Grunde mit Eleutheropolis (s. d.) identifiziert worden ist. Doch hat man G. auch schon weiter nördlich, auf dem Tell es-Safieh (im Mittelalter: Alba Specula, d. i. Libna), sowie auf dem ostwärts von diesem, am Eingang des Wadi Samt gelegenen Tell Satrieh gesucht.

Gatty (Aug.), musikalischer Schriftsteller, geb. 14. Mai 1800 zu Bättich, lernte den Buchhandel in Hamburg, darauf die Musik bei Fr. Schneider in Dessau und schrieb mehrere über Musik, besonders ein «Musikalisches Conversations-Lexikon» (2 Bde. u. Hamb. 1835; 3. Aufl., revidiert von Reihmann, Berl. 1871). Er starb in Paris 8. April 1858.

Gâtinais, alte Landschaft in Frankreich, zerfiel in das französische G. mit der Hauptstadt Remours und in das Orléansche G. mit der Hauptstadt Montargis, zusammen etwa 5620 qkm groß. Das Land ist meist fruchtbar; nur im westl. Teile liegen ganz undurchlässige Plateaus, auf welchen ehemals namentlich im Winter das Regenwasser in großen Gâtines genannten Flächen stehen blieb und den Boden unfruchtbar machte. Diese sind jetzt durch die Drainage fast beseitigt und das Land wird allmählich besser. Einen Teil besaßen die Grafen von Anjou; Philipp I. zog gegen Ende des 11. Jahrh. das Lehn ein.

Gatting (Richard Jordan), amerik. Mechaniker, geb. 12. Sept. 1818 in Hertford County (in Nordcarolina), zeigte schon früh großes Talent für Maschinenkonstruktion und erfand eine Reissämaschine. Später studierte er in Laporte und Cincinnati Medizin und ließ sich 1849 in Indianapolis

nieder, wo er 1850 eine Flachsbrechmaschine, 1857 einen Dampfpflug erfand. Am bekanntesten wurde er durch die Gatlingkanone (s. d.), welche G. 1862 erstmals konstruierte und an deren Vervollkommenung er seitdem fortwährend arbeitete.

Gatlingkanone (engl. Gatling-gun), von dem Nordamerikaner Gatling (s. d.) erfundenes Kartätschgeschütz, welches aus einem um eine gemeinsame Achse drehbaren System von gewöhnlich sechs Läusen besteht, die, in eine sehr rasche und andauernde Umdrehung versetzt, eine sehr große Feuergeschwindigkeit entwickeln. Nach ihrem Mechanismus werden die G. auch Revolvergeschütze genannt. Bereits im Sezessionskriege von den Nordstaaten angenommen, fand das Gatlingsche Prinzip später auch in Europa, namentlich in England und Rußland, Eingang, ohne daß indes die G. als Feldgeschütz sich behauptet hätte. (S. Kartätschgeschütze.)

Gatschet (Albert), Ethnolog, geb. 3. Okt. 1832 zu St. Beatenberg am Thunersee im Kanton Bern, studierte Geschichte und Philologie in Bern und Berlin, und ging 1868 nach Newport, wo er bis 1877 Mitarbeiter mehrerer deutschen Zeitungen war. Später wurde er im ethnolog. Bureau zu Washington angestellt. Er schrieb: «Orts-etymologia. Forschungen als Beiträge zu einer Toponomastik der Schweiz» (4 Hefte, Bern 1865—67), «Promenade onomatologique sur les bords du Lac Léman» (Bern 1867), «Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas» (Weim. 1876).

Gatšina, Stadt im russ. Gouvernement Petersburg, 46 km im Südsüdwesten von Petersburg, an der Petersburg-Warschauer Eisenbahn, in einer flachen, waldbreichen und stellenweise sumpfigen Gegend, war früher ein einfaches Landgut, welches Katharina II. dem Fürsten Orlow schenkte, der daselbst 1770 ein schönes, 600 Säle und Zimmer enthaltendes Schloß erbaute und einen anmutigen Park in engl. Stile anlegte. G. wurde 1783 von Katharina den Erben des Fürsten Orlow abgekauft und dem Großfürsten Paul geschenkt, welcher dem um das Schloß entstandenen Orte Stadtrechte verlieh. Gegenwärtig ist G. Privateigentum des Kaisers und Winterresidenz Alexanders III., hat 8890 E., vier russ. Kirchen, eine prot. Kirche, eine luth. Kapelle, ein Findel- und Erziehungshaus, eine Kreis- und eine Gartenbauschule, ein Hospital, eine Versorgungsanstalt für Familien erblindeter Hausväter, ein Armenhaus und mehrere Kasernen. Zu G. wurde am 29. Okt. 1799 ein Allianz- und Garantietraktat zwischen Rußland und Schweden abgeschlossen.

Gatt ist im Seewesen gleichbedeutend mit Loch. Vorzugsweise bezeichnet man damit die künstlich in den Segeln angebrachten runden Öffnungen, durch welche man die Leinen zieht, mit denen man jene entweder an den Masten, Gasseln u. s. w. befestigt oder sie reißt (verkleinert). Auch die Räume in Schiffen, in denen man Materialien, Tauwerk u. s. w. unterbringt, heißen G., z. B. Kabelgatt.

Gatter, zunächst soviel wie Gitter; außerdem in der Bedeutung von Sägegatter (frz. chassie porte-scie, engl. saw-frame), bei Sägemählen der Rahmen, in welchen die Sägen eingespannt sind, wenn zur Aufnahme von mehr als drei Sägen dienend Bundgatter genannt.

Gatterer (Joh. Christoph), deutscher Geschichtsforscher, geb. 13. Juli 1727 zu Lichtenau bei Nürnberg,

studierte zu Altdorf, wurde 1755 Gymnasiallehrer zu Nürnberg und 1759 Professor der Geschichte zu Göttingen, wo er 5. April 1799 starb. Er beherrschte das ganze Gebiet der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften, und hat sich um das Studium der histor. Wissenschaft große und bleibende Verdienste erworben, indem er einerseits zuerst den Begriff der Universalgeschichte richtig erfaßte und in deren Behandlung die synchronistische Methode zur Geltung brachte, andernteils den Zusammenhang der eigentlichen Geschichte mit deren Hilfswissenschaften erklärte und letztere selbst nach festen Prinzipien in sich gliederte und begrenzte. G.'s Hauptwerke sind: «Die Weltgeschichte in ihrem ganzen Umfange» (Bd. 1 u. 2, Gött. 1785—87) und der «Versuch einer allgemeinen Weltgeschichte bis zur Entdeckung von Amerika» (Nürnberg. 1792). Hieran reihen sich seine Lehrbücher der einzelnen histor. Hilfswissenschaften, unter denen mehrere, wie der «Abriß der Diplomatik» (Gött. 1798) und die «Praktische Diplomatik» (Gött. 1799), der «Abriß der Genealogie» (Gött. 1788), der «Abriß der Heraldik» (2. Aufl., Göttingen. 1792) nebst der «Praktischen Heraldik» (Nürnberg. 1791) und der «Kurze Begriff der Geographie» (2. Aufl., Göttingen. 1793), auf ihren Gebieten epochenmachend gewirkt haben. Die Societät der Wissenschaften zu Göttingen hatte an G. eins ihrer thätigsten Mitglieder; er selbst stiftete 1764 das Historische Institut, dessen Direktor er seit 1767 war. Vgl. Weisendorn, «Die Begründung der neuern deutschen Geschichtschreibung durch G. und Schöler» (Eph. 1876).

Gatterer (Christoph Wilh. Jak.), Sohn des vorigen, geb. 2. Dez. 1759 in Göttingen, studierte Kameralia in Göttingen, wurde 1787 als Professor der Kameralwissenschaften und Technologie an die Universität Heidelberg berufen, wo er auch Vorlesungen über Forstwissenschaft zu halten hatte. Im J. 1805 erhielt er den Titel Oberforstrat. Er starb 11. Sept. 1838 in Heidelberg. G. war ein sehr vielseitiger Schriftsteller, der nach Art der damaligen Kameralisten über die heterogensten Gegenstände schrieb. Im «Neuen Forstarchiv» (18. bis 30. Bd.), welches er 1796—1807 herausgab, findet sich ein Repertorium der forst- und jagdwissenschaftlichen Literatur (1796 besonders abgedruckt), die erste kritische Übersicht forstlich literarischer Arbeiten. Mit Lauroy gab er 1811 den ersten Band der «Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft» heraus.

Magdalene Philippine G., Schwester des vorigen, geb. zu Göttingen 21. Okt. 1756, die Gattin des 1819 verstorbenen Geheimrats und Direktors des Kriegskollegiums zu Kassel, Joh. Phil. Engelhard, machte sich als lyrische Dichterin vortheilhaft bekannt und starb zu Blankenburg 28. Sept. 1831. Der ersten Sammlung ihrer «Gedichte» (Gött. 1778) folgten außer mehreren Gelegenheitspoesien eine zweite (Gött. 1782) und eine dritte (Nürnberg. 1821).

Gattersäge, s. unter Säge.

Gatterzins, s. unter Reallasten.

Gatti (Bernardino), ital. Maler, geb. in Pavia um 1495, Sohn eines Droguisten, nach dessen Fabrikat, soja, man den Künstler Il Sojaro nannte, war Correggios Schüler. Eigen ist ihm ein bezaubernder Ausdruck von Lieblichkeit, namentlich bei weiblichen Gestalten und Kindern. Er liebt ein starkes Relief und läßt seine Figuren sich kräftig von

dem Fond abheben. Trotz seiner Abhängigkeit von Correggio hatte er auch außerordentliches Geschick, andere Maler bis zur Täuschung nachzuahmen. Die meisten Arbeiten, und darunter in der Regel wieder monumentale Fresken (seine Staffeleigemälde sind selten), schuf er für Parma, Piacenza und Cremona. In letzterer Stadt befindet sich in der Lateranensischen Kirche sein gewaltigstes, figurenreiches Werk: das Wunder des Brotes, 1522 gemalt. In Sta. Maria di Campagna zu Piacenza vollendete er 1553 die von Bordenone begonnenen Malereien der Georgslegende völlig in dessen Charakter. In Sta. Magdalena in Parma malte er eine Pietà, in Cremona in der Domkirche die Himmelfahrt, endlich die Kuppel der Steccata in Parma mit einer herrlichen Gestalt der Jungfrau Maria, 1566. G. starb 1575 in Parma.

Gattieren (frz. mélanger, assortir; engl. mixing), in der Eisenerzeugung das Mischen der Erze vor dem Ausschmelzen zur Erzielung eines bestimmten Mittelgehalts; in der Eisengießerei das Aufschmelzen verschiedener Eisensorten, um beim Umschmelzen des Roheisens die für die herzustellenden Gußstücke tauglichste Sorte zu erhalten (s. auch Bescheiden); in der Baumwollspinnerei das Mischen verschiedener Baumwollsorten, durch welches ohne wesentliche Verminderung der Qualität ein wohlfeiles Fabrikat erzielt werden soll.

Gattine, Krankheit der Seidenraupen, s. unter Bacterien.

Gatto, Hafen in Benin (s. d.).

Gattung (Genus) bezeichnet den Zubegriff der durch gemeinschaftliche Merkmale als zu einer engeren Abteilung gehörend ausgezeichneten Arten (Species) von Naturkörpern. Außer diesem Charakter glaubte man häufig auch noch den aufstellen zu können, daß Arten derselben G. sich untereinander begatten und Bastarde erzeugen können, was bei Arten gleicher G. (z. B. Esel und Pferd) oftmals, bei Tieren verschiedener G. niemals der Fall ist. Die G. kann bald nur aus einer einzigen Art, bald aus vielen Arten bestehen, je nachdem viele oder wenige oder nur eine einzige existieren oder bekannt sind. Im System werden dann die G. zu größern Abteilungen, Gruppen, Familien, Ordnungen und Klassen vereinigt, um eine Übersicht des Naturreichs zu erhalten. (S. Art.)

Gattungskauf (Genuskaufl, emptio generis) nennt man einen solchen Kauf, bei welchem der gekaufte Gegenstand nicht individuell (Speziellkauf), sondern der Gattung nach bestimmt wird, z. B. zehn Scheffel Roggen, tausend Centner Roheisen. Die Quantität der zu liefernden Ware muß natürlich genau verabredet werden, damit ein gültiges Kaufgeschäft vorhanden sei, ist aber über die Qualität der Ware im Vertrage nichts Näheres bestimmt, so ist nach Handelsrecht ein «Handelsgut mittlerer Art und Güte» zu liefern (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 335). Die schwierigste und wichtigste Frage beim G. ist die nach dem Übergange der Gefahr, nämlich von welchem Augenblicke an der Käufer den Kaufpreis zu zahlen verpflichtet sein soll, auch wenn der gekaufte Gegenstand untergegangen oder beschädigt ist. Einige Schriftsteller (Zöll) wollen hierfür den Augenblick der Ausscheidung entscheiden lassen, nämlich den Moment, in welchem der Verkäufer die für den Käufer bestimmte Ware aus dem Gesamtvorrat ausgeschieden und dem Käufer hiervon Kunde

gegeben hat, während andere (Jhering) verlangen, daß der Verkäufer geliefert, d. h. seine vertragsmäßige Verpflichtung durch Übergabe der Ware an den Transporteur oder Spediteur erfüllt habe, um der Gefahr für den Untergang der Ware ledig zu werden. Das Handelsgesetzbuch, Art. 345, hat die Lieferungstheorie sanktioniert, gestattet aber zugleich die Anwendung der Ausscheidungstheorie für diejenigen Rechtsgebiete, in welchen das bürgerliche Recht die letztere anerkannt hat.

Gattungsname, s. Appellativum.

Gattungswert ist der Gebrauchswert (s. d.), der einem wirtschaftlichen Gute im allgemeinen, seiner Gattung nach, zuerkannt wird, also ohne Beziehung auf ein bestimmtes Quantum desselben und auf konkrete Verhältnisse. So spricht man z. B. dem Holz, dem Eisen u. s. w. allgemein Gebrauchswert zu, wenn auch der Grad, in welchem durch diese Stoffe menschliche Bedürfnisse befriedigt werden, unter verschiedenen Umständen ein sehr verschiedener ist und große Quantitäten derselben an bestimmten Stellen überhaupt gar keiner Verwendung fähig sind. Der G. wird auch als abstrakter Gebrauchswert bezeichnet.

Gatty (Margaret), engl. Schriftstellerin, geb. 1809 zu Burnham in Essex als Tochter des Dr. Scott, des Freundes und Schiffsaplan's Nelsons bei Trafalgar, verheiratete sich 1839 mit dem ebenfalls als Autor bekannten Geistlichen Alfred Gatty, Vikar der Pfarrei von Ecclefield bei Sheffield. Gemeinsam mit diesem gab sie 1842 das «Life of Dr. Scott», eine Biographie ihres Vaters, heraus, die lebhaften Beifall fand und der nach längerem Zwischenraume die gleichfalls mit ihrem Manne gearbeiteten Werke «Life of Dr. Wolff, the missionary» (1860) und «The old folks at home» (1862), die Beschreibung einer Reise nach Irland, folgten. Unterdessen hatte G. sich auch als selbstständige Schriftstellerin bekannt gemacht durch eine Reihe teils erzählender, teils lehrhafter Bücher, unter denen «The fairy grandmother and other tales» (1851), «Parables from Nature» (5 Bde., 1855—71), «Worlds not realized» (1856) und «The poor incumbent» (1858) Erwähnung verdienen. Den größten Erfolg errang sie jedoch als Kinderschriftstellerin, unter dem Pseudonym Aunt Judy, unter welchem sie zuerst in «Aunt Judy's Tales» (1859) auftrat. Seit 1866 gab sie die vielgelesene Monatschrift «Aunt Judy's Magazine» heraus. Außerdem erschienen von ihr in derselben Richtung «Aunt Judy's Song-book for children» (1868) und «The mother's book of poetry» (1872). Sie starb 8. Okt. 1873.

Gätuler heißen bei den Alten die in den Oasen der Sahara, südlich vom Atlas und dem röm. Mauretania, westlich von den Garamanten (s. d.) bis zur Küste hin wohnenden nomadischen Völkern, welche mit den Garamanten die Vorfahren der heutigen Ladrigen sind. Die G. werden als Leute von kleinerer Statur und dunklerer Hautfarbe als die Libyer im Küstenlande geschildert. Namentlich gilt dies von den südlichsten Völkern, welche sich mit Negern vermischt hatten. Diese hießen die schwarzen G., Melanogätuler.

Gatya (ungar.), Unterhose, besonders das weite Beinkleid der ungar. Bauern.

Gätschmann (Moriz Ferdinand), Bergbeamter, geb. 24. Aug. 1800 in Leipzig, besuchte 1820 die Bergschule und 1821—25 die Bergakademie zu

Freiberg. Er wurde 1829 Maschinenbaufeldtätiger zur Assistenz des Maschinendirektors und 1831 Assessor in Bau- und Maschinenangelegenheiten in allen sächs. Bergämtern. Hierauf lehrte er 1833—34 allgemeine Kartischeidkunst an der Bergakademie zu Freiberg und erhielt 1835 die Stelle als Lehrer der Bergbaukunst daselbst mit der Assessor im freiberger Bergamt. Nachdem G. 1836 Professor geworden, übernahm er 1841—53 noch die Leitung der Lehranstalt für mechan. Baugewerke. Er wurde 1862 zum Bergrat ernannt und trat 1872 in den Ruhestand. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: «Anleitung zur Grubenmauerung» (Schneeberg 1831), «Die bergmännischen Gewinnungsarten» (Freib. 1846), «Die Auf- und Untersuchung der Lagerstätten nützlicher Mineralien» (2. Aufl., Lpz. 1866), «Lehre von der bergmännischen Aufbereitung» (2 Bde., Lpz. 1858—72) u. s. w.

Gau (got. gavi, althochdeutsch gawi, gowi u. s. w., mittelhochdeutsch gou oder gen, jetzt oberdeutsch Gäu), ein Wort von zweifelhafter Herkunft, bedeutet im allgemeinen Gegend, Land, namentlich das platte Land im Gegensatz zu Gebirge und Stadt, im besondern aber eine Landschaft als polit. Bezirk. In diesem letztern Sinne ist der G. ein wichtiges Glied des ältern deutschen Staatsorganismus. In der Zeit des Tacitus zerfiel das Volk der Germanen in Stämme (gentes), Völkerschaften (civitates) und Hundertschaften (pagi). Volk und Heer zerfiel vor der festen Ansiedelung in Abteilungen von 100 Männern oder Familien. Nach der Ansiedelung blieb der Name für die territoriale Abteilung trotz des Wandels der Zahl bestehen. Bei Cäsar und Tacitus wird die Abteilung pagus genannt, in den Quellen der fränk. Zeit centena, hunaria, althochdeutsch huntari, in neuern Ausdrücke: Gau. Der G. bestand aus mehreren Gemeinden, vici. Die Aufgabe des G. oder der Hundertschaft war wesentlich die Gerichtsverwaltung. Über der Hundertschaft steht der Völkerschaftsverband, die civitas, der wesentlich die polit. Aufgabe der Regierung und Staatsverwaltung obliegt. Kleinere Stämme, wie die Abrier und Hermunduren, bestanden nur aus einer civitas, größere dagegen, wie die Engier, Suionen und Sueven, umfaßten mehrere solche durchaus selbstständige und besondere Namen tragende civitates in einem sehr lockern und nur unter gewissen Bedingungen sich enger zusammenschließenden Stammesverbande (natio, gens). Aber auch die G. hatten oft eine große Selbstständigkeit; deshalb konnten bei anwachsender Bevölkerung oder bei feindseligen Störungen des Zusammenhangs einzelne pagi von der alten Gemeinschaft sich ablösen und eigene neue civitates bilden. Es bestand die polit. Gemeinde der pagi aus der Gesamtheit aller freien und als solche gleichberechtigten Männer. In festgesetzten, nach dem Mondwechsel geregelten Fristen versammelten sich diese an bestimmten Orten, Rathstätten genannt, um unter dem Vorsteher eines von der Völkerschaft (civitas) erwählten Vorstehers oder Fürsten (princeps) ihre Angelegenheiten zu beraten und zu entscheiden, namentlich aber um Streitsachen oder Verbrechen abzuurteilen und überhaupt Recht und gemeinen Frieden zu haben und aufrecht zu erhalten. In gleicher Weise versammelte sich wiederum zu bestimmten Zeiten die gesamte Landesgemeinde (civitas), um unter dem Beistande eines die Götter durch Lote befragenden

und den Gottesfrieden wahren den Priestern als höchste Staatsgewalt die wichtigsten, von den Fürsten der pagi (principes) zuvor beratenen allgemeinen Angelegenheiten der Verwaltung zu entscheiden, Beschluß zu fassen über Krieg, Frieden und Bündnisse, bedeutendere Rechtsfälle und Hauptverbrechen abzuurteilen und diejenigen Handlungen vorzunehmen, welche allgemeiner Beglaubigung bedurften, wie namentlich die Wahl der obrigkeitlichen Personen und die Wehrhaftmachung der Jünglinge. Den Fürsten (principes) war selbständige Entscheidung nur in geringern Angelegenheiten überlassen; doch übten sie auf alle einen wesentlichen Einfluß, genossen eines bedeutenden Ansehens und hatten das eigentümliche Recht, ein Gefolge (s. d.) halten zu dürfen. (S. unter Germanisches Altertum.)

Seit dem 2. Jahrh. n. Chr. wird der Stamm allmählich an Stelle der Völkerschaften Träger der polit. Einrichtungen. Die alte Völkerschaftsverfassung wird Stammesverfassung. So entstehen die Stammesstaaten der Westgoten, Burgunder, Ostgoten, Langobarden, Franken. Unter diesen neuen Staaten, welche nach der Völkerwanderung auf dem Boden des zertrümmerten Römerreichs entstanden, erlangte der fränkische bald nicht nur das Übergewicht, sondern auch eine solche räumliche Ausdehnung, daß er zuletzt alle im engeren Sinne deutschen Völker umfaßte. Die Fränkische Reichsverfassung beseitigte den Stammesstaat und führte eine neue Gauverfassung ein, wobei sich die neuen G., pagi, comitatus, an die alten Völkerschaftsgebiete (civitates), an Stadtgebiete und andere lokale Beziehungen angeschlossen. Die G. sind jetzt Regierungsbezirke, an ihrer Spitze steht der Graf, ein Beamter des Königs, die Hundertschaft oder der alte G. der Taciteischen Zeit (contena) besteht als Gerichtsbezirk fort und ist jetzt örtliche Unterabteilung des neuen G. So hat der pagus Borocetra seinen Namen von den Bructeren, der pagus Batava von den Bataven, der Breisgau von den Brisigavi, die alle in der Taciteischen Zeit Völkerschaften (civitates) waren. Dies ist die Gauverfassung im eigentlichen Sinne geworden, die Grafschaftsverfassung des Fränkischen Reichs. Die höchste Staatsgewalt war jetzt auf den König übergegangen und wurde im G. durch dessen Stellvertreter, den Grafen, und dessen Unterbeamte ausgeübt. Trotz dieser großen polit. Umwälzung war der freie Stand erhalten geblieben, noch bildeten die unabhängigen freien Männer den weit überwiegenden Teil der Bevölkerung, waren untereinander gleich berechtigt und standen dem Könige noch ohne Mittelsperson gegenüber. Doch schon in merovingischer Zeit begannen die Reime einer neuen Entwicklung aufzugehen, welche später nicht nur die Gauverfassung sprengten, sondern auch die alte german. Freiheit zerstörten. Dies geschah zuerst durch die Immunitäten (s. d.); als zweites und drittes Element traten dann unter den Karolingern zu Ende des 8. und im Anfange des 9. Jahrh. zwei andere Einrichtungen hinzu, von denen die erste das alte german. Eigentum, die zweite die alte Heerverfassung in der Wurzel angriffen und beide gemeinschaftlich zuletzt zum Verfall führten. Die erste dieser Einrichtungen war das Benefizialwesen oder die Verleihung von Grundbesitz auf Lebenszeit des Verleihers, die andere das Seniorat oder die auf Privatleute ausgedehnte

Befugnis, Vasallen oder ein Gefolge haben zu dürfen. Beide Einrichtungen hatten die gemeinschaftliche Wirkung, daß das freie Eigentum und mit ihm die Zahl der unabhängigen freien Männer immer mehr abnahm, zwischen den König und die zuvor unter sich gleichberechtigten Freien ein vielfach abgestuftes Vertragsverhältnis sich einstellte und eine Aristokratie großer Grundbesitzer entstand, welche ebenso sehr die Macht des Königs als die Freiheit der kleinern Besitzer beschränkte, bis zur endlichen tatsächlichen Vernichtung beider. Karl d. Gr., welcher mit der Grafenverwaltung die Gauseinteilung über sein ganzes Reich ausdehnte, ist daher seit seiner Zeit die Namen der einzelnen G. mit Bestimmtheit in Urkunden und bei Schriftstellern häufig hervortreten, konnte diese Entwicklung kaum niederhalten, geschweige unterdrücken, und mit dem 11. Jahrh. erlangte sie so sehr die Oberhand, daß geistliche wie weltliche Fürsten und Städte die Grafenrechte, d. h. die wesentlichen landesherrlichen Rechte über Teile alter Grafsprengel, an sich brachten und somit allmählich selbst die politisch bedeutungslos gewordenen Namen der nun zersplitterten G. meist vor den neu entstandenen, mit voller Landeshoheit beherrschten Territorien zurücktraten und verschwanden.

Die Geographie aller deutschen G. behandelten der Abt von Bessel im «Chronicon Gottwicense» und Spruner und Hänle in ihren «Tabellen zur Geschichte der deutschen Staaten». Vortreffliche, nach eingehendstem Studium der Urkunden gearbeitete Karten der G. hat Th. Menke in «Spruner Menkes Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit» (3. Aufl., Gotha 1880, Tafel 31–36) geliefert. Die Herausgabe der auf den Germanistenversammlungen zu Frankfurt (1846) und Lübeck (1847) beschlossenen vollständigen Beschreibung der alten deutschen G. wurde Landau übertragen, der jedoch nur die Beschreibungen des G. Wettereiba (1856) und des Hessengaus (1857) beendet hat. Neuere Arbeiten zur Gaugesographie sind: Böttger, «Diöcesan- und Gaugrenzen Norddeutschlands zwischen Oder, Rahn, jenseit des Rheins, der Nord- und Ostsee, nebst einer Gau- und einer dieselbe begründenden Diöcesankarte» (4 Bde., Halle 1874–76); Baumann, «Die Gaugrafschaften im württemb. Schwaben» (Stuttg. 1879).

Gau (Franz Christian), Baumeister und Archäolog, geb. 15. Juni 1790 in Köln, ging 1809 nach Paris, wo er die Baukunst unter Debret und Lebas studierte. Um sich weiter auszubilden, unternahm er 1817 eine Reise nach Italien und Sicilien, wandte sich von da nach dem Orient und durchforschte namentlich unter den schwierigsten Verhältnissen Nubien, wo er von den ältesten Denkmälern der ägypt. Baukunst Zeichnungen aufnahm, die, mit einem Texte von Niebuhr und Letronne, unter dem Titel «Antiquités de la Nubie» (13 Liefgn., Par. 1821–28; deutsch, Stuttg. 1821–28) erschienen. G. war einer der ersten, die auf den fortlaufenden Zusammenhang zwischen den Epochen der Architektur und den Stadien der Kultur bei den alten Völkern aufmerksam machten. Seine Ansichten hierüber sind niedergelegt in dem Werke «Les ruines de Pompéi» (Par. 1813), welches von Mazois angefangen und von G. beendet wurde. G. erhielt 1826 das franz. Bürgerrecht. Die Stadt Paris ernannte

ihn zu ihrem Baumeister, und als solcher besorgte er die Wiederherstellung der Kirche St. Julien-le-Vauvre, den Bau der Pfarrei St. Séverin, des Gefängnisses La-Roquette u. s. w. Ferner wurde er 1839 mit dem Baue der Kirche Ste.-Clotilde auf dem Place Bellechasse im Faubourg St.-Germain, der ersten neuen Kirche im got. Stil zu Paris, beauftragt. G. leitete denselben seit 1846 bis zu seinem 31. Dez. 1853 erfolgten Tode.

Gauche (frz.), links, links; Gaucherie, linksches Wesen.

Gaucherel (Léon), franz. Maler und Radierer, geb. 20. Mai 1816 in Paris, war ein Schüler des Architekten und Archäologen Viollet-le-Duc. Da G. seinen Meister auf dessen Studienreisen in Süditalien begleitete, diente er den Bestrebungen desselben durch Aufnahmen jener mittelalterlichen Bauwerke und sonstiger Kunstgebilde, welche Viollet-le-Duc vorzugsweise für seine Werke ins Auge faßte. Von dieser mehr architektonischen Art des Zeichnens wendete sich G. später ab, indem er durch das Mittel der Radierung sich die Fähigkeit erwarb, auch Landschaften darzustellen und freie Aufnahmen von alten Bauten zu liefern. G.'s Radierungen schmückten zahlreiche Jahrgänge der „Gazette des beaux-arts“, des Journals „L'Art“; viele seiner Aufnahmen sind nach Originalen alter Meister vollendet. So hat man vorzüglich durchgeführte Blätter nach Hobbema von ihm, auch versuchte er sich mit Glück im Porträtfache. Zu seinen gelungensten Arbeiten gehört der Abend in Arromanches und das Haus des Tintoretto. Seine Ölgemälde sind selten.

Gauchheil, Pflanzengattung, s. Anagallis.

Gauchos (spr. Gá-utschos) heißen in den Platastaaten die mit Viehzucht beschäftigten, die Pampas bewohnenden Landleute. Obgleich sie sich als Weiße betrachten und auf diesen Titel stolz sind, gehören sie doch meist der Klasse der Negizen an und tragen durch Zusammenleben mit Indianerweibern bei, die Bevölkerung der innern Provinzen wieder den Ureinwohnern zu nähern, welchen sie ohnehin an Sitten und Denkungsart gleichen. In einem Klima lebend, wo die Sorge für warme Kleidung und Wohnung wegfällt, begnügen sie sich mit Erdbütten oder leichten, aus Fellen errichteten Hütten (Ranchos), und auch ihr übriges Gerät ist demgemäß eingerichtet. Sie tragen grobe Jacken und Hosen und darüber den wollenen Poncho, ein viereckiges, gestreiftes Stüd Zeug, oder auch ein rotes oder blaues Tuch, mit einem Schnitt in der Mitte, durch welchen der Kopf gesteckt wird, sodas dieser Überwurf in Falten von den Schultern herabfällt, einen breiten Strohhut und Stiefeln, ein 30—40 cm langes Messer, das in lederner Scheide am Gürtel hängt, und silberne Sporen mit Rädern von der Größe eines Thalers. Ihre eigentümlichen Waffen sind der Lasso (s. d.) und die Bola, zwei oder drei eiserne oder bleierne Kugeln, welche an den Enden ebenso vieler miteinander verbundener, 2 m langer Lederriemen sitzen und, wirbelnd geschwungen, mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit dem gejagten Tiere um die Hinterfüße geworfen werden, sodas diese durch den Riemen umschlungen werden. Von Kindheit an mit Pferden vertraut und daher ebenso kühne als unermüdliche Reiter, sind die G. jeder andern Ortsbewegung als derjenigen zu Pferde abgeneigt. Bei aller Härte und Robheit haben sie eine große Vorliebe für Musik und Poesie. Ihre Dichter und Sänger

ziehen von einer Estancia (Meierei) zur andern, und überall sind sie willkommen. Teils sind die G. selbst Besitzer kleiner Herden, teils stehen sie in Diensten der Besitzer größerer Viehhöfe. Durch ihren Beruf abgehärtet und ruhigem Leben abgeneigt, zeigten sie sich jederzeit bereit, einer Partei sich anzuschließen und irgendeine Unternehmung auszuführen. Die anhaltenden Bürgerkriege in den Platastaaten boten ihnen zur Befriedigung dieser Neigung stets Gelegenheit, brachten aber auch eine große Demoralisation unter ihnen hervor. Die Kriege waren meist das Werk einzelner ehrgeiziger Parteiführer, die im Vertrauen auf ihre Macht über die ihnen ergebenen G. auch nach der Herrschaft über die Städte strebten. Fast alle Präsidenten von Argentina waren Söhne der Pampas.

Gaudamus (lat.), Last uns froh sein, Anfang eines bekannten Studentenliedes: G. igitur, juvenes dum sumus (Last uns denn froh sein, solange wir noch jung sind); auch substantivisch gebraucht, z. B. in der Wendung: ein G. (soviel wie einen Freudengesang) anstimmen.

Gaudentius, Bischof von Brescia, geb. um 360, war ein Schüler des Philastrius und wurde nach dessen Tode zum Bischof von Brescia gewählt (387). An der Spitze einer abendländ. Gesandtschaft verwandte er sich beim Kaiser Arcadius für den verfolgten Chrysostomus, aber ohne Erfolg. Von seiner Amtsführung ist nichts bekannt. Er starb nach 410. Sein Gedächtnistag ist der 25. Okt. Von seinen Schriften verdienen Erwähnung eine Lebensbeschreibung des Philastrius, zehn Predigten aus der Osterzeit und ein Buch „De Petro et Paulo“. Gesammelt sind sie von Galeard (Padua 1720; 2. Aufl., Brigen 1738).

Gaudenzdorf, südwestl. Vorort von Wien, unmittelbar vor der Barrière, die man mit dem Namen „Hundstürmer Linie“ bezeichnet, und an der untern Straße nach Schönbrunn, während die obere durch Jänshaus und Rudolfsheim zieht, zur Bezirkshauptmannschaft Sechshaus gehörig. Der Vorort, westlich von Meidling, nördlich von Sechshaus begrenzt, wovon er durch den Wienfluß geschieden ist, zählt (1880) 12377 G., die in ihren Wohn- und Erwerbsverhältnissen so wie die Nachbarorte zumeist an die Bedingungen des Stadtlebens gebunden sind. Der Ort entstand aus dem Grundeigentume des Schottenklosters zu Wien und sein Name rührt von dem Abte dieses Klosters Gaudentius Dunkler her. Im J. 1812 wurde die ersten Häuser gebaut; 1832 zählte man schon 1680 G. Das Brauhaus des damaligen Braumeisters Gierster begründete in den nächsten Jahren den Ruf des wiener Bieres. ... mehrere Fabriken, namentlich Färbereien.

Gaudieren (lat.), sich freuen; Gaudium Freude.

Gaudy (Franz Bernh. Heim, v. Gaudy von), deutscher Dichter, aus ... stammend, geb. 19. April 1800 ... als der Sohn eines preuss. ... erhielt seine wissenschaftliche ... Gymnasium zu Berlin, dann ... Worta. Er trat 1818 ... avancierte bald zum ... nen Abschied und ... Arbeiten beschäftigt, ... fallenheit mit der ... nach Italien. Er ...

In seinen frühern Liebern zeigte G. sich als Nachahmer der Heineschen Lieberform. Später erhob er sich zu selbständigen Äußerungen seines Talents und war zuletzt besonders glücklich in Gedichten, worin er die Thorheiten der Zeit mit ergötlichem Humor persiflierte und durch Leichtigkeit des Tons und schlagfertigen Witz an die Art Verangers erinnerte. Da er glaubte, daß die Autorität des Adels durch die neuen polit.-sozialen Zustände gebrochen sei, fand der Liberalismus an ihm einen entschiedenen Anhänger. Zu seinen frühern, zum Teil noch unreifen Arbeiten gehören: »Crato« (Glogau 1829; 2. Aufl. 1838), »Gedankensprünge eines der Cholera Entronnenen« (2. Aufl., Glogau 1832), »Schildsagen« (Glogau 1834), »Korallen« (Glogau 1834). Schon kräftiger zeigt sich sein Talent in der Novelle »Desengaño« (Lpz. 1834) und in den »Kaiserliedern« (Berl. 1835), worin er Napoleon feierte. Früchte seiner ersten, 1835 nach Italien gemachten Reise waren die zum Teil sehr anmutig geschriebene Reisedarstellung »Mein Römerzug« (3 Bde., Berl. 1836), die launige Novелlette »Aus dem Tagebuche eines wandernden Schneidergesellen« (Lpz. 1836; neue Ausg. 1871) und die »Venet. Novellen« (2 Bde., Buzl. 1838). Seiner letzten Periode gehören noch die »Novelletten« (Berl. 1837) und die »Lieder und Romane« (Lpz. 1837) an. Im Verein mit Chamisso veranstaltete er eine Auswahl von Verangers Liebern in freier Bearbeitung (Lpz. 1838; neue Ausg. 1873). G. »Sämtliche Werke« gab Arthur Müller (24 Bde., Berl. 1844—47) heraus. Nach Schwabs Rücktritt war G. mit Chamisso Redacteur des »Deutschen Musenalmanachs«.

Gauermann (Joh.), Landschaftsmaler, Zeichner und Kupferstecher, geb. 1773 zu Offingen bei Stuttgart, erlernte erst das Steinmetzhandwerk, erhielt jedoch Gelegenheit, sich auf der Akademie zu Stuttgart der Kunst zu widmen. Er kam dann nach Heilbronn, 1798 nach Wien, bereiste 1802 Tirol und begann nun, besonders durch das Beispiel Molitors angeregt, seine viel bewunderten Scenen aus dem Leben der Gebirgsbewohner Oesterreichs. Seit 1811 zeichnete und malte er eine lange Reihe steirischer Ansichten in Wasserfarben für den Erzherzog Johann, der G. 1818 zum Kammermaler ernannte. Andere Arbeiten von ihm befinden sich in den Sammlungen des Herzogs Albert von Sachsen-Teichen, der Wiener Akademie, des Lord Audland u. s. w. Die Ölgemälde G.s sind selten. Sein Kupferwerk besteht in 36 Landschaften mit Figuren meist in heroischem Stil. G. ist als Schöpfer der Alpenidylle zu betrachten. Er starb 27. März 1843 zu Wien.

Gauermann (Friedr.), Maler, Sohn des vorigen, geb. 20. Sept. 1807 zu Miesenbach bei Guttentstein in Niederösterreich auf dem Landhause seines Vaters, wurde erst durch die Bestrebungen eines früh verstorbenen Bruders und anderer Freunde angeregt, sich mit der Kunst zu beschäftigen. Er studierte nun mit Eifer an der Akademie und der Hofbibliothek zu Wien, wo er auch die meisten radierten Blätter der berühmtesten Meister in der Tiermalerei zeichnete. Im Sommer studierte er nach der Natur, in Steiermark, Tirol und Salzburg. Diesen vielfachen Bemühungen verdankt er, daß seine Bilder im landschaftlichen Teile und in den Tierdarstellungen gleich vortrefflich sind. Aber auch in der Figurenmalerei blieb er nicht zu-

rück. Sein Adersmann auf dem Fesde war der Glanzpunkt der wiener Ausstellung von 1834 und zierte, nebst zwei frühern und einem spätern Gemälde verwandten Inhalts, die Galerie des Belvedere. Seitdem behauptete G. den ersten Rang unter den Tiermalern in Oesterreich. Er starb auf seiner Besitzung zu Miesenbach 7. Juli 1862.

Seine zahlreichen Werke beziehen sich auf das Leben der Hirten, Jäger und Adersleute in Gebirge und Thal, auf den Kampf und den Verkehr mit der Tierwelt, in Regen und Sonnenschein, bei jeder Tages- und Jahreszeit. Doch geschieht dieses stets in dem Sinne, daß der Landschaft die Hauptrolle zukommt, der Mensch nur als Staffage erscheint. Er malte mit Vorliebe Bauernhöfe, Viehtränken, heimkehrende Herden, Ställe, Kohlenmeiler, den verendenden Hirsch in der Gebirgsschlucht u. s. w. In der Darstellung zeigt sich G. umfangreiches künstlerisches Wissen, seine Beobachtung, große Naturwahrheit, treue Charakteristik und Meisterschaft des Pinsels, sowohl in der Zeichnung, als in der feinen, klaren Färbung. Viele Bilder G.s sind lithographiert worden. Er hat auch selbst einige Blätter Tierstudien schön radiert.

Gaufrage (frz., spr. Gofrahisch; Gausfrieren), s. unter Blumen (künstliche).

Gaufrieren (spr. Go-; frz. gaufrage, engl. embossing), das Aufprägen von Mustern auf glatte Gewebe, Papiere, Tapeten mittels erhitzter Metallplatten oder Walzen. Bei Buchbinder-, Futterlattunen u. s. w., sowie bei manchen Seidengeweben geschieht dies mittels der Metallwalze des Glanzkalenders, indem sich der hindurchgehende Stoff in die auf der Oberfläche derselben eingravierten, guilochierten oder mit Rändelrädern eingebrachten Verzierungen einpreßt.

Gangamela, eine Ortschaft in Assyrien, an weit des heutigen Mossul, 90 km von Arbela entfernt. Nach Strabo wurde der Ort »Kamelhaus«, von Darius I. so genannt, weil dieser König des Kamel, welches sein Gepäck während des syrischen Feldzugs durch die Wüste getragen, dort verpflegen ließ. Auf der Ebene von G. lieferte Alexander d. Gr. dem Darius (s. d.) Kodomannus 2. Okt. 331 v. Chr. die berühmte Schlacht, in welcher der letztere besiegt und zur Flucht genötigt wurde. Diese Schlacht hatte den Sturz des Perserreichs zur Folge.

Gaul (Gust.), Maler, geb. 6. Febr. 1836 in Wien als Sohn des Direktors der Gravurschule des k. k. Münzamt's Franz Gaul daselbst, studierte an der Akademie der bildenden Künste, und zwar besonders unter der Anleitung Karl Nathls. Beide machten größere Reisen in Deutschland, Holland, Frankreich und Italien, auf denen G. fleißig nach berühmten alten Meistern kopierte. In dieser Thätigkeit erzielte er eine große Fertigkeit, namentlich sagten die großen Venetianer des 16. Jahrh. seiner Individualität und koloristischen Begabung am meisten zu. Auch später hat G. stets das Beste als verständnisvoller Kopist geleistet, seine eigenen Porträts und Kompositionen sind von geringerer Bedeutung, doch zeichnen sich die nachstehenden durch fleißige Durchführung aus: Porträt des Kaisers Franz Joseph, der Königin Christine von Spanien, Erzherzog Karl Ludwig, Künstlerbildnisse wie Sophie Schröder, Anschütz, Sonnenthal, Perwinzky. Für die lebenden Bilder aus der Geschichte Oesterreichs anlässlich der Silbernen Hochzeit des Kaiserpaars entwarf er die Tableaus in Aquarellen.

Sein Bruder Franz G., geb. zu Wien 29. Juli 1837, anfänglich Schlachtenmaler, ist Kostümzeichner und Oberinspektor der kaiserl. Oper in Wien.

Gaulanitis, **Gaulonitis**, ist eine von dem jüd. Geschichtschreiber Josephus oft erwähnte, nach der israel. Leviten- und Freistadt Golan (Gaulane) benannte Landschaft, welche nach Herodes' d. Gr. Tode zur Tetrarchie des Philippus gehörte, in Ober-G. (mit der Stadt Sogane) und Nieder-G. (mit Samala) eingeteilt wurde und, dem alten Vasan, dem heutigen Dschaulan entsprechend, im W. an den Jordan und See Tiberias, im N. an den Libanon (Dschebel-Heisch), im S. an den Jar-mut (Hieromax) und im O. an die Hauranebene grenzt. Sie bildet eine weite, nach dem See Genezareth steil abfallende Hochebene, reich an fruchtbaren Weideplätzen, mit einer einst zahlreichen syrischen, jetzt spärlichen und ärmlichen arab. und turkman. Bevölkerung.

Gaule (frz., d. i. Stange), altes Längenmaß in der franz. Provinz Bretagne, besonders beim Feld-messen gebräuchlich gewesen. In Nantes war die G. = $7\frac{1}{2}$ par. Fuß = 2,44 m, in Vannes (hier auch Berge [Mute] genannt) = 8 par. Fuß = 2,8 m.

Gaulois (frz.), gallisch, altfränkisch; auch veraltete Redeweise; «*La Gaulois*», Name einer in Paris erscheinenden bonapartistischen Zeitung.

Gault (engl.), eine Unterabteilung (Stufe) der unter Kreideformation, besteht in Deutschland, England und Frankreich aus plastischen Thonen, magern Schieferthonen und Mergeln, lokal auch aus Sandsteinen (Halberstadt). In den Alpen ist G. durch harte weiße Kalksteine mit Hippuriten vertreten (Schrattenkalk, Rudistenkalk).

Gaultheria Kalm., eine nach Gauthier, Botaniker und Arzt in Quebec, benannte, zur Familie der Ericaceen gehörige Gehölzgattung. Dieselbe ist charakterisiert durch einen urnenförmigen, fünf-spaltigen, später größer und fleischig werdenden Kelch, eine Krone mit kurzem, fünfspaltigem Saume, zehn im Grunde der Krone stehende Staubgefäße, an der Spitze gabelige Staubbeutel mit vier grannenartigen Anhängeln, eine gedrückt-lugelige, fünfächerige, fünfklappige, fächer-spaltige, vom fleischigen Kelche bedeckte und dadurch beerenartige Kapsel und durch zahlreiche, von einer netzförmigen Samenhaut umgebene Samen. Die zu dieser Gattung gehörigen Arten sind Sträucher oder Halbsträucher mit einfachen, abwechselnden, immergrünen Blättern und meist einzeln in den Achseln größer Blätter stehenden Blüten, deren Stiele zwei Deckblättchen haben.

Von den Arten dieser Gattung werden in den Gärten vorzugsweise zwei in Nordamerika einheimische Spezies kultiviert. *G. procumbens* L., ein auf der Erde hinkriechender Halbstrauch mit aufsteigenden Ästen und weißen oder rötlichen Blüten im Juli und lange Zeit am Strauche bleibenden roten Beeren. Die lederartig verben Blätter enthalten ein unter dem Namen Oil of Wintergreen bekanntes ätherisches Öl und liefern den sog. Berg-, Canada- oder Labradorthee, welcher in vieredigen platten Kuchen in den Handel kommt und in Nordamerika vielfach die Stelle des chines. Thees vertritt. *G. Shallon Pursh.*, ein kleiner Strauch mit niederliegenden, behaarten Ästen, eirunden, schwach herzförmigen, gesägten, kahlen Blättern und weißen, rot angehauchten Blüten in end- oder seitenständigen, einseitwendigen Trauben im Mai.

Beide Sträucher gedeihen nur in Moorerde und sind hauptsächlich für schattige Felsenpartien geeignet. In schneelosen Wintern ist es zu empfehlen, sie durch eine leichte Decke von Schilf, Reisig u. s. w. zu schützen.

Gaultheriadi oder Wintergrünöl, ein ätherisches Öl, welches namentlich in Nordamerika durch Dampfdestillation des Krautes und der Blüten von *Gaultheria procumbens* dargestellt und in großen Mengen von dort in den Handel gebracht wird. Es ist farblos oder grünlich gefärbt, von äußerst angenehmem Geruch und findet aus letztem Grunde vielfache Verwendung in der Parfümerie und der Anfertigung der Kosmetika. Es besteht größtenteils aus Salicylsäure-Methyläther $C_6H_4 \cdot COOCH_3 \cdot OH$; außerdem kommt darin (zu etwa 10 Proz.) ein Kohlenwasserstoff, ein Terpen, das Gaultheryl $C_{10}H_{16}$ vor. Das spezifische Gewicht beträgt 1,12.

Gaumen (palatum) heißt die horizontale Scheidewand zwischen Mund- und Nasenhöhle, welche von den beiden Oberkiefer- und Gaumenothen (ossa palatina) gebildet wird, die von einer fest anliegenden roten Schleimhaut überzogen sind. Von dem hintern Ende dieses sog. knöchernen oder harten G. hängt schräg nach hinten eine bewegliche, häutige und muskulöse Platte herab, welche die Mundhöhle vom Schlunde trennt und den Namen weicher Gaumen, Gaumenvorhang oder Gaumensegel (velum palatinum) erhalten hat. Das Gaumensegel endet in der Mitte nach unten mit einem kegelförmigen Anhang, dem sog. Zäpfchen (uvula), und geht nach beiden Seiten in eine Art Bogen und von diesen wieder jeder in zwei Falten über, eine vordere und eine hintere, die Gaumenbogen (arcus palatini) genannt, zwischen denen unten die Mandeln (tonsillae) liegen. Der vordere oder Zungengaugenbogen (arcus glosso-palatinus) geht von dem Zäpfchen aus in den Seitenteil der Zungenwurzel über und bildet mit dem der andern Seite die sog. Rachenenge (isthmus faucium). Die verschiedenen Teile des G., insbesondere das bewegliche Gaumensegel, sind sowohl zum Sprechen als zum Schlingen mehr oder weniger unentbehrlich. Dies bemerkt man besonders dann, wenn diese Teile ganz oder stellenweise durch Geschwüre zerstört oder durch eine ursprüngliche Mißbildung fehlerhaft beschaffen sind. Letzteres findet bei dem sog. Wolfsrachen statt, wo der G. samt der Oberlippe (s. Hasenscharte) der Länge nach gespalten ist und so Nasen- und Mundhöhle im direkten Zusammenhange miteinander stehen, wodurch die Stimme einen sehr widerwärtigen näselnden Klang erhält. In vielen Fällen läßt sich dies Abell, falls es nicht auf operativem Wege durch die sog. Gaumennaht oder Staphylorrhaphie beseitigt werden kann, wenigstens durch Einsetzung eines künstlichen harten G. (sog. Gaumenstopfer oder Gaumenobturator) aus Gold, Silber oder vulkanisiertem Kautschuk wesentlich lindern.

Gaumenbogen, s. unter Gaumen.

Gaumennaht oder Staphylorrhaphie s. unter Gaumen und Gaumenspalte.

Gaumenobturator oder Gaumenstopfer, s. unter Gaumen und Gaumenspalte.

Gaumensegel oder Gaumenvorhang, s. unter Gaumen.

Gaumenspalte (Palatoschisis oder Palatum fissum), eine angeborene und nicht eben seltene

Mißbildung des Gaumens, besteht gewöhnlich in einer in der Mittellinie des Gaumens verlaufenden, bis zu 1 cm breiten Spalte, welche entweder nur den weichen Gaumen oder diesen mitsamt dem harten Gaumen in zwei seitliche Hälften trennt und eine Reihe lästiger Beschwerden und Funktionsstörungen zur Folge hat. Wenn der harte Gaumen gespalten ist, so pflegt man den Zustand als *Wolfssrachen* (*Rictus lupinus*) zu bezeichnen. Gewöhnlich ist damit auch eine einseitige oder doppelseitige Spaltung der Oberlippe (s. *Hasenscharte*) verbunden, wodurch die Entstellung nur um so auffällender und widerwärtiger wird. Die G. gehört in die Klasse der sog. Hemmungsbildungen und beruht darauf, daß während der embryonalen Entwicklung die ursprünglich getrennten Gaumenknochen nicht zur Verwachsung gelangten; wahrscheinlich wird dies durch mechan. Einflüsse verhindert, indem in der frühesten Zeit, in den ersten sechs Wochen der Schwangerschaft, ehe die Oberkieferfortsätze miteinander verschmelzen, gewisse Teile sich in die zwischen den Kieferfortsätzen befindliche Spalte hineinlegen und so deren Vereinigung hindern.

Die Beschwerden, welche jede Spaltung des Gaumens verursacht, sind sehr erheblich und fähren schon in den ersten Tagen nach der Geburt zur Entdeckung des Defekts. Zunächst vermögen solche Kinder gar nicht oder doch nur höchst unvollkommen zu saugen und müssen deshalb künstlich und mühsam ernährt werden, indem ihnen die Milch bei erhobenem Kopfe mit dem Löffel nach dem hintersten Teile der Zunge beigebracht wird, und nur bei großer Sorgfalt gelingt es, solche Kinder am Leben zu erhalten. Auch in spätern Jahren ist es den mit G. Behafteten unmöglich, den untern Teil des Schlundes, den Mundschlund, gegen den obern, den Nasenschlund, abzusperren, weshalb sie außer Stande sind, zu blasen oder zu saugen, und selbst nach langjähriger Übung kommt ihnen oft die genossene Flüssigkeit zum Teil aus der Nase hervor. Weiterhin lernen solche Kinder sehr schwer sprechen und behalten stets einen unangenehm näselnden Klang der Stimme; selbst bei niedern Graden der G., wo nur der weiche Gaumen gespalten erscheint, ist diese Beeinträchtigung der Sprache sehr auffallend. Man kann die G. operativ durch die Gaumennaht oder Staphylorrhaphie beseitigen, indem man den Versuch macht, die vorher teilweise abgelöste Gaumenschleimhaut oder noch besser die Knochenhaut über die offene Spalte hinwegzuziehen, dann durch Nähte zu vereinigen und so anzuhaken; gelingt dies nicht, so muß man die vorhandenen Beschwerden durch Einsetzen eines künstlichen Gaumens (*Gaumenobturators*) aus vulkanisiertem Kautschuk zu lindern suchen.

Spalten und Löcher im Gaumen können übrigens auch durch Verschwärungen und Zerstörungen der Gaumentknochen erworben werden, welche gar nicht so selten im Verlaufe der konstitutionellen Syphilis oder der Skrofulose sich einstellen. Nach ihrer Ausheilung hinterlassen diese Geschwüre mehr oder minder umfangreiche Defekte im harten oder weichen Gaumen, welche dieselben Beschwerden und Störungen wie die angeborenen G. verursachen können und zu deren Beseitigung gleichfalls die Vornahme der Gaumennaht oder das Tragen einer künstlichen Gaumenplatte sich erforderlich machen.

Gaumenstopfer oder *Gaumenobturator*, s. unter *Gaumen* und *Gaumenspalte*.

Gaumenton oder *Gurgelton*, unangenehme und widrige Klangbeimischung der menschlichen Stimme, infolge deren der natürliche Brustklang entfärbt wird und der entstandene Ton gepreßt und blösend klingt. Die Ursache dieses Stimmfehlers, welcher bei allen Stimmen, namentlich aber bei Bassisten, vorkommt, liegt in einer falschen Lagerung der Zunge, denn sowie man mit dem Finger bei der Intonation der Vokale die Zungenwurzel nach dem Schlund hinunterdrückt, erhält der betreffende Vokalbrustton regelmäßig einen gaumigen Beiklang, und verschwindet sofort wieder, wenn man durch Drud von außen den herabgebrängten Zungenraum wieder nach oben drängt. Sänger, welche mit diesem Fehler behaftet sind, müssen deshalb geübt auf die richtige Gaumen- und Zungenstellung achten und sich durch häufige Übungen (*Gaumen- und Zungenturnen*) die nötige Herrschaft über diese Teile zu verschaffen suchen.

Gauner bezeichnet einen Menschen, welcher Betrug, Diebstahl, Falschmünzerei, Raub oder andere weitige Vermögensbeschädigung gewerbsmäßig und nach bestimmten Regeln und Kunstgriffen betreibt. Die erste Darstellung des Gaunerwesens ist in dem baseler Ratmandat (aus dem 15. Jahrh.) enthalten, aus welchem das mit Sebastian Brant's „*Narrenschiff*“ in Zusammenhang stehende „*Liber Vagatorum*“ hervorgegangen. Letzteres Buch erlebte bis ins 17. Jahrh. hinein mehr als 30 Auflagen, unter welchen die von Luther 1528 unter dem Titel „*Von der falschen betlerbüberei*“ herausgegebene besonders zu erwähnen ist. Ferner verdienen die schon seit dem 14. Jahrh. zum Vorschein gekommenen, sehr vereinzelt, immer sehr spärlichen und dürftigen Aufzeichnungen von Gaunervokabeln und kleinen Notizen, wie die des Ranzlers Dithmar von Medebach (im 14. Jahrh.) und des Züricher Rathsherrn Gerold von Solibach (im 15. Jahrh.), Erwähnung. Das Gaunertum war eine allgemein europ. Erscheinung, die als Objekt des Gaunerromans vornehmlich in Spanien (*picaresco*) verwertet wurde. Seit dem Dreißigjährigen Kriege, in welchem das Räuber- und Gaunerwesen in Deutschland seine höchste Blüte erreichte, mehrten sich mit den blutigen Kriminalprozessen die Aufzeichnungen, bis endlich Schäffer kurz nach Herausgabe seiner Biographie des „*Constanzer Hans*“ (1789) in seinem „*Abriß des Jauner- und Bettelwesens in Schwaben*“ (1790) die erste und in der That meisterhafte Darstellung des Gaunertums gab. Eine andere auf die Zeit von 1789 bis 1804 beschränkte Darstellung gab Becker in seiner „*Altentmässigen Geschichte der Räuberbanden an beiden Ufern des Rheins*“. Eine kleine, sehr geistvolle und wichtige Arbeit lieferte später Neumann in „*Damian Hessel und seine Raubgenossen*“ (1811), eine ähnliche Grolman in der Schrift „*Altentmässige Geschichte der vogelsberger und wetterauer Räuberbanden*“ (1813). Die erste ausführliche Geschichte des Gaunertums, sowie seiner Literatur, Kunst und Technik gab Abt. Vallemant in dem Werke „*Das Deutsche Gaunertum in seiner sozial-polit., litterarischen und linguistischen Ausbildung zu seinem heutigen Bestande*“ (4 Bde., Zyl. 1858—62). Neuere Erscheinungen des Gaunerwesens liefert das großstädtische Leben in Gestalt der in Banden organisierten Falschspieler (sog. *Gaunersänger*). Über die Gaunersprache s. *Notwelsch*. **Gaupp** (Ernst Theod.), namhafter Forscher auf dem Gebiete des german. Rechts, geb. 31. Mai 1796

zu Kleingassron bei Raudten in Niederschlesien, erhielt seine Gymnasialbildung zu Glogau und Liegnitz, nahm 1813—15 am Befreiungskampfe teil und studierte dann zu Breslau, Göttingen und Berlin die Rechte. Er habilitierte sich 1820 zu Breslau, wo er bereits 1821 eine außerordentliche Professur erhielt; 1826 zum ord. Professor ernannt und seit 1832 Mitglied des Oberlandesgerichts zu Breslau, wirkte er seitdem ununterbrochen in diesen Stellen, bis er 10. Juni 1859 starb.

W.s Arbeiten auf dem Gebiete des german. Rechts sind sämtlich für die Wissenschaft fruchtbringend und fördernd gewesen. Nachdem 1824 seine Schrift »Über Städtegründung, Stadtverfassung und Weichbild im Mittelalter« (Jena 1824) erschienen, folgten zwei für Schlesien besonders wichtige Arbeiten: »Das alte Magdeburgische und Hallische Recht« (Bresl. 1826) und »Das schlesische Landrecht (Epj. 1828), die sich gegenseitig in vielen Stellen ergänzen und auch für die Frage nach der Zeit der Entstehung des »Sachsenspiegels«, sowie für die Auslegung und Würdigung desselben von mannigfachem Nutzen waren. Später kam er in den »Germanistischen Abhandlungen« (Mannh. 1853) wiederholt auf das Magdeburger Recht, namentlich die Beleihung Breslaus mit demselben zurück. Mit besonderer Vorliebe war G. den alten Volksrechten zugewandt, wie die »Miscellen des deutschen Rechts« (Bresl. 1830), dann aber die Ausgaben und Erläuterungen der Lex Frisionum (Bresl. 1832), des alten Gesetzes der Thüringer (Bresl. 1834), der Lex Saxonum in »Recht und Verfassung der alten Sachsen« (Bresl. 1837), der Lex Francorum Chammavorum (Bresl. 1855) betunden. Ferner veröffentlichte G. noch die Untersuchungen »Über die german. Ansiedelungen in den Provinzen des röm. Weltreichs« (Bresl. 1844), die wertvolle Sammlung »Deutscher Stadtrechte des Mittelalters« (Bd. 1 u. 2, Bresl. 1851—52) und die »Abhandlungen von Zengerichten« (Bresl. 1857), »Über die Zukunft des deutschen Rechts« (Bresl. 1847) und »Über das deutsche Volksthum in den Stammländern der preuß. Monarchie« (Bresl. 1849).

Gaur oder Ludnouti, eine merkwürdige Ruinenstadt in der Lieutenant-Gouverneurchaft der Untern Provinzen des Indobritischen Reichs unter 24° 55' nördl. Br. und 88° 8' östl. L. (von Greenwich), auf dem linken Ufer des Bhagirathi, eines schmalen Nebenflusses des Ganges, in der Länge von etwa 24 und der Breite von 3—5 km, auf einer Anzahl wenig beträchtlicher Hügel ausgebreitet. Die noch vorhandenen, immer mehr verfallenden Überbleibsel dieser Stadt zeichnen sich sowohl durch Schönheit und Grobartigkeit der Architektur aus, als durch die Vorzüglichkeit des hierfür verwendeten Materials und durch die Sorgfalt, welche auf den äußern Schmuck und die Zierlichkeit dieser Gebäude verwendet wurde. Unter ihnen sind besonders bemerkenswert die Ruinen einer Moschee, an der die Außenmauern sehr sorgfältig mit schwarzem Marmor eingefaßt sind, sowie in der Stadtmauer zwei hohe, weite und lustige Festungstheore. G. ist eine Stadt von hohem Altertum, scheint aber, wie Wilson meint, bis zum J. 648 von keiner besondern Bedeutung gewesen zu sein. Erst nachdem Magadha zu Fall gekommen, wurde G. unabhängig und seine Häuptlinge gelangten zu Ansehen und Macht bis zur Zeit von Lakhmana, von dem G. wahrscheinlich den Namen Lachhouthi

empfing, unter dem es häufig in der Geschichte vorkommt. Im J. 1202 wurde G. von Bakhjar Khilidschi, einem Offizier von Kutbaddin Gibal, dem Vizekönig von Delhi, für Schahabaddin, dem Fürsten von Ghor in Afghanistan, eingenommen und Lakhmana aus G. vertrieben. Im J. 1212 wurde dasselbe von Ghijajaddin zur Hauptstadt von Bengalen erhoben, der auch die erwähnte prächtige Moschee erbauen ließ. Unterhalb Jahrhunderte später wurde der Sitz der Regierung von G. nach Pandua oder Beruna, aber 1409 von Saladdin nach G. zurückverlegt. Im J. 1536 bemächtigte sich Sher Shah, der patanische Gegner von Humayoun, Bengalens, nahm auch G. ein und vertrieb den König Mahmud von dort, wurde aber in dem folgenden Jahre selbst von Humayoun vertrieben. Dieser residierte einige Monate in G. und veränderte den Namen davon, als unglückverheißend, in Senatabad. Nicht lange nachher vertauschte er aber diese Residenz mit einem westlicher gelegenen Orte, worauf Sher Shah sich wieder G.s bemächtigte. Nach seinem Tode nahmen die Gouverneure von Bengalen den Titel eines unabhängigen Herrschers über G. an, bis 1574, wo Monaim Chan, Befehlshaber über die Truppen von Akbar, G. eroberte und zum Sitz der lokalen Regierung machte, aber selbst mit der Mehrzahl seiner Truppen an der Ungesundheit des Ortes zu Grunde ging. Von dieser Zeit datiert der Verfall des letztern. Als die Engländer um die Mitte des 18. Jahrh. Herren über den betreffenden Landstrich wurden, wurde zuerst Maldah und später English Bazar Sitz der Provinz-Gaur, s. unter Dsch. (zialregierung.

Gaurisanfar oder Mount Everest, der höchste bekannte Berg der Erde, 8840 m hoch, 27° 59' nördl. Br. und 86° 55' östl. L. von Greenwich. (S. Himalaja.)

Gaurus (heißt Monte-Barbaro), im Altertum Name einer Bergkette in Campanien zwischen Cumä und Neapel, von vulkanischem Charakter. An diesem Berge soll der Consul Valerius Corvus 343 v. Chr. einen großen Sieg über die Samniten errufen haben.

Gauß (Karl Friedr.), einer der größten Mathematiker, wurde geboren 30. April (nicht 20. April, wie bisweilen irrtümlich angegeben wird) 1777 in Braunschweig, wo sein Vater den Titel eines Wasserluntenmeisters führte. Er kam mit dem 7. Jahre in eine Volksschule, mit dem 11. auf das Gymnasium und gab auch hier so deutliche Beweise großer Talente, daß er die Aufmerksamkeit des Herzogs Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig auf sich zog, der seine fernere wissenschaftliche Ausbildung auf alle Weise unterstützte. Im Febr. 1792 kam er in das Collegium Carolinum, und nachdem er seit 1795 zu Göttingen studiert und seit 1798 zu Braunschweig und Helmstedt privatisiert hatte, ward er 1807 zum Professor und Direktor der Sternwarte zu Göttingen, 1816 zum Hofrat, 1845 zum Geh. Hofrat ernannt. Er starb daselbst 23. Febr. 1855. Sein Denkmal (Bronzestatue, von Schaper entworfen, von Howaldt gegossen) unweit des Wendthors auf der Promenade am Gaußberg zu Braunschweig, zu welchem bei der Säcularfeier 30. April 1877 der Grundstein gelegt worden war, wurde 27. Juni 1880 enthüllt.

Bereits in seiner Doktordissertation 1799 zeigte G. seinen Scharfsinn, indem er die frühern Bemühungen, den Hauptsatz der Algebra zu beweisen,

einer scharfen Kritik unterwarf und selbst einen neuen, strengen Beweis desselben lieferte. Eine Umarbeitung dieser Abhandlung gab er in einer 1849 in der Societät der Wissenschaften gehaltenen Vorlesung, welche in deren «Abhandlungen» (Bd. 4, Göt. 1851) abgedruckt wurde. Noch glänzender entwickelte er seine Kräfte in den schon 1795 begonnenen und vier Jahre im Druck hingezogenen «Disquisitiones arithmeticae» (Lpz. 1801), einem Werk voll der feinsten mathem. Speculation, durch welches die höhere Arithmetik mit den schönsten Entdeckungen bereichert worden ist. Als zu Anfange des 19. Jahrh. die neuen Planeten entbedt wurden, fand G. neue Methoden zur Berechnung ihrer Bahnen; unter den Methoden zur Bahnberechnung ist namentlich die bereits 1795 erfundene Methode der kleinsten Quadrate berühmt geworden. Er veröffentlichte dieselben in einem andern seiner Hauptwerke, der «Theoria motus corporum coelestium» (Hamb. 1809; deutsch von Haase, Hannov. 1865), die viel dazu beigetragen hat, dem um diese Zeit erwachenden Sinne für genauere astron. Beobachtungen die rechte Richtung zu geben. Auch seine «Theoria combinationis observationum erroribus minimis obnoxiae» (Göt. 1823) war eine wesentliche Bereicherung der Wissenschaft. Mit praktisch-astron. Arbeiten hatte G. sich schon während seines Aufenthalts in Braunschweig vielfach beschäftigt. Die göttinger Sternwarte, welche seit 1755 bestanden, bot dazu vergrößerte Hilfsmittel dar, noch mehr aber die neue Sternwarte, deren Bau zwar schon 1803 begonnen, aber durch die Zeitverhältnisse lange unterbrochen gewesen war, bis er 1811 unter G.' Leitung wieder aufgenommen und 1817 vollendet wurde. Im Auftrage der Regierung setzte er seit 1820 die dän. Gradmessung im Königreich Hannover fort, bei welcher Gelegenheit er auch nach einer andern Seite hin den Reichtum seines Geistes bekundete. Er erfand unter anderm den Heliotropen, stellte für die Projicirung der auf der Sphäre liegenden Dreieckspunkte auf die Ebene der Karte neue Regeln auf und bediente sich zur Compensation der Messungsfehler der bereits erwähnten Methode der kleinsten Quadrate. Die Genauigkeit seiner Triangulation übertraf alle frühern Leistungen dieser Art. Neben seinen mathem. und astron. Arbeiten und der Ausführung umfangreicher Regierungsaufträge pflegte G. sich von jeher mit einem oder dem andern Gegenstande der Physik speziell zu beschäftigen.

Seit der Ankunft Wilhelm Eduard Webers (s. d.) in Göttingen wandte G. seine Aufmerksamkeit besonders dem Erdmagnetismus zu. Das von ihm erfundene Magnetometer eröffnete hier ein ganz neues Feld der Beobachtung. Mit diesen Studien aufs engste verknüpft war die Theorie des Elektromagnetismus, die G. mit besonderm Interesse verfolgte, da er die Erfolge einer richtigen Benützung dieser Kraft für die Telegraphie, deren wissenschaftlicher Begründer er ist, mit klarem Blick voraussah. Mit Weber führte er auch die erste Anlage eines elektromagnetischen Telegraphen (s. d.) in Göttingen zwischen dem physik. Kabinett und der eine Viertelstunde davon entfernten Sternwarte und dem magnetischen Observatorium aus. Mit Weber gab G. die «Resultate aus den Beobachtungen des Magnetischen Vereins» (6 Bde., Göt. 1837—43) nebst «Atlas des Erdmagnetismus» (3 Bde., Lpz. 1840) heraus. Andere Gebiete der Physik betreffen

die «Allgemeinen Lehrsätze in Beziehung auf die im verkehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Anziehungs- und Abstoßungskräfte» (Lpz. 1840) und die «Dioptrischen Untersuchungen» (Göt. 1843). In der letzten Zeit beschäftigte sich G. vorzugsweise mit der Theorie der Geodäsie, über welche er «Untersuchungen über Gegenstände der höhern Geodäsie» (2 Abteil., Göt. 1845—47) veröffentlichte. Alle seine Schriften zeichnen sich durch große Klarheit und Schärfe der Entwicklung wie durch Einfachheit in der Darstellung aus. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften, die in den astron. Fachjournalen, Poggenborns «Annalen», den «Göttinger gelehrten Anzeigen», namentlich aber in den «Abhandlungen der göttinger Gesellschaft der Wissenschaften» enthalten sind, wurde von letzterer Gesellschaft veröffentlicht (6 Bde., Göt. 1863—74; Bd. 7, herausg. von Schering, Göt. 1871). Schon vorher hatte Peters den «Briefwechsel» zwischen G. und seinem Freunde Schumacher (4 Bde., Altona 1860—62) herausgegeben. Der «Briefwechsel zwischen G. und Bessel» wurde auf Veranlassung der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften (Lpz. 1880) herausgegeben. Vgl. Sartorius von Waltershausen, «G. zum Gedächtnis» (Lpz. 1856); Hanselmann, «Karl Friedr. G. Zwölf Kapitel aus seinem Leben» (Lpz. 1878).

Gaußen (Ludw.), reform. Theolog, geb. 25. Aug. 1790 zu Genf, studierte in Genf und wurde 1816 Pfarrer zu Satigny bei Genf. Der Bewegung der Orthodoxen gegen die genfer Staatskirche schloß sich G. sofort energisch an, begründete die «Evangelische Gesellschaft» und veranlaßte 1831 die Gründung einer freien theol. Schule. Deshalb ward er seines Amtes entsetzt und aus der Staatskirche ausgeschlossen. Im J. 1836 übernahm er die Professur der Dogmatik an der freien theol. Schule und wirkte als Prediger und Schriftsteller mit gleichem Eifer für die calvinische Rechtgläubigkeit. Er starb 18. Juni 1863. Von seinen Schriften sind zu nennen: «Le canon des Saintes Ecritures sous le double point de vue de la science et de la foi» (2 Bde., Lausanne 1860). Vgl. f. von der Goltz, «Die reformierte Kirche Genfs im 19. Jahrh.» (Basel 1861). [Buddha (s. d.)]

Gautama oder **Gotama**, Geschlechtsname **Gautier** (Emile Théodore Léon), franz. Litterarhistoriker und Paläograph, geb. 8. Aug. 1832 zu Havre, besuchte das Gymnasium zu Laval und das Institut Ste. Barbe zu Paris, wurde 1855 Mitglied der Urkundenschule und hierauf Archivar des Depart. Haute-Marne. Im J. 1859 erhielt er eine Stelle beim kaiserl. Archiv in Paris. Seit 1871 lehrt er die Paläographie an der Urkundenschule. Unter seinen zahlreichen Schriften ist die vorzüglichste sein Werk über den Ursprung der franz. Litteratur: «Les Épopées françaises» (1. Aufl., 2 Bde., 1866—67; 2. Aufl. 1878), welches mit dem Goebertschen Preis (1866 und 1868) ausgezeichnet wurde. Man verdankt ihm auch eine Ausgabe der «Chanson de Roland» (1874). Außer diesen Werken verfaßte er: «Comment faut-il juger le moyen-âge» (1858), «Quelques mots sur l'étude de la paléographie et de la diplomatique» (1858), «Définition catholique de l'histoire» (1860), «Scènes et nouvelles catholiques» (1861), «Voyage d'un catholique autour de la chambre» (1862), «Benoît XI, étude sur la papauté» (1863), «Études historiques pour la défense de l'Eglise» (1865), «Portraits

littéraires» (1868), und zahlreiche histor. und literarische Artikel in lath. Zeitschriften, Gebetbücher u.

Gautier (Théophile), franz. Dichter und Kunstkritiker, geb. 31. Aug. 1811 zu Tarbes, wurde, drei Jahre alt, von seinen Eltern nach Paris mitgenommen, wo er seine Schulstudien im Collège Louis-le-Grand begann und in Charlemagne beendigte. Um sich zum Maler auszubilden, nahm er Unterricht bei Rioult, gab aber infolge des Misslingens seiner ersten Versuche diesen Beruf auf und wandte sich zur Poesie. Eifriger Anhänger Victor Hugo's und der romantischen Schule, veröffentlichte er 1830 einen ersten Band Gedichte, worauf die verhängnisvolle Legende von Albertus folgte. Hierauf lieferte er der «Franco littéraire» Artikel über die franz. Dichter des 17. Jahrh., die später unter dem Titel «Les Grotosques» (2 Bde., 1844) gesammelt erschienen. In den J. 1832—34 war G. Mitarbeiter am «Figaro», an der «Revue de Paris», am «Artiste», endlich seit 1836 an der «Presse», für welches Journal er 20 Jahre lang die Kunst- und Theaterkritiken lieferte. Der Romantismus hatte noch nicht gesiegt, als G. im Feuilleton der «Presse» mit allem Feuer und aller Heftigkeit eines jungen Romantikers auf den kritischen Kampfplatz trat; seine geharnischte Polemik ging nicht bloß gegen die klassische Tragödie, sondern auch gegen die damals im Lustspiel und Vaudeville herrschende Scribelsche Schule, welche er die «Philisterschule» (Ecole de l'art bourgeois) nannte und unausgesetzt belämpfte. Im J. 1838 ließ er ein neues Gedicht, «La comédie de la mort», eine seiner originellsten Produktionen, erscheinen; ferner schrieb er Novellen und Romane, so «Les Jeunes-France» (1833), «Mademoiselle de Maupin» (2 Bde., 1835), eins seiner Hauptwerke, womit er sich aber die Möglichkeit seiner Aufnahme in die Französische Akademie verschätzte; ferner «Fortunio» (1838), «Le Capitaine Fracasso» (1864) u. s. w. Seine mit andern gemeinschaftlich bearbeiteten Dramen und Vaudevilles machten wenig Glück; dagegen schrieb er den Text zu berühmten Balletten; «Giselle» (1841), «La Péri» (1843), «Sacountala» (1848). Seine sämtlichen Gedichte, mit Ausnahme der 1852 herausgegebenen «Émaux et camées», wurden 1845 in einem Bande gesammelt veröffentlicht. G. machte weite Reisen und hat seine Ausflüge in Spanien, im Orient und in Italien geschildert in «Tra los montes» (1843), «Zigzag» (1845), «Italia» (1852), «Constantinople» (1854), wozu später noch die «Trésors d'art de la Russie» (1860) hinzukamen. Seit 1856 leitete G. das literarische Feuilleton des «Moniteur» und schrieb für dasselbe die Kunst- und Theaterkritiken, nebenbei auch Reisebilder, Novellen u. s. w. Bei viel maßvollerem Urtheil behielt sein Stil doch die pikante Eigentümlichkeit der frühern Zeit. Er starb 23. Okt. 1872 zu Neuilly bei Paris. Seine Theaterkritiken erschienen teilweise gesammelt als «Histoire de l'art dramatique en France» (6 Bde., Par. 1858—59) und «Histoire du romantisme» (Par. 1872 u. 1874). Aus seinem Nachlaß erschien «Portraits et souvenirs littéraires» (Par. 1875). Vgl. Feydeau, «Théophile G. Souvenirs intimes» (Par. 1874).

Gautier (Judith), franz. Schriftstellerin, Tochter des vorigen, geb. 1850 zu Paris, beschäftigte sich schon früh mit der chines. Sprache und gab 1867 unter dem Titel «Livro do jado» einige Übersetzungen aus derselben heraus. Später vermählte

sie sich mit Catulle Mendès, von dem sie sich jedoch bald wieder trennte. Sie schrieb noch die Romane: «Le dragon impérial» (1869), dessen Stoff aus der chines. Geschichte genommen ist, «L'usurpateur» (2 Bde. 1875), der in Japan spielt, und «Lucienne» (1877); außerdem die ethnogr. Studien «Les peuples étranges» (1879).

Gauting (Gemit von), Pseudonym des Schriftstellers Hallberg-Wroich (s. d.).

Gautschen oder Kautschen nennt man in der Papierfabrikation die Übertragung des in der Papiermacherform gebildeten Bogens auf den Filz, welcher der noch fast breiigen Masse einen Teil des Wassers entzieht und dem Bogen beim darauf folgenden Pressen als Unterlage dient.

Gavada, d. i. Tagereise, Wegemaaß in der brit.-ostind. Provinz Mysore, = 4 Hardarics, gesetlich = 15 $\frac{1}{2}$ gewöhnliche londoner Meilen = 23,47 km. Das gewöhnliche übliche G. ist jedoch um ein Viertel geringer und also = 11 $\frac{1}{2}$ londoner Meilen = 17,00 km.

Gavardie (Henri Edmond Pierre Dufaur de), franz. Senator, geb. 2. Dez. 1823 zu Rennes, war unter Napoleon III. Staatsanwalt in Dux (1855), in Pau (1858), dann, nachdem er sich die Ungnade der Regierung zugezogen, in Saint-Sever und wurde 1871 vom Depart. Landes in die Nationalversammlung gewählt. Er schloß sich der äußersten Rechten an und trat lebhaft für die monarchistischen und klerikalen Bestrebungen ein. Seit 1876 gehört er als Vertreter desselben Departements dem Senat an und zählt auch hier zu den eifrigsten Belämpfern der republikanischen Einrichtungen.

Gavarni, Pseudonym des berühmten franz. Zeichners Sulpice Paul Chevalier; er wurde 13. Jan. 1801 zu Paris geboren und führt angeblich seinen Künstlernamen von dem gleichnamigen Dorfe in den Pyrenäen, von wo aus er eins seiner ersten Blätter datierte. Des Broterwerbs halber genötigt, Mechaniker zu werden, besuchte er abends die Klasse der freien Zeichenschule. Erst in seinem 34. Lebensjahre fand er Gelegenheit, Modeblätter zu zeichnen, was ihm schnell einen Ruf erwarb. Später übernahm er die Leitung des Modejournals «Les gens du monde». G. begann nun eine Reihenfolge lithographischer Kompositionen, die er nachher im «Charivari» fortsetzte. Seine ersten Gegenstände sind hauptsächlich dem pariser Leben, wie es sich auf den öffentlichen Vergnügungsorten entfaltet, entnommen: les Lorettes, les actrices, les coulisses, les fashionables, les artistes, les étudiants de Paris, les débardeurs, les bals masqués, le Carnaval u. s. w. Später hielt er sich mehr im Kreise der bessern Gesellschaft und wählte feinere, novellen- und lustspielartige Motive zu seinen Darstellungen. In diese zweite Periode gehören: les enfants terribles, les parents terribles, les fourberies de femmes, la politique des femmes, les maris vengés, les nuances du sentiment, les rêves, les petits jeux de société, impressions de ménage u. s. w. Alle diese Reihenfolgen fanden großen und wohlverdienten Beifall. Über 20 Jahre lang veranschaulichte er die flüchtigsten und eigentümlichsten Züge des franz. Charakters in mannigfaltigen Werken, an denen ebenso wohl die geistreiche Art zu zeichnen und aufzufassen als die Wahrheit der Darstellung hervorzuhellen ist. G. verfaßte selbst die Erklärungen zu seinen Blättern, welchen ein dauernder Wert innewohnt.

Die in der großen pariser Bibliothek vorhandene Sammlung derselben fällt 15 Foliobände, ist aber keineswegs vollständig. Auch hat G. einen ausgezeichneten Platz unter den Lithographen. Die lange von ihm gebrauchte Art, seine Kompositionen in Tagesblättern zu veröffentlichen, nötigte ihn, unmittelbar auf dem lithographischen Stein zu arbeiten. Er wurde so der Schöpfer der breiten, in großen Strichen und Massen ausführenden und eilig, aber kräftig andeutenden Lithographiemanner, die seitdem keiner mit solcher Leichtigkeit und Meisterschaft gehandhabt hat wie G. Hieraus erklärt sich der merkwürdige Unterschied zwischen den lithographierten Blättern und den danach verfertigten Holzschnitten in der Ausgabe seiner «Oeuvres choisies» (mit Text von Th. Gautier u. a., 4 Bde., Par. 1845—48), wozu später noch zwei Bände unter dem Titel «Perles et parures» (1860) hinzugekommen. Die Revolution von 1848 drängte G. etwas in den Hintergrund. Er machte 1849 eine Reise nach England und brachte von da neue Zeichnungen zurück, die meistens das Elend und die Ausartung der niederen Volksklassen in London darstellen. Seitdem hielt er sich meist in Paris auf und starb 23. Nov. 1866 auf seiner Villa La Néron zu Auteuil. Vgl. Armelhaut und Vocher, «L'œuvre de G., catalogue raisonné» (Par. 1873).

Gavarnie, ein durch die in der Nähe befindlichen Wasserfälle berühmtes Dorf im franz. Depart. Hochpyrenäen, s. unter Varèze.

Gavazzi (Alessandro), ein eifriger Gegner der röm. Hierarchie, geb. 1809 zu Bologna, trat 1825 in den Orden der Clerici regulares des heil. Barnabas. Als Professor der Rhetorik zu Neapel wurde er durch sein freisinniges Wirken mißliebig und 1840 auf eine niedere Stelle versetzt. Als Pius IX. zum Papst gewählt war, schloß er sich mit Energie der freiheitlichen Bewegung an und trat mit päpstl. Zustimmung als Feldkaplan in ein gegen Oesterreich marschierendes Freikorps ein. Als die Oesterreicher siegreich vordrangen, mußte G. fliehen, wurde aber zurückgerufen, als 8. Aug. 1848 zu Bologna ein Aufstand gegen den Papst ausbrach. Es gelang ihm, Ruhe zu stiften. Nach der Einnahme Roms begab er sich ins Ausland und wirkte in England, in Schottland und Nordamerika durch zündende Reden und durch seine Zeitschrift «G. Free Word» gegen die röm. Hierarchie. Im J. 1860 war G. mit Garibaldi in Neapel und machte dessen Zug nach Sicilien mit. Seit 1870 hält er sich wieder in England und Nordamerika auf und agitiert für eine freie ital. Kirche. Von seinen Schriften sind neben den «Mémoires» und einer Auswahl seiner «Reden» beachtenswert: «No union with Rome» (Lond. 1871), «Priest in absolution» (Lond. 1877).

Gave, in den franz. Pyrenäen soviel wie Bergfrom; so G. d'Aspe (s. Aspe), G. d'Oléron (s. Oléron).

Gaveau (Pierre), franz. Tonkünstler, geb. im Aug. 1761 zu Béziers, machte sich zuerst als Kirchen- und Opernsänger und darauf als Komponist bekannt. Er sang anfangs in Bordeaux in der Kirche, dann im Theater und war von 1789 an in Paris bei der komischen Oper, für welche er eine große Anzahl beliebter Stücke komponierte. In den letzten Jahren irrsinnig, starb G. zu Paris 5. Febr. 1825.

Gaveston (Peter von), ein gasconischer Ritter, welchen Eduard I. von England wegen seines schlim-

men Einflusses auf den Thronfolger Eduard II. verbannte, dieser aber gleich nach dem Tode des Vaters 1307 zurückrief und mit Gütern und Ehren überhäufte. Als das Parlament den König im April 1308 nötigte, G. von sich zu entfernen, machte Eduard ihn zum Statthalter in Irland und rief ihn schon 1309 wieder zu sich, und dasselbe Spiel wiederholte er 1311. Die Unzuverlässigkeit der königl. Versprechungen und die Mißbräuche der Günstlingswirtschaft veranlaßten nun eine Erhebung der Großen, bei welcher G. in Scarborough zur Ergebung genötigt und 1312 auf Befehl des Grafen Warwick hingerichtet wurde. Der König mußte diesen Schritt dann genehmigen, nahm aber später an den Feinden seines Günstlings blutige Rache.

Gavial (Gavialis gangeticus) heißt die größte Krokodilart, welche nur den Ganges und seine Nebenflüsse bewohnt und über 10 m Länge erreicht. Der G. unterscheidet sich von allen andern Krokodilen durch seine in einen langen, walzenförmigen Schnabel ausgezogene Schnauze, deren vordere Spitze verdickt und mit längern Fangzähnen besetzt ist, von denen der erste und vierte im Unterlied in Ausschnitte des Oberlieders passen, während in den Kiefern über hundert nach hinten gekrümmte, spitze Zähne stehen. Der G. gilt den Hindus ebenso heilig wie das Krokodil den Ägyptern, und wird in einigen, dem Wischnu heiligen Teichen gehegt und gefüttert; er ist ein furchtbarer Räuber, der nicht nur Fische, sondern auch Säugetiere ergreift. In den Landseen des südl. Borneo hat man eine kleinere, etwas verschiedene Art (G. Schlegelii) entdeckt. Viele fossile Krokodile der Jura- und Kreidezeit (Teleosaurus, Stenosaurus) hatten ebenso vergrößerte Langschnauzen.

Gavotte, ein früher allgemein gebräuchliches und in neuerer Zeit wieder in Übung gekommenes Tanztonstück von munterm und lebhaftem Wesen, in gerader Taktart (Vierviertel- oder Zweivierteltakt) stehend und mit zwei Vierteln Auftakt beginnend. Die G. hat zwei, aus je acht Taktten bestehende Reprisen mit einem fühlbaren Einschnitt im zweiten Takt derselben, und es sollen bei der Aufzeichnung keine geschwindern oder kürzern Noten vorkommen als Achtelnoten, weil die G. im Allabreve- oder doppeltgroßen Takt geschrieben wird. Diese Musikart war mehr zu theatralischen als zu gesellschaftlichen Tänzen gebräuchlich, kam aber auch, wie die Menuett, in Sonaten, Suites u. s. w. vor, wo sie dann in der Form freier behandelt wurde. Der Name G. soll von den Gavots, den Bergbewohnern des Landchens Gap im franz. Depart. Oberalpen, herkommen.

Gavriou oder Gavri, Hafenort auf der Insel Andros (s. d.).

Gawęda (poln., spr. Gawenda, eigentlich Blauderei), in der poln. Litteratur eine besondere Art Erzählungen aus dem Leben und Wesen des poln. Adels (Szlachta), die zuerst von Wójcicki («Stare gawędy i obrazy», d. h. «Alte Gawenda und Bilder», Warsch. 1840) eingeführt und dann besonders von Czajkowski, B. Pol, W. Syrolomla (P. Konratowicz) gepflegt wurde.

Gay (John), engl. Dichter, geb. 1688 zu Barnstaple in Devonshire und in der Schule seines Geburtsortes gebildet, machte seinen ersten dichterischen Versuch in «Rural sports» (Lond. 1711), einer anziehenden Schilderung ländlicher Freuden und Genüsse, die ihm Popes Freundschaft erwarb. G.

trat 1712 als Sekretär in die Dienste der Herzogin von Monmouth und begleitete 1714 den Grafen von Clarendon als Gesandtschaftssekretär nach Hannover, lehrte jedoch beim Tode der Königin Anna nach London zurück. Ein zweites litterarisches Produkt war die Burleske *«Trivia, or the art of walking the streets of London»* (Lond. 1712). Seine Parodie der Idyllen von Ambrose Philips in *«The shepherd's week»* (Lond. 1713) ist ebenso reich an Witz als an naturtreuen Schilderungen, die er jedoch absichtlich bis zur Platttheit getrieben hat. Die dramatischen Versuche *«The wife of Bath»* (1713), *«What d'ye call it?»* (1714) und *«Three hours after marriage»* (1715) fanden nur geringen Beifall; desto glücklicher war er mit der 1720 veranstalteten Sammlung seiner Gedichte. Das Trauerspiel *«The captives»* (1724) wurde zwar günstig aufgenommen, hat aber geringern Wert als seine Fabeln (1726), die er zum Untericht des Herzogs von Cumberland schrieb und die alle frühern Versuche engl. Dichter in dieser Gattung verbunkelten. Noch mehr stieg sein litterarischer Ruhm durch seine *«Beggars' opera»* (1727), die 63mal nacheinander aufgeführt wurde und immer noch über die Bühne geht. Eine Fortsetzung derselben: *«Polly»*, durfte wegen ihrer polit. Anspielungen nicht aufgeführt werden; er ließ sie jedoch auf Subscription drucken, was ihm die Summe von 1100 Pfd. St. eintrug. Er starb zu London 4. Dez. 1732 und wurde in der Westminster-Abtei begraben. Seine sämtlichen Dichtungen erschienen als *«Poetical works»* (3 Bde., Lond. 1797; 2 Bde., 1806); die beste Ausgabe seiner Fabeln wurde von Owen (Lond. 1854) besorgt.

Gay (Sophie), geborene Richault de Lavalette, franz. Schriftstellerin, geb. 1. Juli 1776 zu Paris, erhielt eine vortreffliche Erziehung, vermählte sich 1793 mit einem Wechselagenten Namens Liottier, trennte sich aber bald wieder von ihm und schloß 1798 eine zweite Ehe mit dem Associé eines Banquiers, Namens G., der Obersteuereinnnehmer des Depart. Noer ward; daher bewohnte sie zehn Jahre lang bald Aachen, bald Paris. Als Schriftstellerin trat sie zuerst im *«Journal de Paris»* mit einer Verteidigung der Verfasserin der *«Dolphins»* (Frau von Staël) auf. Dann erschienen die Romane *«Laura d'Estelle»* (3 Bde., Par. 1803), *«Leonie de Montbreuse»* (2 Bde., Par. 1813; deutsch, Berl. 1837), ihr bester Roman, und *«Anatole»* (2 Bde., Par. 1815). In späterer Zeit veröffentlichte sie außer verschiedenen Theaterstücken, welche auf der Komischen Oper und im Théâtre français nicht ohne Erfolg aufgeführt wurden (wie z. B. *«Le marquis de Pomenars»*, 1820), eine lange Reihe von Romanen, wie *«Les malheurs d'un amant heureux»* (3 Bde., 1818—23), worin sie das heitere pariser Leben unter der Direktorialregierung glänzend schildert, *«Le moqueur amoureux»* (1830; deutsch von Schoppe, Lpz. 1837), *«Un mariage sous l'empire»* (1832), *«La physiologie du ridicule»* (2 Bde., 1833), *«Souvenirs d'une vieille femme»* (1834), *«La duchesse de Châteauroux»* (1834; deutsch von Janny Tarnow, 2 Bde., Lpz. 1835), *«La comtesse d'Egmont»* (2 Bde., 1836), *«Marie de Mancini»* (2 Bde., 1840), *«Ellénore»* (4 Bde., 1844—46), *«Marie Louise d'Orléans»* (1842), *«Le comte de Guiche»* (3 Bde., 1845) u. s. w. Ihre gleichfalls als Schriftstellerin bekannte Tochter Delphine Gay verheiratete sich mit Emile de

Girardin (s. d.). Sophie G. folgte diesem ihrem Schwiegersohne, als derselbe verwiesen wurde, nach Brüssel, wo sie 3. März 1852 starb.

Gay-Lussac (Louis Joseph), berühmter franz. Chemiker und Physiker, geb. 6. Dez. 1778 zu St. Léonard le Noblat im Depart. Ober-Vienne, wurde 1808 Professor der Physik an der Sorbonne zu Paris und wirkte außerdem seit 1809 als Professor der Chemie an der Polytechnischen Schule, bis er 1832 die Professur der allgemeinen Chemie am Jardin des Plantes übernahm. Seit 1830 war er Mitglied der Deputiertenkammer; 1839 erhielt er die Pairswürde. Er starb 9. Mai 1850 zu Paris.

Im J. 1804 unternahm G. zwei Auffahrten im Luftballon, bei denen er in größern Höhen, als vor ihm je erreicht waren, wissenschaftliche Beobachtungen anstellte. Im J. 1805 beobachtete er, gemeinschaftlich mit A. von Humboldt, daß genau 2 Volumen Wasserstoff mit 1 Volumen Sauerstoff sich zu Wasser vereinen, und fand später, daß ähnliche einfache Verhältnisse bei der Vereinigung aller Gase obwalten. Man verdankt ihm eine Reihe der wichtigsten Entdeckungen im Gebiete der Physik und Chemie. Unter diese gehören z. B. seine Forschungen über Ausdehnung der Gase durch Wärme, über das spezifische Gewicht und die Wärmecapazität der Gasarten, über die Metalle der Alkalien, welche er zuerst durch chem. Zersetzung von Alkalisalzen darzustellen lehrte, das Cyan, das Jod, Chlor, die Versuche mit der Voltaschen Säule u. s. w. In technologischer Beziehung waren von größter Wichtigkeit seine Studien über Salpeterbildung, vor allem aber die Ausbildung verschiedener analytischer Bestimmungsmethoden, durch welche die Untersuchung von Rohmaterialien und Produkten auf ihre wertbestimmenden Bestandteile ermöglicht und erleichtert wurde. Die Alkalimetrie, die Acidimetrie, die Chlorometrie sind von ihm erdacht, die volumetrische Untersuchung des Silbers wird noch heute in allen Münzwerkstätten der Erde nach dem G.'schen Verfahren ausgeübt. Einen Teil seiner frühern chem. Forschungen hat er in Verbindung mit Lhénaud angestellt und in den *«Recherches physico-chimiques etc.»* (2 Bde., Par. 1811) bekannt gemacht. Seine übrigen Entdeckungen sind meist enthalten in den *«Annales de chimie»* und in den *«Annales de chimie et de physique»*, die er seit 1816 bis 1850 mit Arago u. a. herausgab. Viele Berichte sind in den *«Comptes rendus»* der Akademie niedergelegt. Unter seinen einzeln erschienenen Schriften sind zu erwähnen die mit A. von Humboldt gemeinschaftlich gearbeiteten *«Mémoires sur l'analyse de l'air atmosphérique»* (Par. 1804), *«Recherches physico-chimiques faites sur la pile»* (2 Bde., Par. 1811), *«Instruction pour l'usage le l'alcoomètre centésimal»* (Par. 1824), *«Instruction sur l'essai de chlorure de chaux»* (Par. 1824), *«Instruction sur l'essai des matières d'argent par la voie humide»* (Par. 1833), *«Cours de physique»* (herausg. von Gosselin, Par. 1827), *«Leçons de chimie»* (gesammelt von Marmet, 2 Bde., Par. 1828).

Gay-Lussac-Säure, Zwischenprodukt der Schwefelsäurefabrikation, ist eine Lösung von Nitrosulfonsäure in Schwefelsäure, sie wird gewonnen, indem man die aus der letzten Bleikammer entweichenden Gase durch einen Cylinder leitet, in welchem sie einem über eine große Fläche verteilten Ströme von Schwefelsäure von 62° B. entgegen-

geführt werden. Die Schwefelsäure nimmt dabei die in den Gasen enthaltenen Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs auf, unter Bildung von Nitrosulfonsäure, und gestattet dadurch diese Verbindungen wieder in den Betrieb zurückzuführen, wodurch bedeutend an Salpeter erspart wird. Zur Ferkung oder Denitrifizierung der G. sind vielfache Apparate erdacht, von denen aber keiner so gut funktioniert wie der Gloverturn (s. d.).

Gay-Lussac'sches Gesetz, der 1802 von Gay-Lussac aufgestellte Satz, daß die Ausdehnung oder Zusammenziehung der Gase proportional mit der Erhöhung oder Herabsetzung der Temperatur erfolgt. (S. unter Ausdehnung, Bd. II, S. 236^a.)

Gaya (slaw. Kyjov), Stadt und Sitz einer Bezirkshauptmannschaft im südl. Mähren, in einer leichten Thalmulde an der Stupawa, einem Nebenfluß der March, zählt (1880) 3393 E., teils deutscher, teils slaw. Zunge, deren Erwerbszweige neben den städtischen Gewerben und dem Handel mit Landesprodukten Feldwirtschaft und Weinbau sind. Der Wein von den Polamanahügeln bei G. ist geschätzt, mit Zwetschen und Kirschen wird ein lebhafter Handel getrieben. Unter den Gebäuden sind das 1561 erbaute Rathaus mit dem dominierenden Turm und die Pfarrkirche, ehemals Konventkirche eines Kapuzinerklosters, die wichtigsten. Im Mittelalter stark befestigt und Hauptort eines Kreises, kam die Stadt namentlich durch die Plünderungen der Ungarn und Türken, durch Brände und Überschwemmungen herab.

Gayah, Distrikt und Distrikthauptstadt in Bengalen, s. Bihar.

Gayah, osind. Ochsenart, s. unter Och.

Gayangos (Don Pascual), einer der verdienstvollsten Gelehrten des neuern Spaniens, geb. 21. Juni 1809, ist seit längerer Zeit zu Madrid Professor des Arabischen, das er in Paris unter Sylvestre de Sacy und später in Afrika studiert hatte, sowie Mitglied verschiedener Akademien und gelehrter Gesellschaften des In- und Auslandes. Seine Hauptwerke, welche auch außerhalb Spaniens verdiente Anerkennung gefunden haben, sind die *«Historia de los reyes de Granada y descripcion de Granada»* (Bar. 1842), eine *«Memoria sobre la autencida de la Crónica del Moro Rasis»* (Madr. 1850), ferner die Bearbeitung und engl. Übersetzung des umfassenden Werks von M. Maqqari über span. arab. Literatur und Geschichte; die mit wertvollen Zusätzen versehene span. Bearbeitung von Lidnors span. Literaturgeschichte. Hierzu kommen die kritischen Ausgaben der *«Gran Conquista de Ultramar»*, der *«Libros de caballeria»* und der *«Escritores en prosa anteriores al siglo XV»*. Letztere drei Werke, deren kritische Methode, besonders was die Behandlung der Sprache der alten Dokumente anbetrifft, viel angefochten worden ist, bilden den 44., 40. und 51. Band der *«Biblioteca de autores Españoles»*. Seine neuesten Arbeiten sind die *«Cartas del cardinal Cisneros»* (Madr. 1867) und *«Cartas y relaciones de Hernan Cortes al emperador Carlos V»* (Bar. 1870).

Gayer (Karl), Forstmann, geb. 15. Okt. 1822 zu Speier am Rhein, trat 1843 in den bayr. Staatsforstdienst, wurde 1856 Professor an der Forstlehranstalt Aschaffenburg, 1878 an der Universität München. Von seinen literarischen Arbeiten sind vorzugsweise zu nennen: *«Die Forstbe-*

nutzung» (Berl. 1863; 6. Aufl. 1883), anerkannt das beste Lehr- und Handbuch für diese Wissenschaft, und *«Der Waldbau»* (2 Bde., Berl. 1879—80; 2. Aufl. 1882), welches Werk ein ganz neues System für die Lehre des Waldbaus begründete.

Gay-Erde nennt man, zur Erinnerung an Gay-Lussac, in der Fabrikation des Salpeters die mit organischen Materien, Harn, Mist u. dgl. imprägnierte Erde, in welcher sich im Verlauf des Verwesungsprozesses Salpeter bildet, der dann durch Auswaschen mit Wasser und Verdampfen der Laugen zu gewinnen ist. Der so dargestellte Salpeter wird auch als Gay-Salpeter bezeichnet. Die Auffindung der großen Lager von Salpeter in Chile und Peru hat der nach Gay-Lussac benannten Methode der Fabrikation des Salpeters in Europa ein Ende bereitet.

Gayette-Georgens (Jeanne Marie von), Schriftstellerin, geb. 11. Okt. 1817 zu Kolberg, trat zuerst 1844 unter dem Pseudonym Jeanne Marie mit dem Roman *«Elisenhof»* (Breslau) an die Öffentlichkeit, beteiligte sich als Mitarbeiterin an verschiedenen belletristischen Journalen und wurde 1856 Vorsteherin der von ihrem spätern Gatten Jan Daniel Georgens (s. d.) in Liefing bei Wien gegründeten Erziehungs- und Pflegeanstalt *«Levana»*. Einem ähnlichen Institut, das gleichfalls den Namen Levana führt, steht sie gegenwärtig in Berlin vor. Von ihren schriftstellerischen Arbeiten sind außer dem in Gemeinschaft mit Georgens verfaßten Werken noch hervorzuheben: *«Jakobäa von Holland. Ein kulturhistor. Roman»* (2 Bde., Lpz. 1860), *«Marinus Casus, der Oberlehrer von Drantenheim. Sozial-pädagogische Kartons»* (Berl. 1869), *«Geist des Schönen in Kunst und Leben. Praktische Ästhetik für die gebildete Frauenwelt»* (3. Ausg., Berl. 1876), *«Sich selbst erobert. Ein Mädchenroman»* (2 Bde., Berl. 1871; neue Ausg. 1873), *«Vom Baum der freien Erkenntnis»* (Brem. 1872), *«Die Frauen in Erwerb und Beruf. 12 Vorträge»* (Berl. 1872), *«Brevier der Konversation und gesellschaftl. Unterhaltung»* (2. Ausg., Lpz. 1882).

Gay-Salpeter, s. Gay-Erde.

Gaza, Ghaza (arab. Ghazeh), offene Stadt und Sitz eines Paschas im südwestlichsten Teile Syriens, der letzte Ort auf dem Wege von Palästina nach Ägypten, 7 km vom Meere, wo einst ihr Hafen Majuma (später Constantia) sich befand, hart an der Wüste auf einem Hügel inmitten reicher Oliven- und Obstgärten gelegen, die von Kaktusheiden umschlossen und von Palmen übergrünt werden, zählt mit den Vorstädten 16 000 E., ein Gemisch von Türken, Arabern, Ägyptern und Syrern, meist Mohammedaner, nebst einigen hundert Christen. Der Ort hat sieben Moscheen, größenteils aus alten Bauresten (wie die Hauptmoschee mit Prachtsäulen aus einer christl. Kirche) hergestellt, verschiedene Regierungsgebäude, eine prot. Schule, backsteinerne Häuser, enge Straßen, aber geräumige und wohlbesetzte Bazars voller Datteln, Feigen, Oliven, Linsen u. s. w. G. ist sehr belebt und verrät ziemlichen Wohlstand infolge der wichtigen Lage als notwendiger Durchgangspunkt zwischen Syrien, Palästina, Arabien und Ägypten und als Markt für die von den Beduinen der Wella-Karawanen abgenommenen Waren. Außer dem Handel gewähren auch Seifensiedereien, Baumwollmanufakturen, Seidenzucht, Obst-, Wein-, Oliven- und Tabakbau ansehnlichen Erwerb.

G. war schon zur Zeit der Eroberung Kanaans durch die Israeliten eine wichtige Stadt und ist, als Grenzfestung, häufig das Streitobjekt in Kriegen gewesen; der Perserkönig Kambyses sammelte dort das große Heer, mit dem er Ägypten eroberte. Die Stadt gehörte ursprünglich den Philistern und war die südlichste der fünf Städte derselben, spielte in der Geschichte Simsons eine große Rolle und wurde dann dem Stamme Juda zuteil, bei dem sie auch nach manchen Wechselfällen in den zwischen den Israeliten und Philistern geführten Kriegen blieb. **G.** wurde um 606 v. Chr. von dem ägypt. König Necho erobert, dann vom Perserkönig Cyrus, ferner 333 v. Chr. nach zweimonatlicher Belagerung von Alexander d. Gr., 315 von Antigonus, dessen Sohn Demetrius 812 durch den ägypt. König Ptolemäus Lagi hier eine große Niederlage erlitt, 96 von dem Mattabäer Alexander Jannäus nach 12monatlicher Belagerung erobert und geschleift, später aber von Pompejus durch den Statthalter Gabinius wieder aufgebaut, wahrscheinlich nicht an der alten Stelle; Kaiser Octavian schenkte **G.** dem Herodes. Die rebellischen Juden nahmen die Stadt 65 n. Chr. ein, welche Konstantin d. Gr. wieder aufbauen ließ und zum Sitz eines Bischofs machte; sie wurde zur röm. Provinz Syrien gelegt, war ein berühmter Sklavenmarkt und hielt länger als andere Städte am Heidentum fest. Sodann eroberten **G.** 634 die Araber unter Amru. Von Bedeutung ward die Stadt wieder in den Kreuzzügen. Sie wurde 1100 von den Kreuzfahrern, 1152 und 1187 von Saladin erobert. Vor ihren Mauern erlitten 1239 die Kreuzfahrer und abermals 18. Okt. 1244 die drei Ritterorden durch die Chomaresmier, sowie 19. Juni 1280 der Emir von Damascus durch die Ägypter, und in der Nähe 28. Okt. 1516 die Mamluken durch die Türken eine große Niederlage. **G.** wurde 1771 von dem rebellischen Ali-Bei und 25. Febr. 1799 von den Franzosen unter Kleber erobert. Vgl. Stark, „**G.** und die philistäische Küste“ (Jena 1852).

Gaza (Theodoros), gelehrter Grieche in Italien, geb. 1398, kam als Flüchtling, nach der gewöhnlichen Annahme bald nachdem seine Vaterstadt Thessalonich 1430 in die Gewalt der Türken gefallen, nach Voigt erst um 1444, nach Italien. Zu Mantua erlernte er unter Victorinus von Feltre die lat. Sprache, wurde dann öffentlicher Lehrer der griech. Sprache zu Ferrara und um 1450 von Papst Nikolaus V. als Lehrer der Philosophie nach Rom gerufen, wo er auf Wunsch des Papstes namentlich auch Übersetzungen griech. Schriften lieferte. Nach Nikolaus' Tode lebte er zu Neapel am Hofe des Königs Alfons; später begab er sich nach Rom, hierauf nach Calabrien, wo er durch Vessarian eine kirchliche Stelle erhalten hatte, und, nachdem er noch zu wiederholten malen nach Rom zurückgekehrt war, um 1478 starb. Für Verbreitung des Studiums der griech. Sprache und Literatur im Abendlande hat er nicht bloß durch Unterricht, sondern auch durch seine lat. Übersetzungen von Werken griech. Schriftsteller, besonders des Aristoteles und Theophrast, sowie durch eine griech. Grammatik (Bened. 1495 u. öfter) gewirkt.

Gaze (frz. gaze, engl. gauze), ursprünglich nach der Stadt Gaza in Syrien benannt, wo diese Art Gewebe zuerst verfertigt wurde, ein lose gewebter, durchscheinender, netzartiger Stoff mit gekreuzter Kette, der aus Seide, Baumwolle und Leinen her-

gestellt wird. Das Gewebe der **G.** wird entweder in der ganzen Ausdehnung des Stücks ausgeführt, glatte Gaze, oder es dient nur als Grund für verschiedenartige (z. B. broschirte) Muster, geblünte oder gemodelte Gaze, und wird auch häufig teilweise mit anders gewebten (z. B. taft- oder atlasartigen) Streifen untermischt. Die als Kleiderstoff verwendete Seidengaze wird ganz aus ungelochter Seide hergestellt; die Fäden liegen in Kette und Einschlag sehr weit auseinander, wodurch der Stoff fein gegittert erscheint; mit Einschlagfäden aus gelochter Seide heißt die Ware Gazemuffelin. Seidene Stidgaze ist Seidenstramin (Kanevas), wie der baumwollene Stramin oder Kanevas eigentlich Baumwollgaze genannt wird.

Gaze im eigentlichen Sinne oder Dänntuch wird aus ungelochter, halbgelochter oder gelochter Seide mit zweifädig gewirnter Kette und zwei- oder dreifädig gewirntem Einschlag verfertigt. Die Eigentümlichkeit aller gazenartigen Gewebe besteht darin, daß je zwei benachbarte Fäden (gewöhnlich der Kette) sich abwechselnd von links nach rechts übereinander legen und die Fäden des zweiten Systems (des Einschlags) zwischen diesen Kreuzungen festhalten, sodas der eine Kettenfaden sämtliche Einschlagfäden unter sich, der andere Kettenfaden sämtliche Einschlagfäden über sich liegen läßt. Es entstehen so zwischen Einschlag- und Kettenfäden regelmäßige viereckige Öffnungen, welche die mannigfachste Verwendung der **G.**, z. B. zur Herstellung von Siebflächen für sehr feinkörnige Materialien, wie zur Trennung des Mehls von der Kleie (s. Beutelgaze unter Beutel(tuch)), gestatten, wobei es auf bestimmte, sich genau gleichbleibende Größe der Öffnungen ankommt. Die Stühle zum Weben der **G.** sind von denen für einfache leinwandartige Beuge hauptsächlich durch den die Kreuzung erzeugenden Teil (früher den sog. Berlkopf, jetzt den auf demselben Prinzip beruhenden Gaze(schaft)) verschieden; mit einer Einrichtung zum Weben gemusterter **G.** verbunden, werden dieselben jedoch ziemlich kompliziert.

Gazeband oder Dänntuchband, mit einem an jeder Seite eingewebten dünnen Eisendraht Drahtband genannt, s. unter Bandfabrikation.

Gazellen nennt man eine Gruppe der zu den ziegenartigen Wiederkäuern gehörenden Familie der Antilopen (s. d.). Sie unterscheiden sich von den übrigen Antilopen durch die bei beiden Geschlechtern vorhandenen, mehr oder minder leierförmigen, geringelten Hörner, die deutlichen beweglichen Thränenpalten und die ziemlich großen Drüsengruben zwischen den Beinen und in den Weichen. Hierher gehören die herrlichsten Arten unter den Antilopen. Alle sind leicht und fein gebaut, flüchtig, heiter, lebhaft, oft mutwillig und in der Wildnis sehr scheu, doch auch leicht zähmbar. Vorzüglich gilt dies von der eigentlichen **G.** (Antilope oder Gazella Dorcas), welche im nordöstl. Afrika häufig und durch ihre Zähigkeit, den Durst geraume Zeit ertragen zu können, zum Leben in der Wüste besonders geschickt ist, sowie von der arabischen **G.** (A. Arabica), die in Arabien und Syrien lebt und der erstern sehr ähnlich ist. Beide leben herdenweise und teilen der wüsten, unbewohnten Landschaft einen eigentümlichen Reiz mit. Ihre Schnelligkeit ist außerordentlich, und es gewährt die Flucht dieser **G.** ein ungemein schönes Schauspiel. Man jagt sie zu Pferde mit Falken, Windhunden oder

auch mit Jagdthieren (Geparden). Sie sind schon seit uralten Zeiten bekannt und spielen in den Gedichten der orient. Völker eine große Rolle, wo sie mit Lobpreisungen gefeiert und oft als Bild der Schönheit u. s. w. angeführt werden. Da sie, jung eingefangen, völlig zahm und anhänglich an den Menschen werden, so hält man sie in Ägypten und Syrien häufig in den Familien. Die arabische G. ist oben dunkelbraun, unten weiß, und beide Farben sind durch einen dunkelbraunen, die Körperseiten entlang verlaufenden Streifen geschieden; ein dunkler Fleck auf dem Nasenrücken zeichnet sie besonders aus; ihre Hörner sind 26 cm lang, sehr schlank und minder geschweift. Die eigentliche G. ist oben hellisabellgelb und unten und an den Seiten des Kopfes weiß; an den Seiten des Körpers verläuft gleichfalls ein brauner Streifen. Die Hörner sind gegen 34 cm lang und stark geschweift. Der Schwanz ist kurz, demjenigen unseers Rehes ähnlich. (S. Tafel: Antilopen I, Fig. 7.) Zu der Gruppe der G. gehören auch der Bleibbod oder Buntbod (A. pygarga) am Kap der Guten Hoffnung, welcher die größte Art unter den G. ist, indem er die Größe des Damhirsches sogar übertrifft, der Springbod (A. eucharis) und mehrere andere afrik. Arten.

Gazellenfluß, arab. Bachr-el-Ghazal, einer der wichtigsten linken Nebenflüsse des Nils oder Bachr-el-Abiad. Südlich von Dar-För durchfließt er eine Region von Sümpfen, und endet in 9° 20' nördl. Br. in der »Rd-See« genannten Lagune. Den südl. Teil seines Bedens hat Schweinfurth erforscht. Die hauptsächlichsten Zuflüsse kommen von S. her, also aus dem Lande der Njam-njam.

Gazefchaft, s. unter Gaze.

Gazetier, Zeitungsschreiber, Stribent, meist in verächtlichem Sinne gebraucht.

Gazotto (frz.), Zeitung; das Wort kommt vom ital. gazzetta, einer frühern venet. Scheidemünze, gegen deren Bezahlung im 16. Jahrh. die von der Regierung der Republik Venedig bekannt gemachten geschriebenen Nachrichten über die wichtigsten Kriegsereignisse dem Publikum zugänglich waren (s. unter Zeitungen und Zeitschriften).

Gazetten müssen nicht geniert werden, Worte Friedrichs d. Gr., die der Kabinettsminister Graf Bodewils in einem an den Minister Thulmeyer gerichteten Briefe vom 5. Juni 1740 anführt, um letztern den Willen des Königs mitzutheilen, daß der »Berliner Zeitung« Censurfreiheit gewährt werde.

Gazon (frz.), Rasen, Rasenplatz; gazonnieren, mit Rasen bedecken, berrasen.

Gazzino (Giuseppe), ital. Schriftsteller, geb. 30. Juli 1807 in Genua, erhielt seine Vorbildung im Kollegium der Somascher, worauf er auf der Universität seiner Vaterstadt Rechtswissenschaft und Literatur studierte. Von 1831 bis 1838 war er Hauslehrer beim Marchese Carega-Bertolini, später bei der Gräfin Francesca Pinelli. Nachdem er von 1845 an ein Stelle in einem Handelshause bekleidete, wurde er 1850 zum Professor für Literatur, Geographie und Geschichte am Collegio Nazionale, und später zum Direktor der höhern Mädchenschule seiner Vaterstadt ernannt. Ein ungewöhnlich fruchtbarer Schriftsteller, hat er im Laufe von 50 Jahren eine Unzahl von Arbeiten in den hervorragendsten Zeitschriften Italiens veröffentlicht. Außerdem sind in Buchform eigene Arbeiten

und Übersetzungen in Prosa und in Versen von ihm erschienen. Zu den erstern gehören die prosaischen Schriften: »Sommario delle istorie Liguri« (Genua 1849 u. öfter), »Brevi precetti per l'epistolografia« (Genua 1850), »Manuale di letteratura italiana« (Genua 1852), »La mitologia comparata alla storia« (Genua 1853), »Indice cronologico degli illustri Italiani« (Mail. 1857); ferner die poetischen Arbeiten: »I Rivali« (Genua 1831), »Giulietta e Romeo. Dramma lirico« (Mail. 1832), »Francesco Ferrucci. Dramma storico« (Genua 1847), »Libertà e Patria. Versi« (Genua 1848), »Canzoncine sacre e morali con altre poesie di vario genere« (Genua 1851), »Fede, Speranza e Carità. Parabole in versi« (Genua 1867), »La benedizione nuziale« (Genua 1881). Unter andern Übersetzungen G.'s in Prosa ist zu nennen die des »Faust« von Goethe (Genua 1857; 2. Aufl., Flor. 1862).

Gazzoletti (Antonio), ital. Dichter, geb. 1813 zu Rago am Gardasee, war Advokat in Triest und erhielt 1860 eine Staatsanstellung in Mailand, wo er 22. Juli 1866 starb. Er schrieb: »Memorie e fantasie« (Triest 1842), »Piccarda dei Donati« (Flor. 1856), »Paolo, l'apostolo delle genti« (Tragedie, Tur. 1857), »Umberto Biancamano, leggenda« (Mail. 1863), »Poesie« (Flor. 1861), »Canzone per la festa secolare di Dante« (Brescia 1865). Sein Lied »Quale è la patria dell'Italiano?«, eine Nachahmung des Arnoldschen »Was ist des Deutschen Vaterland?«, war seiner Zeit in Italien sehr populär.

G. C., in England gebräuchliche Abkürzung für Grand Cross, d. i. Großkreuz, z. B. G. C. B. für Grand Cross (of the) Bath, Großkreuz des Bathordens; G. C. M. G. für Grand Cross (of St.) Michael (and St.) George.

G. D., in England gebräuchliche Abkürzung für Grand Duke (Großherzog, aber auch Großfürst) oder Grand Duchess (Großherzogin, aber auch Großfürstin).

Gdow, Kreisstadt im russ. Gouvernement Petersburg, 225 km südwestlich von der Residenz, am Flußchen Gdowka, in flacher und sandiger Gegend, 2 km östlich vom Peipussee, mit 1893 E., die nach Rarwa und Petersburg Fischhandel treiben. G. wurde 1424 von Bleslowitern gegründet, war 1612–14 im Besitz der Schweden und kam 1617 an Rußland.

G-dur (ital. sol maggiore, frz. sol majeur; engl. g-major), die Dur-Tonart, bei welcher F um einen halben Ton erhöht wird, also ein \sharp vorgezeichnet ist; die parallele Moll-Tonart ist E-moll. (S. unter Ton und Tonarten.)

Gē, s. Gāa.

[s. Geiser.

Géante, heiße Springquelle in Nordamerika.

Geaster Mich. (Erdstern), Pilzgattung aus der Familie der Gasteromyceten. Die Arten derselben, etwa 20, kommen in Europa und Amerika vor, sie wachsen vorzugsweise auf trockenem Sandboden und sind fast ganz von der Erde bedeckt, sie erreichen etwa die Größe einer Walnuß und haben eine kugelige Form. Sie besitzen eine äußere morphologische und eine innere häutige Peridie, die erstere ist stark hygroskopisch und öffnet sich bei der Reife der Sporen sternförmig, bei Feuchtigkeit ist dieselbe ausgebreitet, im trockenen Zustande dagegen nahezu geschlossen. Die innere Peridie öffnet sich auf verschiedene Weise, sie umschließt ein lockeres

Capillitium, in das die Sporen eingestreut sind. Die bekannteste und in Deutschland häufigste Art ist *G. hygrometricus Pers.*, der hauptsächlich in trockenen sandigen Nadelwäldern vorkommt und die Erscheinungen des Öffnens und Schließens bei wechselndem Feuchtigkeitsgehalte der Luft sehr schön zeigt.

Geba (Gibeä), der Geburtsort Sauls, s. unter Gibeon.

Geba, zwei Berge in der östl. Vorderrhein, im NW. von Herpf im Herzogtum Sachsen-Meiningen. Die 760 m hohe Große Geba gewährt eine hübsche Aussicht; die Kleine Geba, näher an Herpf, ist 528 m hoch.

Gebäl, phöniz. Stadt, s. Byblos.

Gebärfähigkeit, die Fähigkeit des Weibes, die nach einem fruchtbaren Beischlaf empfangene Frucht nach Ablauf einer regelrechten Schwangerschaft lebend zur Welt zu bringen, kann in der gerichtlichen Medizin Gegenstand eingehender Untersuchung und Erörterung werden, wenn entweder der Ehemann auf Scheidung klagt, weil seine Gattin nicht im Stande sei, ein ausgetragenes lebendes Kind zur Welt zu bringen, oder die Ehefrau unter dem Vorwand, daß durch die Schwangerschaft und Geburt ihr Leben gefährdet werde, den Beischlaf verweigert. Ein sicheres Urteil über die G. eines Weibes wird der Gerichtsarzt im gegebenen Falle natürlich nur nach einer eingehenden örtlichen Untersuchung aller bei der Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt in Thätigkeit versetzten Organe des weiblichen Körpers abgeben können.

Gebärfieber (bei Mähen), s. Kalbfieber.

Gebärmutter, Mutter oder Fruchthalter (Uterus), heißt dasjenige Organ des weiblichen Körpers, welches dazu bestimmt ist, die durch die Eileiter von den Eierstöcken her zugeführten Eier in sich aufzunehmen, sie während ihrer ganzen Entwicklung zu Embryonen zu beherbergen und die reife Frucht zur Zeit der Geburt nach außen auszustossen. Während dieser Entwicklung geht die G. bedeutende Veränderungen hinsichtlich ihrer Größe, Struktur, Form und ihres Fassungsvermögens ein, sodas sich zwischen einem jungfräulichen und einem schwangeren Fruchthalter so beträchtliche Verschiedenheiten vorfinden, wie kaum bei einem andern Organ des menschlichen Körpers.

Die G. ist ein muskulöser hohler, aber dickwandiger Körper, welcher ungefähr die Gestalt einer plattgedrückten Birne oder eines flachen Fläschchens besitzt und in der Mitte des kleinen Beckens zwischen Blase und Mastdarm gelegen ist. Ihr oberer Abschnitt ist in eine quer von rechts nach links durch das kleine Becken verlaufende Falte des Bauchfells eingeschlossen und gewöhnlich etwas nach vorn geneigt, während ihr unterer Abschnitt nach hinten und unten gerichtet ist, sodas ihre Lage nahezu der Achse des Beckeneingangs entspricht. Ihre Höhe beträgt im jungfräulichen Zustande 6–7 cm, ihre Breite am oberen Abschnitt 4–5, am untern 1–3 cm, ihre Dicke schwankt zwischen 2–3 cm; bei Weibern, die geboren haben, sind sämtliche Durchmesser etwas größer. Das Gewicht der jungfräulichen G. beträgt im Durchschnitt 50–60 g und erreicht bei Weibern im nichtschwangeren Zustande 80–120 g, während es am Ende der Schwangerschaft 24–30 mal mehr beträgt. Man unterscheidet an der G. mehrere Abteilungen: den obersten breitesten und dicksten Teil bezeichnet man als Grund (fundus), den mittlern längern und nach unten zu sich allmählich verschmä-

lernden Abschnitt als Körper (corpus) und den untersten schmälsten, schräg nach unten und hinten gerichteten Teil als Hals (collum) der G.; der unterste Teil des Halses wird vom obern Abschnitt der Mutterscheide umschlossen und ragt zapfenförmig in das Scheidengewölbe hinein, weshalb er auch als Scheidenteil der G. (portio vaginalis) bezeichnet wird. An seinem untern gewölbten Ende besitzt der Scheidenteil eine quere ovale Spalte, den äußern Muttermund (orificium uteri externum), durch welche die Höhle der G. mit der Scheide in offener Verbindung steht. Der Muttermund wird von zwei dicken Lippen, einer vordern und hinteren Muttermundlippe, umfaßt, deren vordere dicker und länger ist als die hintere.

Die Höhle der G. ist im gewöhnlichen (nichtschwangeren) Zustande infolge der großen Dicke ihrer Wände sehr eng; ihre vordere und hintere Wand berühren sich fast. Ihre Gestalt gleicht im Durchschnitt einem Dreieck mit der Basis nach oben und der Spitze nach unten, welche letztere sich in den Cervicalkanal oder den Kanal des Gebärmutterhalses fortsetzt, einen engen, in der Mitte etwas erweiterten Kanal, der die Gebärmutterhöhle mit der Scheide verbindet. Die Stelle, wo die Gebärmutterhöhle in den Cervicalkanal übergeht, wird als innerer Muttermund (orificium uteri internum) bezeichnet. An den beiden obern Winkeln der Gebärmutterhöhle befinden sich zwei außerordentlich feine, fast punktförmige Öffnungen, durch die man in die beiden Eileiter oder Muttertrompeten gelangt; durch sie werden die losgelösten Eier von dem Eierstode nach der Fruchthalterhöhle befördert.

In ihrer Lage wird die G. durch eine besondere Falte des Bauchfells, welches sie mit den benachbarten Organen verbindet und mit dem Namen der breiten Mutterbänder bezeichnet wird, ferner durch die runden Mutterbänder und durch die Scheide erhalten. Die breiten Mutterbänder (ligamenta uteri lata) sind zwei Quersalten oder Duplikaturen des Bauchfells (s. d.), welche von den Seitenwänden der Beckenhöhle aus quer nach innen verlaufen und sich an den ganzen Seitenrand der G. anheften; in ihnen liegen noch zu beiden Seiten des Fruchthalters die Eierstöcke, die Eileiter und die beiden Eierstodsbänder. Die runden Mutterbänder (ligamenta uteri rotunda) sind zwei rundliche solide Faserstränge, welche von jedem Seitenrande der G., in unmittelbarer Nähe des Eileiters, entspringen, zwischen den beiden Blättern der breiten Mutterbänder nach vorn zum Leistenring bringen und durch den Leistenkanal zur äußern Schamgegend verlaufen.

Hinsichtlich ihres Baues unterscheidet man an der G. drei Schichten, eine äußere seröse, dem Bauchfell angehörende Hülle, welche von der hintern Blasenfläche auf die vordere Gebärmutterwand gelangt, den Grund und die hintere Fläche der G. überzieht und an den Seitenwänden mit den breiten Mutterbändern zusammenfließt, ferner eine innere, die Gebärmutterhülle überziehende zarte Schleimhaut, welche mit der Schleimhaut der Scheide und der Eileiter zusammenhängt, und endlich eine mitten zwischen beiden liegende dicke gefäßreiche Muskelschicht, welche die eigentliche Substanz der G. bildet und ein so dichtes, vielfach in sich verschlungenes Gewebe besitzt, das die G. nächst der männlichen Vorsteherdrüse das härteste Eingeweide des menschlichen Körpers ist.

Das Gewebe der Schleimhaut ist äußerst weich, zart und gefäßreich; im Cervicallanal bildet sie zahlreiche quer verlaufende Falten, während sie in der Gebärmutterhöhle vollkommen glatt und faltenlos erscheint und von einem sog. Zimmerepithel überzogen ist. In der Gebärmutter Schleimhaut sind zahlreiche, dicht beieinander liegende schlauchförmige Drüsen (Uterin- oder Utriculardrüsen) eingebettet, welche einen alkalischen, zähen, glas hellen Schleim absondern. Im Cervicallanal sind diese Schleimdrüsen von einfacherer Bildung und werden deshalb als Schleimbälge bezeichnet; bisweilen verstopft sich ihr Ausführungsgang und sie verwandeln sich in Hirseln: bis erbsengroße schleimhaltige Bläschen (sog. Nabothscheier). Zur Zeit der monatlichen Reinigung erscheint die Gebärmutter Schleimhaut mit Blut überfüllt, dunkelrot und samtartig aufgelodert; sie wird drei- bis viermal dider als im normalen Zustande, wirft ihr Epithel ab, welches alsbald durch neues ersetzt wird, und aus den oberflächlich liegenden und teilweise plagenden kleinern Blutgefäßen ergießt sich Blut in die Höhle der G. und sicker als Menstrualblut nach außen. (S. Menstruation.)

Viel bedeutender sind die Veränderungen, welche die G. während der Schwangerschaft erfährt. Ist ein Ei, welches bei jeder Menstruation in den Fruchthalter gelangt, befruchtet worden, so bleibt es in der Gebärmutterhöhle haften, bettet sich in die Schleimhaut ein und wird von der Wand der G. aus ernährt, indem die Gebärmutter Schleimhaut innig mit den Eihäuten verwächst. Gleichzeitig gewinnt die G. beträchtlich an Umfang, Dike und Geräumigkeit, so daß sie am Ende der Schwangerschaft beinahe die ganze Bauchhöhle ausfüllt, und namentlich ihre Muskulatur entwickelt sich außerordentlich und wird dadurch zu der Kraftleistung befähigt, welche zur Austosung der reifen Frucht erforderlich ist. Bei der Geburt wird die nun als hinfällige Haut (decidua vera) bezeichnete Gebärmutter Schleimhaut mitsamt den übrigen Eihäuten und dem Mutterkuchen als sog. Nachgeburt mit ausgestoßen; nach der Entleerung der G., wobei dieselbe etwa den Umfang eines Kinderkopfes hat, beginnt ihre Neubildung zu der frühern Gestalt und Größe und die Neubildung der ausgestoßenen Schleimhaut, wozu in der Regel sechs bis sieben Wochen erforderlich sind (sog. Wochenbett).

Die G. ist außerordentlich reich an Blut- und Lymphgefäßen sowie an Nerven. Ihre Hauptschlagadern sind die beiden Gebärmutter Schlagadern (arteriae uterinae), welche aus den Beckenschlagadern (arteriae hypogastricae) entspringen, am seitlichen Rande der G. verlaufen und sich mit zahlreichen Ästen in ihrem Körper verbreiten, und die beiden innern Samenschlagadern (arteriae spermaticae internae), die aus der Bauch aorta entspringen, längs der Eileiter zwischen den beiden Blättern der breiten Mutterbänder verlaufen und sich namentlich am Grunde der G. verästeln. Die Blutadern der G. bilden größere netzartige Geflechte, welche mit den übrigen Blutadern des Beckens in inniger Beziehung stehen und ihr Blut teils wie diese den Beckenblutadern (venae iliacae internae), teils durch die innern Samenblutadern (venae spermaticae internae) direkt der untern Hohlader zuführen. Lymphgefäße sind in der G. gleichfalls ziemlich reichlich vorhanden, liegen sowohl der Gebärmutterhöhle wie der Oberfläche an und erreichen

während der Schwangerschaft eine enorme Ausdehnung. Die Nerven des Fruchthalters stammen zum größten Teil aus den Beckengeflechten des sympathischen Nerven, erhalten aber auch Faserbündel vom Rückenmark, und zwar von den vordern Ästen der dritten und vierten Kreuzbeinnerven.

Während der verschiedenen Lebensalter bietet die G. hinsichtlich ihrer anatom. Verhältnisse sehr bemerkenswerte Verschiedenheiten dar. Bei Kindern ist der Körper und Grund der G. noch klein, schlaff und unentwickelt, und wird an Masse und Umfang von dem stärker entwickelten Hals- und Scheidentheil wesentlich übertroffen. Nach und nach entwickeln sich aber die obern Teile der G. stärker und erlangen dann zur Zeit der Geschlechtsreife die oben geschilderten Eigentümlichkeiten. Ihre größte Massenzunahme und Ausdehnung erfährt die G. zur Zeit der Schwangerschaft (s. d.), bis sie nach erfolgter Geburt während des Wochenbettes durch allmähliche Rückbildung nahezu die Form und Größe wieder annimmt, welche sie vor dem Eintritt der Gravidität besaß. Nach dem Erlöschen der Geschlechtsfunktionen und im höhern Alter schrumpft sie allmählich wieder mehr und mehr ein und nimmt schließlich nach und nach wieder so ziemlich die kindliche Form an.

Gebärmutterkrankheiten, die weitaus häufigste Form der Frauenkrankheiten (s. d.), kommen entweder angeboren vor oder können während der verschiedenen Lebensperioden durch allerhand Schädlichkeiten, welche auf den Genitalapparat einwirken und seine normalen Einrichtungen in der einen oder andern Richtung beeinflussen, erworben werden. Namentlich zur Zeit der Menstruation, der Schwangerschaft und des Wochenbettes ist die Gebärmutter infolge vermehrten Blutandranges gegen Schädlichkeiten jedweder Art sehr empfänglich, und jede Frau, welche den Wert der Gesundheit zu schätzen weiß, soll während dieser Zeit für ein zweckmäßiges und verständiges Verhalten durchaus besorgt sein, da die meisten G. im allgemeinen viel leichter zu verheilen als zu heilen sind. Die Krankheitserscheinungen, welche durch G. verursacht werden, sind sehr mannigfaltig und zerfallen in örtliche, den Geschlechtsapparat selbst betreffende, wie Schmerzen der verschiedensten Art, Blutungen, Schleim- und Eiterabgänge, Störungen der Menstruation, der Gravidität, ferner Unfruchtbarkeit u. dgl., und in allgemeine, die gesamte Konstitution in Mitleiden schaffende, wie namentlich Ernährungsstörungen, Blutarmut und Bleichsucht, Nervosität, Nervenschmerzen, Hysterie und andere schwere Nervenleiden, welche bei gebärmutterkranken Frauen nicht selten sind und jeden Lebensgenuss außerordentlich verkümmern. Zur Erkennung und erfolgreichen Behandlung der G. ist in der Regel eine genaue und allseitige Untersuchung des gesamten Genitalapparats durch einen sachkundigen Arzt ganz unerlässlich und kann durch eine falsch angebrachte Brüderie in dieser Hinsicht den Kranken großer und dauernder Nachteil erwachsen.

Wertvolle Instrumente zur Untersuchung der kranken Gebärmutter sind der Mutterspiegel (speculum uteri), ein cylindrischer Körper aus Metall oder Porzellan, durch welchen die von der Scheide aus zugänglichen Teile der Gebärmutter sichtbar gemacht und örtlich behandelt werden können, und die Gebärmutter- oder Uterussonde (specillum uteri), ein gekrümmtes metallenes

Stäbchen, mittels welches die Lageveränderungen der Gebärmutter und die Größenverhältnisse ihrer Höhle erforscht werden. Hinsichtlich der Behandlung läßt sich im allgemeinen nur so viel bemerken, daß außer der erforderlichen örtlichen Einwirkung, die je nach der Art der betreffenden G. in Ausspülungen, Blutentziehungen, Sitzbädern, Einspritzungen, Abkungen oder operativen Eingriffen besteht, vor allen Dingen für absolute Ruhe und Schonung, sowie für eine gehörige Kräftigung und Abhärtung des gesamten Körpers durch eine leichtverdauliche kräftigende Diät, Genuß der frischen Luft und fleißiges Baden gesorgt werden muß. Gebärmutterkranke Frauen müssen sich vor vielem Treppen- und Bergsteigen, vor Reiten, Fahren in holperigen Wagen, vor schwerem Heben und allen übermäßigen Muskelanstrengungen in Acht nehmen und geschlechtliche Erregungen vollständig meiden; bei allen akuten Entzündungen ist absolute Bettruhe erforderlich. Weiterhin sollen solche Kranke auf Rohhaarmatratzen, nicht auf Federbetten liegen, welche zu leicht Kongestionen nach den Beckenorganen unterhalten, sich vor jeder Erkältung, namentlich des Leibes und der Füße, sorgfältig in Acht nehmen und zu diesem Zwecke durchaus zu jeder Jahreszeit wollene Unterleider tragen; alles starke Schnüren durch Korsetts und straff zusammengebundene Unterrockbänder muß unter allen Umständen vermieden werden. Ebenso ist Gebärmutterkranken Frauen das Wohnen in kalten und feuchten Räumen, in Souterrains und Neubauten gänzlich zu verbieten, da eine gesunde, sonnige und trockene Wohnung für Heilung derartiger Krankheiten ganz unumgänglich erforderlich ist.

Unter den angeborenen Gebärmutterkrankheiten sind am wichtigsten der vollständige Mangel und die Verklammerung der Gebärmutter, welche selbstverständlich dauernde Unfruchtbarkeit zur Folge haben, und die Verdoppelung der Gebärmutter, bei welcher der äußerlich normale Fruchthälter durch eine Längsscheidewand im Innern in zwei bald vollständig, bald unvollständig getrennte Hälften geteilt wird und mit welcher nicht selten auch eine Verdoppelung der Scheide verbunden ist. Ist nur die eine Hälfte der Gebärmutter einseitig entwickelt, so entsteht der sog. einhörnige Uterus, während der sog. zweihörnige dadurch zu Stande kommt, daß die beiden für sich entwickelten Gebärmutterhälften in ihrem untern Teile miteinander verwachsen sind. Bei den eben genannten Entwicklungsfehlern der Gebärmutter können die Funktionen der letztern in ganz normaler Weise von statten gehen. Von den erworbenen Gebärmutterkrankheiten kommen am häufigsten vor die verschiedenartigen Entzündungen, die sog. Lageveränderungen der Gebärmutter, d. h. Abweichungen von der normalen Lage derselben, nämlich der Vorfall, die Neigungen und Knickungen, die Umstülpung und die Emporjerrung der G., sowie endlich gewisse Geschwülste und Neubildungen, welche die mannigfachsten Beschwerden zur Folge haben können.

Die Entzündungen der Gebärmutter kommen sowohl während der Schwangerschaft und des Wochenbettes, wo sie das so überaus gefährliche Kindbettfieber (s. d.) verursachen, als auch im nichtschwangeren Zustande vor und nehmen je nach ihrer Ausbreitung und Intensität einen sehr verschiedenartigen Verlauf. Eine sehr häufige Form der Ent-

zündung ist der Katarth der Gebärmutter Schleimhaut, welcher mit mehr oder minder erheblicher Schleimabsonderung verbunden ist und entweder akut oder chronisch verläuft. Der akute Katarth, bei welchem gewöhnlich gleichzeitig auch Scheidenkatarth vorhanden ist, entsteht am häufigsten durch plötzliche Unterdrückung der Menstruation, durch starke Erkältungen kurz vor oder während der Menstruation, durch übermäßigen Geschlechtsgegnuß oder Anstreuung mit Trippergerist; eine besondere Disposition zu solchen Katarthen pflegen schwächliche, blutarme und bleichsüchtige, nervöse und strophulöse Frauen zu besitzen. Die hauptsächlichsten Symptome bestehen in einem Gefühl von Wärme und Völle im Unterleib, wohl auch schmerzhaften Empfindungen in der Becken- und Leistenengegend, Harnrang und Abgang eines jähnen, anfangs durchsichtigen, später trüben und milchweißen Schleims; bei heftigem Katarth kann auch vorübergehendes Fieber vorhanden sein. Bei vollkommener Ruhe und Schonung, lauen Bädern oder lauen Einspritzungen von Milch oder Leinsamenthee, warmen Umschlägen oder feuchten Einpadungen auf den Unterleib geht der Katarth gewöhnlich nach 8–14 Tagen in Genesung über, während bei Vernachlässigung sich meist die chronische Form aus ihm entwickelt, die unter dem Namen des Weißen Flusses oder der Leukorrhoe bekannt ist. Hier ist der Schleim- und Eiterabgang gewöhnlich sehr reichlich und hartnäckig und gar nicht so selten tritt nach längerem Bestehen der Krankheit hochgradige Abmagerung, Blutarmut, trübe und melancholische Gemüthsstimmung oder Hysterie ein, durch welche solchen Kranken und ihrer Umgebung das Leben sehr verbittert wird. Beim chronischen Gebärmutterkatarth kann oft nur von einer konsequenten und verständigen örtlichen Behandlung, die natürlich ausschließlich Sache des Arztes ist, und von der allmählichen Kräftigung der gesamten Konstitution der Kranken durch kräftigende animalische Kost, gute reine Gebirgsluft, Sol- oder Seebäder und den innerlichen Gebrauch des Eisens Heilung oder doch zum mindesten Besserung erwartet werden. Bei der Gebärmutterentzündung im engeren Sinne (Metritis parenchymatosa) ist nicht bloß die Schleimhaut, sondern das ganze Organ entzündet, geschwollen, ungemein blutreich und schmerzhaft. Die Krankheit geht entweder in Genesung über, indem der Fruchthälter zu seiner normalen Größe und Beschaffenheit zurückkehrt, oder sie führt zu einer bleibenden Bindegewebsvermehrung und die Gebärmutter bleibt dauernd vergrößert und verhärtet, oder endlich es kommt zur Bildung von Abscessen, die nach den benachbarten Organen oder in die Bauchhöhle durchbrechen und Bauchfellentzündung oder langwierige Eiterungen zur Folge haben können. Die hauptsächlichsten Symptome sind hohes Fieber, meist mit Schüttelfrösten und heftigen Schmerzen in der Tiefe des Beckens, die nach den verschiedensten Richtungen ausstrahlen und durch Druck auf den Leib erheblich gesteigert werden; häufig sind damit Übelkeit und Erbrechen, Harnrang und Blutabgang vorhanden. Die Krankheit erfordert eine energische entzündungswidrige Behandlung: horizontale Lage im Bett, strengste Diät, Abführmittel und örtliche Blutentziehungen durch Blutegel, die man am Scheidentheil der Gebärmutter aufsetzt; im weiteren Verlauf feuchtwarme Umschläge zur Beförderung der Ausjaugung.

Die chronische Gebärmutterentzündung, auch chronische Anschoppung oder Infarkt der Gebärmutter genannt, entsteht meist durch andauernden Blutandrang nach dem Gebärorgan (infolge unmäßigen Geschlechtsgenusses, falscher Lagerung der Gebärmutter, Klappenfehler am Herzen, Lungenemphysem u. dgl.) oder nach wiederholten Fehlgeburten, sowie durch unzweckmäßiges Verhalten im Wochenbett und stellt sich als eine oft beträchtliche Vergrößerung und Verhärtung der ganzen Gebärmutter oder auch wohl nur des Scheidentheils derselben dar. Die Symptome, welche der chronische Infarkt verursacht, sind sehr verschieden; während er bisweilen ohne wesentliche örtliche und allgemeine Störungen verläuft, verursacht er in andern Fällen allerhand subjektive Beschwerden und mancherlei Störungen der Geschlechtsfunktionen (Kreuzschmerzen, Gefühl von Schwere und Druck im Becken, namentlich beim längern Gehen und anhaltendem Stehen, hartnäckige Stuhlverstopfung, Harndrang, Störungen der Menstruation, Magenbeschwerden u. dgl.); nicht selten stellen sich auch allgemeine Schwäche, Abmagerung, Nervosität und Hysterie ein. Der Verlauf der Krankheit ist immer ein sehr langwieriger; häufig wechseln Besserungen mit Verschlimmerungen ab. Die Behandlung besteht in zeitweiligen Blutentziehungen, milden Abführmitteln, warmen Sitz- und Vollbädern und der lauwarmen Gebärmutterdouche; eines besondern Aufes gegen dieses lästige Übel erfreuen sich Vadekuren in Marienbad, Rissingen, Homburg, sowie bei gleichzeitiger Blutarmut der Gebrauch der Stahlquellen von Elster, Bodet, Schwalbach, Pyrmont, Franzensbad u. a. Die Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gebärmutter wird als Perimetritis, diejenige des lockern Zellgewebes in der Umgebung der Gebärmutter als Parametritis bezeichnet; beide kommen vorzugsweise im Wochenbett (s. d.) vor.

Unter den Lageveränderungen der Gebärmutter ist der Gebärmuttervorfall (prolapsus uteri) ein ebenso häufiges wie lästiges Übel; dasselbe besteht im Anfang nur in einem allmählichen Herabsinken der Gebärmutter in die Höhle der Mutterscheide (sog. Tiefstand oder Senkung der Gebärmutter, descensus uteri), während bei den höhern Graden des Vorfalles der Scheidentheil der Gebärmutter äußerlich zwischen den großen Schamlippen hervortritt oder gar die vorgefallene Gebärmutter samt der umgestülpten Scheide als bläulichrote, pralle, schmerzhaft geschwulst außerhalb der Schamspalte gelegen ist. Ein solcher Gebärmuttervorfall entsteht infolge eintretender Erschlaffung der Gebärmutterbänder und der Mutterscheide entweder plötzlich, wenn frisch entbundene Frauen zu früh das Bett verlassen und sich wohl gar schwerer Arbeit unterziehen, oder allmählich, außerhalb des Wochenbettes, infolge anhaltender schwerer körperlicher Arbeit, Heben schwerer Lasten u. dgl. Der Gebärmuttervorfall ist ein außerordentlich lästiges und elendes Übel, welches die Kranken zu jeder angestrengten Thätigkeit unfähig macht und die mannigfachen Beschwerden verursacht; infolge der beständigen Reibung, welche der bloßliegende Schleimhautüberzug des Vorfalles beim Gehen und Sitzen erfährt, sowie der andauernden Verunreinigung mit Harn und Kot bilden sich Geschwüre oder selbst brandige Abstoßungen an der Gebärmutter und an der Scheide und werden beständige entzünd-

liche Reizungen hervorgerufen, die sich durch peinigende Schmerzen, Blutflüsse und übertrieben abgehende Schleimabgänge zu erkennen geben. Die Behandlung besteht darin, daß man die vorgefallene Gebärmutter in ihre normale Lage zurückbringt und in dieser durch gewisse mechan. Vorrichtungen, die sog. Mutterkränze oder Pessarien und der Mutterhalter oder Hysterophore, erhält.

Bei den Neigungen oder Versionen der Gebärmutter ist die letztere als Ganzes entweder nach vorn (Anteversion) oder nach hinten (Retroversion) umgelegt, ohne daß ihre Form dabei verändert ist, während bei den Knickungen oder Biegungen (Flexionen) der Gebärmutter die letztere in der Gegend des Halses eine Knickung derart erleidet, daß die Achse des Gebärmutterkörpers mit der des Cervicalkanals einen mehr oder minder spitzen Winkel bildet; dabei ist der Grund der gebeugten Gebärmutter entweder nach vorn (Anteflexion) oder nach hinten (Retroflexion) gerichtet. Die Ursache dieser Lageveränderungen liegt theils in einer abnormen Schlassheit der Gebärmutter und ihres Beugungsapparats, theils darin, daß die übermäßig angefüllte Harnblase oder der durch Kotmassen anhaltend überfüllte Mastdarm unter gewissen Umständen die Gebärmutter aus ihrer normalen Lage drängen können. Die Beschwerden sind sehr mannigfach und können den Kranken durch ihre Fortnichtigkeit allen Lebensgenuss verkümmern; die hauptsächlichsten Symptome sind heftige Kreuzschmerzen, Menstruationsstörungen der verschiedensten Art, Harnbeschwerden, Schleimabgänge, Magenschmerzen und Verdauungsstörungen; häufig sind auch Unfruchtbarkeit, Blutarmut, Hysterie und andere nervöse Beschwerden vorhanden. Die Behandlung besteht auch hier in der Aufrichtung des geneigten oder gebeugten Fruchthalters und in der Anwendung mechan. Unterstützungsmittel (Pessarien, Hysterophore u. dgl.), durch welche die aufgerichtete Gebärmutter in ihrer normalen Lage möglichst unterstützt und erhalten wird. Die Umstülpung oder Inversion der Gebärmutter kommt gewöhnlich kurz nach der Entbindung durch gewaltthames Ziehen an der Nabelschnur oder ungebührlich hartes Pressen zu Stande, indem der Grund der schlaffen Gebärmutter durch den weiten Muttermund hervortritt und schließlich eine vollständige Umstülpung der Gebärmutter und der Scheide nach außen erfolgt. Gewöhnlich zeigen heftige Weibschmerzen, Erbrechen, Blutung, Ohnmacht, Angstgefühl und andere bedrohliche Symptome den Eintritt dieser gefährlichen Krankheit an. Die Behandlung erfordert die schnelle Reposition der umgestülpten Gebärmutter, indem der Geburtshelfer die letztere mit der Hand nach oben drängt und in ihre normale Lage zu bringen sucht. Bei der Emporziehung oder Elevation der Gebärmutter wird die letztere durch allmählich wachsende Geschwülste oder durch Verwachsungen mit dem Bauchfell nach oben in die Höhe gezwängt; besondere Beschwerden sind bei dieser Lageveränderung gewöhnlich nicht vorhanden.

Gebärmutterblutungen (Metrorrhagien) kommen sehr häufig vor und können so hochgradig werden, daß die Gefahr der Verblutung oder bei häufiger Wiederholung chronische Blutarmut entsteht. Am gefährlichsten sind Gebärmutterblutflüsse am Ende der Schwangerschaft, während der Entbindung und in der ersten Zeit des Wochenbettes, wo gewöhnlich schnelle Hilfe noththut; aber auch

übermäßige Blutungen zur Zeit der monatlichen Reinigung, die man mit dem Namen Menorrhagie zu bezeichnen pflegt, vermögen den Körper in hohem Grade zu schwächen. (S. Menstruation.) Außer den eben genannten Zuständen geben noch am häufigsten Blutstodungen und Blutandrang nach der Gebärmutter, Auslöderung der Schleimhaut durch Katarrhe, Polypen und andere Mißbildungen Anlaß zu langwierigen Blutungen; auch während der klimakterischen Jahre (s. d.) haben viele Frauen an zeitweiligen heftigen Gebärmutterblutflüssen zu leiden. Die Behandlung verlangt absolut ruhige horizontale Rückenlage, gehörige Regulierung des Stuhlgangs durch milde Abführmittel, kalte Umschläge auf den Unterleib und die äußern Genitalien, sowie Einsprühungen von kaltem Wasser, Eiswasser oder adstringierenden Lösungen (Weißsäure, Alaun, Eisensessquichlorid) in die Scheide und die Gebärmutterhöhle. Hilft dies nicht, so muß die Tamponade, d. i. die kunstgemäße Ausstopfung der Scheide vermittelst eingeführter Wattebäuschchen, ausgeführt werden. Alle Frauen, welche öfters an Gebärmutterblutungen leiden, müssen überdies den Genuß aller aufregenden Getränke (Kaffee, Thee, stärkerer Biere, Wein), alle psychischen Aufregungen, sowie anstrengende Körperbewegungen, namentlich Tanzen, soviel als möglich vermeiden. Bei angeborenem Verschuß des Muttermundes sammelt sich das ergossene Menstrualblut in der Gebärmutterhöhle an, verwandelt die Gebärmutter in eine große sadartige Geschwulst und verursacht die heftigsten, den Geburtswehen ähnliche Schmerzen (Gebärmutterkolik). Bei dieser krankhaften Blutansammlung in der Gebärmutter (haematometra) muß dem angehäuften Blut durch einen eingestochenen Troicar ein künstlicher Ausweg nach außen verschafft werden. Auf ähnliche Weise können sich unter gewissen Umständen Schleim, Eiter, Wasser (sog. Sackwasser sucht der Gebärmutter, hydrometra) oder Luft und Gase (sog. Windgeschwulst der Gebärmutter, physometra) in der Gebärmutterhöhle ansammeln und gleichfalls Anlaß zu heftigen Schmerzen geben.

Unter den Geschwülsten und Mißbildungen der Gebärmutter kommen am häufigsten die Schleimpolypen, die Fasergeschwülste oder Fibroide und die krebsartigen Geschwülste vor. Die Schleim- oder Schleimhautpolypen sind erbsen- bis walnufgroße, gestielt aufstehende geschwulstförmige Wucherungen der Gebärmutter Schleimhaut, welche am häufigsten vom Cervicalkanal ausgehen und wegen ihrer Härte und ihres Gefährlichkeits außerordentlich leicht Anlaß zu langwierigen Blutungen geben. Sie lassen sich durch Abschneiden oder Abbinden leicht entfernen. Die Fasergeschwülste oder Fibroide bestehen aus einem dicken sehnigen Fasergewebe, glatten Muskelfasern und verhältnismäßig spärlichen Blutgefäßen und werden wegen ihres Reichthums an Muskelfasern auch Myome oder Fibromyome genannt. Sie zählen zu den häufigsten Erkrankungen der Gebärmutter, kommen bald vereinzelt, bald in größerer Anzahl vor und werden am häufigsten bei Frauen beobachtet, die zwischen dem 30. und 40. Jahre stehen. Die Fibroide, deren Größe von der einer Erbse bis zum Umfang einer Faust oder eines Männerkopfes schwankt, entwickeln sich ursprünglich in der eigentlichen Substanz der Gebärmutter, drängen aber bei ihrem weitem Wachstum entweder den Bauchfell-

überzug der Gebärmutter vor sich her und ragen dann als mehr oder minder große gestielte Geschwülste in die Bauchhöhle (subseröse Fibroide), oder sie schieben die Gebärmutter Schleimhaut vor sich her und ragen als sog. fibröse Polypen in die erweiterte Gebärmutterhöhle oder selbst in die Scheide hinein. Größere Myome verursachen gewöhnlich beträchtliche Lageveränderungen und Verschiebungen der Gebärmutter, der Harnblase, des Mastdarms und der benachbarten Organe. Die Beschwerden, welche größere Fibroide der Gebärmutter verursachen, bestehen hauptsächlich in außerordentlich heftigen, bisweilen fast unstillbaren Blutungen, in wehenartigen Schmerzen, Stuhlverstopfung und Harnbeschwerden, bisweilen auch Schmerzen und abnormen Empfindungen (Ameisenkriechen und Taubsein) in den Beinen; gewöhnlich mageren die Kranken sehr ab, werden blaß und elend und leiden an Kopfschmerzen, Herzklopfen und allgemeiner großer Muskelschwäche. Die Behandlung kann bei hochgradigen Beschwerden nur in der operativen Entfernung der Geschwülste bestehen, die durch die neuern Wundbehandlungsmethoden viel an Gefährlichkeit verloren hat; in manchen Fällen hat sich auch die Einsprühung von Mutterkornlösung in die Geschwulstmasse nützlich erwiesen.

Der Krebs oder das Carcinom der Gebärmutter ist eine bösartige, schnell wachsende Mißbildung, welche am häufigsten vom Scheidentheil der Gebärmutter ausgeht und durch die furchtbaren Zerstörungen, welche sie in der Gebärmutter und in den benachbarten Organen anrichtet, sowie durch die anhaltenden Eiter- und Säfteverluste gewöhnlich schon nach wenigen Monaten zum Tode führt. Seine Ursachen sind, wie die des Krebses (s. d.) überhaupt, fast gänzlich unbekannt; während er vor Ablauf des 25. Lebensjahres nur ganz ausnahmsweise vorkommt, nimmt seine Häufigkeit von diesem Jahre bis zum 50. allmählich steigend zu und von da an allmählich wieder ab, so daß das Alter zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre am meisten gefährdet erscheint. Der gewöhnliche Verlauf ist der, daß sich allmählich in dem Scheidentheil der Gebärmutter eine harte infiltrierte Stelle entwidelt, auf welcher ein blumentohlartiges, rasch in die Breite und Tiefe wachsendes Gewächs entsteht, welches alsbald in Zerfall und Verschwärung übergeht und eine entsetzlich stinkende und ähende Jauche absondert. Sehr bald greift dieses Krebsgeschwür nach der Zerstörung der Gebärmutter auch auf die benachbarten Organe, auf Scheide, Mastdarm und Blase über und bildet so ekelhafte Kloaken, welche alle diese Organe untereinander verbinden und den Zustand der unglücklichen Kranken wahrhaft entsetzlich machen. Die wichtigsten Symptome, welche das Vorhandensein eines Gebärmutterkrebses verraten, sind starke, unregelmäßig auftretende Blutungen, Menstruationsstörungen, die Absonderung eines schleimigen, gelblichen oder rötlichen, widerwärtig riechenden Sekrets und lebhaft reißende oder durchbohrende Schmerzen in der Kreuz- und Schoßgegend, die nach dem ganzen Unterleib ausstrahlen und namentlich während der Nacht auftreten. Im weitem Verlauf der Krankheit gesellen sich zu diesen Beschwerden mancherlei Störungen der Stuhl- und Harnentleerung, insbesondere Stuhlverstopfung, häufiger Harndrang, Harnverhaltung oder unfreiwilliger Harnabgang, und infolge der anhaltenden Blut- und Säfteverluste

verfallen die Kranken einer außerordentlich schnellen Erschöpfung. Eine erfolgreiche Behandlung dieser schrecklichen Krankheit ist nur dann möglich, wenn der erste Krebsnoten gleich im Beginn gründlich entfernt werden kann, was freilich nur selten möglich ist; in den spätern Stadien der Krankheit muß sich die Thätigkeit des Arztes auf die Bekämpfung der Blutungen und der Schmerzen, sowie auf die möglichste Erhaltung der Kräfte beschränken.

Gebärmuttervorfall, s. unter Gebärmutterkrankheiten und Vorfall.

Gebäudeservituten sind die dem Nutzen eines Gebäudegrundstücks (herrschendes Grundstück) dienenden dinglichen Berechtigungen an einem Nachbargrundstück (dienendes Grundstück). Im röm. Recht, aus welchem der Unterschied der Gebäude- und der Feldservituten (*servitutes praediorum urbanorum, rusticorum*) herkommt, waren nur einzelne Arten der Grunddienstbarkeiten den G. zugewiesen, nicht aber gehörte zu ihnen z. B. die Durchgangsgerechtigkeit, sondern die letztere ward bloß als eine Servitut zu Gunsten ländlicher, d. h. nicht mit einem städtischen Wohnhause bebauter Grundstücke betrachtet. Das heutige Recht lehrt sich nicht mehr streng an diesen Unterschied, obwohl es theoretisch bestritten ist, wie man die G. zu bestimmen habe, ob nach dem herrschenden oder dem dienenden Grundstück oder nach dem Inhalt der Servitut. Zu den G. gehören das Fenster- und Lichtrecht, wo solches ohne Bestehen einer Servitut gesetzlich beschränkt ist, das Recht, in den Lichtraum des Nachbargrundstücks vorzubauen (*servitus protegendi, proiciendi*), Gebälle, ja die ganze Mauer auf dem Nachbargebäude ruhen zu lassen (*servitus tigni immittendi, oneris ferendi*), das Recht, mehr als gewöhnlichen Dampf, Rauch u. s. w. in das Nachbargrundstück zu immitiren; auch negative Servituten, wie die Besorznis, den Nachbar am Höherbauen oder am Zubauen der Aussicht zu verhindern (*servitus altius non tollendi, servitus ne prospectui officia-* tur) u. s. w. Die G. haben die Eigentümlichkeit, daß zu ihrer Aufhebung durch Nichtgebrauch (Verjährung) auf seiten des dienenden Grundstücks eine Erhöhung der Freiheit von der Servitut (*usucapio libertatis*) erforderlich ist, d. h. daß das dienende Grundstück während der Verjährungszeit in einem der Grunddienstbarkeit widersprechenden, durch Menschen hervorgerufenen Zustande (z. B. der *servitus tigni immittendi* gegenüber durch Vermauern des Loches, in dem der Balkenlopf liegen sollte) befaßt werden muß. Sonst ist die G. nicht verloren. Ubrigens gilt dieser Rechtsatz jetzt nicht mehr für G. allein, sondern für alle Grunddienstbarkeiten, die ein Recht auf einen dauernden Zustand des herrschenden oder des dienenden Grundstücks gewähren.

Gebäudesteuer ist eine Ertragsteuer, welche von dem aus Gebäuden sich ergebenden Reinertrag erhoben wird. Sie ist aber vom Eigentümer zu entrichten ohne Rücksicht darauf, ob der ganze Ertrag für ihn Einkommen wird, oder ob er einen Teil davon zur Verzinsung von Hypothekenschulden abgeben muß. Sie ist daher nicht mit der Wohnungs- oder Mietsteuer (auch wohl Haussteuer genannt) zu verwechseln, die als eine direkte Aufwandsteuer von den Bewohnern, den Besitzern der Häuser, erhoben wird. In einigen Ländern ist neben der G. auch noch die Grundsteuer (s. d.) für den Hausplatz zu zahlen, in andern dagegen wird das bebaute Grundstück als ein Ganzes zur G. her-

angezogen. Die Veranlagung der G. erfolgt am zweckmäßigsten durch eine direkte Katastrirung des Ertrags, die allerdings auf dem Lande mehr Schwierigkeiten darbietet als in den Städten, wo die Mietwohnungen vorherrschen. Gebäude, die nur zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken dienen, werden leichter besteuert oder auch ganz freigelassen. So beträgt in Preußen die durch das Gesetz vom 21. Mai 1861 eingeführte G. für Wohnhäuser 4 Proz. des Mietwertes, für Gebäude aber, die ausschließlich oder vorzugsweise dem Gewerbebetriebe dienen, nur 2 Proz. und die unbewohnten, nur zum Betrieb der Landwirtschaft dienenden sind vollständig befreit. Zeitweilige Befreiungen aus besondern Gründen, namentlich bei Neubauten, werden je nach der Gesetzgebung in verschiedenem Umfange bewilligt, und die öffentlichen Gebäude genießen durchweg Steuerfreiheit. In Frankreich ist die eigentliche G. vollständig mit der Grundsteuer verschmolzen, indem letztere den Reinertrag das *«Propriété bâtie et non bâtie»* trifft. Daneben aber besteht noch die Thür- und Fenstersteuer (s. d.), die bis zu einem gewissen Grade als eine ungewöhnlich angelegte G. zu betrachten ist.

Gebauer (Joh.), namhafter Forscher auf dem Gebiete der altböh. (altczechischen) Sprache und Literatur, geb. 8. Okt. 1838 in Auslauß in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Gitschin, studierte in Prag, habilitierte sich 1873 dort als Privatdocent, wurde 1874 außerord., 1881 ord. Professor der slav. Philologie daselbst. G.'s Arbeiten über altböh. Sprache (*«Přispěvek k historii českých samohlásek»*, 1870, *«Přispěvky k historii českého pravopisu»*, 1871, *«Hláskosloví jazyka českého»*, 1877, *«Über die weichen e-Silben im Altböhmischen»*, 1878 u. a.) haben durch sorgfältige Erforschung der Quellen und genaue Beobachtung der orthographischen und sprachlichen Eigentümlichkeiten bedeutend zur bessern Erkenntnis des altczechischen beigetragen, ebenso auch seine vorzüglichen Ausgaben altböh. Poesieen (*«Nová rada des Smil Jlaschta»*, Prag 1876, *«Zlatár Wittenberský»*, Prag 1880). Seit 1871 redigiert G. mit Kvičala die böhm. philologische Zeitschrift *«Listy filologické»*.

Geber (auch Giabir, Dshabir, Dsheber), ein Name, welcher in der Geschichte der arab. Naturwissenschaften, namentlich der Chemie und Pharmacie, eine ganz außerordentlich große Rolle spielt; man pflegt denselben an die Spitze dieser Geschichte zu stellen und rühmt seinem Träger nach, daß er nicht nur ein Meister in der Astrologie und Wahrsagerei, sondern auch in der Chemie und vorzüglich auch der Metallkunde gewesen sei und die tiefsten und fruchtbarsten Forschungen über die Umwandlungsfähigkeit der Metalle angestellt habe, daß er der eigentliche Begründer der Alchimie sei. Als solcher galt G. im ganzen Mittelalter, und G.'s Schriften sind unendlich häufig in das Lateinische, Französische u. s. w. überseht worden. Man schrieb diese dem Namen G. an der Stirn führenden Schriften fälschlich einem Manne zu, während sie zwei großen Gelehrten mit ganz entfernt ähnlichen Namen angehören. Es sind daher zwei G. voneinander zu unterscheiden: der Lehrer und der Schüler, deren erster Dshafar (woraus man im Occident Gasar, Sabar und Geber machte) und deren zweiter Dshabir (woraus man gleichfalls Giaber und Geber machte) hieß.

Der erste, der Lehrer, hieß Abū' Abd-Allah Dscha'far bin Muhammed und führte den Beinamen la-Schādīl (der Wahrhaftige). Er ist 699 (80) der Hedschra) geboren, war der sechste Imān (Oberhaupt der Aliden) und starb 765 (148 der Hedschra) in Medina. Er zeichnete sich durch seine Kenntnisse in der Astronomie aus und dem (im Grunde altarabischen) Glauben an den Einfluß der (von den alten Arabern göttlich verehrten) Gestirne auf die Schicksale der Menschen und auf die Entwicklung der Natur huldigen, trieb er eifrig Astrologie und Wahrsagelkunst (aus dem Gliederzuden) und hat eine größere Anzahl von Schriften darüber hinterlassen. Unter den zahlreichen (nach Ibn-Chalilān sind es 500) von seinem Schreiber gesammelten Schriften sind die berühmtesten, in vielfachen Übersetzungen verbreiteten, folgende: «Sidera apparentia natiuitatum», «Liber divinationis», «Valpitationes membrorum», «Electiones dierum», «Tabulae de cognitione ingressus annorum, mensium et dierum».

Dscha'far soll durch seine ganze, Ehrfurcht gebietende und geistig außerordentlich hervorragende Persönlichkeit auf seine Zeitgenossen einen ungemein großen Einfluß ausgeübt haben, am meisten auf seinen berühmten, in Kūfa wohnenden Schüler Abū Musa Dschābir bin Hajjān el-Kāfi, geboren zu Tarsus in Cilicien. Er ist ungewißhaft zu Anfang des 8. christl. Jahrh. geboren und nach Dschābir Khāfā im J. 776 gestorben. Auf seinen vielfachen Reisen kam er auch nach Medina, wo er seinen berühmten Lehrer kennen lernte und, von ihm angeregt, sich ganz den Naturwissenschaften widmete. Die Beobachtung, daß die chem. Körper durch ihren gegenseitigen Einfluß einer Umwandlung unterworfen sind, führte ihn auf die Lehre von der Umwandlungsfähigkeit der Metalle und auf die Lehre, daß diejenigen Körper, mit deren Hilfe die niedrigen Metalle auf eine höhere Stufe gehoben oder gereinigt werden können, auch gegen Krankheiten heilsam sind, und daß die Körper, durch welche die Metalle in Gold umgewandelt werden könnten, auch alle Krankheiten verbreiten und heilen und einen Verjüngungsprozeß begründen müßten. Dschābir ist jedenfalls, wenn man von den allenthalben an seine wirklich wissenschaftlichen Untersuchungen sich knüpfenden abergläubischen Vorstellungen und Behauptungen abseht, einer der größten arab. Naturforscher, von einem ungemein weiten wissenschaftlichen Horizont und einer sehr großen Kombinationskraft. Ein (freilich nicht vollständiges) Verzeichnis seiner Schriften gibt J. Wāstenfeld, «Geschichte der arab. Ärzte und Naturforscher» (Göt. 1840). Über beide «Geber» vgl. Declerc, «Histoire de la médecine arabe» (Par. 1876).

Geberden sind alle äußern Bewegungen des menschlichen Körpers. Eine Unterart derselben sind die **Mienen**, unter denen die Veränderungen der Gesichtszüge, soweit sie der Ausdruck innerer Empfindung, verstanden werden. Gebraucht man G. und Mienen, um dadurch seine Gedanken und Empfindungen auszudrücken, so bedient man sich der **Geberdensprache**. Die natürlichen G. begleiten und beleben jede artikulirte Sprache, sie sind überall gleich und werden überall verstanden. Jedermann erkennt die Mienen des Fröhlichen und des Traurigen, des Mitleidigen und des Schadensfrohen, des Liebenden und Hassenden, des Zornigen, Reidischen und Verlegenen. Ebenso erkennt man sofort

an den Mienen die Wirkungen des angenehmen oder widrigen Geruchs, des süßen oder sauern Geschmacks, den Oel, das Wohlbehagen oder Mißbehagen. Scharf ausgeprägt ist die Geberdensprache bei allen Südländern, namentlich bei den Neapolitanern und Sicilianern. Von tiefer Bedeutung ist die Geberdensprache für die Taubstummen. Hier ist sie oft das einzige Mittel, sich verständlich zu machen, namentlich solchen gegenüber, die keine Schule besucht haben. Sie hat demnach in Taubstummennanstalten ihre höchste Ausbildung erreicht, da hier zur natürlichen Geberdensprache, die sich bloß auf die Anwendung solcher Zeichen beschränkt, die der Natur der betreffenden Sache entlehnt sind, die künstliche Geberdensprache tritt, welche es mehr oder weniger mit willkürlichen Zeichen zu thun hat. So bildet die natürliche Geberdensprache die erste Grundlage des Taubstummennunterrichts (s. d.). Je weiter aber der Schüler in der Ton- und Schriftsprache vorwärts schreitet, desto mehr tritt die Geberdensprache zurück, bis sie zuletzt auch hier nur als Begleiterin der Rede erscheint. Aber die G. in der dramatischen Kunst s. Mimik.

Geberdenspiel, s. Gestikulation.

Gebern, vom pers. Worte Ghebr, welches aus dem arab. Kasir abzuleiten ist und gleich diesem und dem türk. Ghiaur einen Ungläubigen bedeutet, werden von den Mohammedanern die noch in Persien und Ostindien übrigen Bekenner des Parsismus genannt.

Gebesee, Stadt in der preuss. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Weissenfee, an der Gera, nahe bei deren Mündung in die Unstrut, 19 km im NNO. von Erfurt, Station (Mingelen-Gebesee, 2 km östlich vom Orte) der Nordhausen-Erfurter Bahn, zählt (1880) 2314 E., hat Fabrikation von Spiritus, Essigsprit, Papierwaren und Cigarren, sowie Handel mit Heilkräutern.

Gebet ist im allgemeinen jede fromme Erhebung des menschlichen Geistes zum göttlichen, in welcher jener sich seine Abhängigkeit von diesem zum Bewußtsein bringt und dabei sich ihm als Ich dem Du gegenüberstellt. Insbesondere aber versteht man darunter eine in die ausdrückliche Form der Anrede gekleidete Erhebung zu Gott. Der Wortbedeutung nach ist Beten so viel wie Bitten, der Sprachgebrauch aber, durch den engen Zusammenhang zwischen Bitten und Danken bestimmt, pflegt jede Anrede an Gott, möge sie nun Bitte, Dank oder auch nur überhaupt die Verherrlichung der Ehre Gottes zum Gegenstande haben, G. zu nennen. Man unterscheidet daher Bitt-, Dank- und Lobgebete. Seiner Form nach kann das G. in bloß gedachten oder auch in ausgesprochenen Worten bestehen, vom einzelnen oder von vielen gemeinsam gehalten werden. Gewöhnlich pflegt die Gebetsstimmung auch in äußern Geberden sich auszudrücken, wie im Aufstehen oder Niederknien. Die Alten pflegten beim G. die Hände zum Himmel emporzustrecken; bei den Christen, welche anfangs derselben Sitte folgten, ward es später üblich, die Hände zu falten. Die Griechen beteten mit unbedecktem, die Römer und Juden mit bedecktem Haupte, wogegen in den heidenchristlichen Gemeinden frühzeitig die griech. Sitte herrschend wurde, wenigstens für die Männer, während das Gegentheil den Frauen geboten wurde (1 Kor. 11, 4 sq.). Die Sitte, stehend zu beten, kam von den Juden zu den Christen (Mark. 11, 25); als Zeichen besonderer Beknirschung gilt auch

im Christentum die Aniebung beim G. Gerichtet werden kann das G. nur an Gott selbst, den unendlichen Geist, oder doch an Wesen, denen die menschliche Vorstellung unbeschadet ihrer Endlichkeit göttliche Würde zuschreibt. So beteten die Griechen und Römer zu allen von ihnen verehrten Göttern und Göttinnen, wogegen der hebr. Monotheismus jedes andere G. als das an Jehovah gerichtete als Götzendienst verwarf. Auch Christen und Mohammedaner beten nur zu dem Einen Gott, und wenn es in der christl. Kirche frühzeitig Sitte ward, auch zu Jesu Christo zu beten, so beruht dies auf der kirchlichen Dreieinigkeitslehre, welche dem Glauben an die wesentliche Einheit Gottes nicht hinderlich sein sollte. Erst in neuerer Zeit ist zugleich mit dem Dogma von der Gottheit Christi die Zulässigkeit der Anbetung Jesu bestritten worden. Die in der römisch- und griech.-kath. Kirche übliche Anrufung der Engel, der Maria und der Heiligen wird nach der genauen Lehre von göttlicher Verehrung sorgfältig unterschieden, obwohl sie thatsächlich in wirkliche Vielgötterei ausgeartet und von den Protestanten beseitigt worden ist.

Als die unmittelbarste Äußerung der Frömmigkeit ist das G. so alt wie die Religion. Denn es gehört zum Wesen der Ickern, daß der menschliche Geist ein persönliches Verhältnis zum göttlichen eingehe und das Verhalten Gottes zu sich bestimmt glaube durch sein Verhalten zu ihm. Aber wie das religiöse Verhältnis überhaupt, so kann auch das G. und die Vorstellung, welche sich der Mensch von dessen Wirkungskraft bildet, von mehr sinnlicher oder mehr geistiger Beschaffenheit sein. Der religiösen Vorstellung liegt es nahe, den Willen der Gottheit als bestimmbar durch das Verhalten des Menschen zu denken, unbeschadet der durchgängigen Anerkennung der Abhängigkeit des Menschen von Gott. So suchten schon die Heiden durch Opfer und G. die Gunst der Götter auf sich herabzuziehen oder ihren Zorn von sich abzuwenden. Bei Griechen und Römern finden wir öffentliche von Staats wegen veranstaltete G. bei nationalen Feierlichkeiten, bei wichtigen Ereignissen oder öffentlichen Unglücksfällen, meist verbunden mit Opfern. Den Juden waren durch ihr Gesetz nur beim Pflingstfest bestimmte Gebetsformeln vorgeschrieben (5 Mos. 26, 5-10). Doch tragen die Psalmen größtenteils den Gebetscharakter und im spätern Judentum war es ein Zeichen der Frömmigkeit, die dreimaligen Gebetsstunden am Tage zu beobachten, Gebetsriemen und sog. Denktettel anzulegen. Auch stehende Gebetsformeln kamen in Aufnahme. Jesus hat sowohl gegen die pharisäische Heuchelei wie gegen die heidnische Gedankenlosigkeit im Beten gekämpft (Matth. 6, 5-8), doch haben beide Entartungen sich auch in der christl. Kirche wieder eingestellt. Der Katholizismus hat das Beten als solches für ein gutes Werk erklärt, das namentlich in den Klöstern zu den vorgeschriebenen Gebetsstunden fleißig geübt, doch vielfach bei Klosterschulen, Priestern und Laien zu äußerlichem Mechanismus entartete. (S. Rosenkranz.) In der christl. Religion ist der Glaube an Gebetsverhörung ganz allgemein. Für eine mehr sinnlich bestimmte Frömmigkeit hängt die Vorstellung von der Erhörbarkeit der G. aufs engste mit dem Wunderglauben zusammen, daher sie als Folge des G. nicht nur ein unmittelbares Eingreifen Gottes in den Weltlauf, welches ohne das G. unterblieben wäre, sondern insbesondere

auch Erfolge im Gebiete des leiblichen Lebens, Einwirkungen auf das eigene oder auf fremdes Schicksal u. s. w. erwartet. Aber auch die vergeistlichte Religiosität kann sich des Glaubens an Erhörbarkeit des G. ebenso wenig wie des G. selbst völlig entschlagen, wenn sie gleich dessen unmittelbaren Erfolg streng auf die Sphäre des geistigen Lebens beschränkt und sowohl das G. als seine Wirkung als eingeschlossen denkt in die unverbrüchlich göttliche Weltordnung. Von einer durch das menschliche G. herbeizuführenden Abänderung göttlicher Ratschlüsse kann freilich bei einem philosophisch geläuterten Gottesbewußtsein keine Rede sein, wohl aber ist die Art, in welcher der göttliche Geist sich dem menschlichen offenbart, eine verschiedene, je nach der Stellung des Menschen zu Gott, daher die Erhebung des Herzens zu dem Unendlichen in das höhere Leben des Geistes niemals ohne Trübsal bleiben kann. Da aber gerade die Förderung des menschlichen Lebens in der lebendigen Gemeinschaft mit Gott oder das «Kommen des göttlichen Reiches» der eigentliche und würdigste Gegenstand jedes G. sein soll, so erhellt, wie jedes in diesem Sinne an Gott gerichtete G. schon in sich selbst der Erhöhung gewiß ist. Hiermit sind G., welche nicht schlechthin das sittlich-religiöse Leben des Betenden selbst zum Gegenstand haben, zwar nicht ausgeschlossen, ihr unmittelbarer religiöser Wert beruht aber nicht sowohl in einem bestimmenden Einflusse auf den göttlichen Willen als darin, daß sie den Betenden selbst, sei es zur frommen Ergebung in diesen Willen, sei es zu dankbarer Verehrung des göttlichen Waltens, geschickt machen.

Als die eigentümlich christl. Form des G. ist das Gebet im Namen Jesu zu betrachten, in dem die altkirchliche Vorstellung eine Verufung auf Jesus stellvertretendes Leiden und Sterben, als welches dem Gläubigen ein Anrecht auf Gewährung des Bittenden erworben habe, erblickt, daher ältere Gebetsformeln mit den Worten «um Jesu Christi, deines lieben Sohnes willen» zu schließen pflegten. Schleiermacher bezeichnet es dagegen als das G. in den Angelegenheiten Jesu oder um die Förderung des göttlichen Reiches «in Übereinstimmung mit den göttlichen Ordnungen, in welchen Christus seine Kirche regiert», und forderte, daß jedes G. des Christen in ein G. im Namen Jesu übergehe, beim öffentlichen Gottesdienste aber überhaupt kein anderes gehört werden solle. Hiernach ist das G. im Namen Jesu das G. um Förderung wahrhaft christl. Lebens in den Einzelnen ebenso wie in der Gemeinschaft, oder um fortschreitende Verwirklichung des Werkes Christi in der Welt, worin alles, was zu unserer religiösen und sittlichen Vollendung gehört, eingeschlossen ist.

Gebet des Herrn, s. Vater unser.

Gebet Manasse, s. unter Manasse.

Gebetmaschinen sind cylinderförmige hölzerne Gefäße, welche mit auf Papier geschriebenen Gebetsformeln angefüllt sind und sich um ihre Achse drehen; die Drehung wird durch Menschenkraft oder durch Wind und Wasser bewirkt. Nach der Ansicht der Gläubigen hat ein einmaliges Herumdrehen des Rades dieselbe Kraft wie ein einmaliges Hersagen sämtlicher darin eingeschlossenen Gebete. Maschinen dieser Art waren schon um 400 n. Chr. in Indien in Gebrauch; auch gegenwärtig sind sie bei den nördl. Buddhisten, also in Nepal, Tibet, der Mongolei u. s. w. allgemein üblich. Man

findet sie von verschiedener Größe, manche von der Gestalt und dem Umfange einer Mühle, in den Häusern und Klöstern, auch im Freien auf Landstraßen und Verkehrsplätzen; es werden auch Fähnchen mit Gebeten beschrieben, die, wenn sie im Winde flattern, dieselbe Wirkung erzielen sollen wie jene Maschinen.

Gebetstriemen, rabbinisch Tephillin, hebraeisch Phylakterien (Evangelium Matthäi 23, 5), heißen bei den Juden die Riemen, an welchen Pergamentstreifen mit den Gesezesworten 2 Mos. 13, 9; 5 Mos. 6, 8 befestigt sind. Dieselben werden von den männlichen, mehr als 13jährigen Juden beim Beten an Stirn und linken Arm gebunden, zur buchstäblichen Erfüllung des Gebotes: „Es sei dir ein Zeichen über deiner Hand und eine Erinnerung zwischen deinen Augen, daß das Gesetz Gottes in deinem Munde sein soll.“

Gebetverhör heißt die von Geistlichen mit Gemeindegliedern vorgenommene Glaubensprüfung. Dergleichen Prüfungen bestehen in mancherlei Formen als Patenprüfung, Beichtverhör, Brautexamen, Katechismuseramen u. s. w. in den verschiedensten christl. Kirchen von alters her. Der Name G. ist speziell üblich für die in Schweden und Ostpreußen seit der Reformationszeit bestehenden Prüfungen. In Schweden unterscheidet man Predigtverhöre (nach dem Gottesdienste), Verlobtenverhöre, Kirchenverhöre (bei Visitationen), Katechismusverhöre, Fastenverhöre, Fröhpredigtverhöre (an Stelle des Gottesdienstes), Hausverhöre, Fluchtungsverhöre (zum Zweck der Ausstellung eines Predigerscheins beim Wohnungswechsel). In Ostpreußen, wo das G. kirchenordnungsmäßig geregelt ist, besteht es in Hausverhören, welche in den einzelnen Häusern reihum gehen und zu welchen die ganze Gemeinde zu erscheinen hat. Die Gemeindeglieder haben dabei die Verpflichtung, dem Pfarrer die Führe zu stellen und ihn zu bewirten, doch ist die ganze Einrichtung im Absterben begriffen. Vgl. von Schubert, „Schwedens Kirchenverfassung und Unterrichtswesen“ (2 Bde., Greifswald 1821); Knös, „Die vornehmsten Eigentümlichkeiten der schwed. Kirchenverfassung“ (Stuttg. 1852).

Gebhard, Kurfürst und Erzbischof von Köln, aus dem gräflichen Hause der Truchseffe von Waldburg, geb. 10. Nov. 1547, erwarb sich, zum geistlichen Stande bestimmt, eine gründliche theol. Bildung zu Ingolstadt, Dillingen, Bourges, Bologna und Rom. Schon 1562 wurde er Domherr in Augsburg, 1567 in Straßburg und 1570 in Köln; sodann 1574 Dechant in Straßburg, 1567 Dompropst in Augsburg und 1577, obschon der Herzog Ernst von Bayern sein Mitbewerber war, Erzbischof von Köln. Arelistische Gegner, denen er schon seiner zum Protestantismus sich hinneigenden Gesinnungen wegen verdächtig erschien, brachten ihn bald in übeln Ruf, den seine Liebe zur schönen Gräfin Agnes von Mansfeld nur vermehren konnte. Nach vielfachen Kämpfen mit dem Kapitel erklärte er 19. Dec. 1582 seinen Entschluß, zur prot. Kirche überzutreten, worauf er sich 2. Febr. 1583 mit der Gräfin Agnes vermählte. Er suchte nun die prot. Lehre in seinem Lande einzuführen und dasselbe als weltliches Kurfürstentum zu behalten, wurde jedoch abgelehnt, da das Kapitel sich deshalb beim päpstl. Stuhle beschwerte. Noch hielt er sich, von einigen prot. Fürsten unterstützt, eine Zeit lang gegen seinen Nachfolger, den Erzbischof Ernst von Bayern.

Nachdem er aber 1584 seine letzte Feste, Bonn, hatte räumen müssen, zog er sich nach Holland zurück, wo er 21. Mai (alten Stils) 1601 starb. Vgl. Barthold im „Histor. Taschenbuch“ (Jy. 1840); Hennes, „Der Kampf um das Erzstift Köln“ (Köln 1878); Löffen, „Der kölnische Krieg. Vorgeschichte 1565–81“ (Gotha 1882).

Gebhard III., Bischof von Konstanz, war ein Sohn Bertholds I. von Zähringen. Als ein streng kirchlich gesinnter Mann wurde G., der seine Bildung in dem Kloster Hirschau empfangen hatte, gegen den auf der Seite Heinrichs IV. stehenden Bischof Otto 1084 von dem damaligen päpstl. Gesandten zum Bischofe von Konstanz ernannt und 1089 durch Papst Urban II. zum Legaten und damit zum Führer der päpstl. Partei im Südwesten des Reichs bestellt, während letztere G.s Bruder, Berthold II. von Zähringen, als Herzog von Schwaben dem vom Kaiser ernannten Friedrich I. von Staufen entgegenstellte. Aber Friedrich blieb Sieger, Berthold versöhnte sich mit dem Staufer und G. selbst mußte wiederholt vor seinen Gegenbischöfen aus Konstanz weichen. Trotzdem hielt er an der einmal ergriffenen Sache fest. Er war es, der dem aufrührerischen Sohne des Kaisers, Heinrich V., den Segen des Papstes für seine Auflehnung übermittelte und als Legat mit den übrigen Fürsten über den gedemütigten Kaiser zu Gericht saß. Nach Heinrichs IV. Tode 1106 loderten sich aber G.s Beziehungen sowohl zu dessen Sohne als zu dem damaligen Papste Baschalis II.; er konnte es beiden zugleich nicht recht machen und zog sich in sein Bistum zurück, in welchem er 10. Nov. 1110 starb. Vgl. Genting, „G. III., Bischof von Konstanz“ (Stuttg. 1880).

Gebhardt (Karl Franz Eduard von), Maler, geb. 1. (13.) Juni 1838 auf der Pfarre zu St. Johannis in Ostland, erhielt seine Jugend- und Schulbildung im Gouvernementsgymnasium zu Reval und in der Hörschmannschen Erziehungsanstalt zu Werro in Livland. Ein außergewöhnliches Zeichentalent bereits früh zeigend, besuchte G. 1853–58 die Kunstakademie in Petersburg und begab sich dann nach Düsseldorf, Schottland und Belgien. Von den Niederlanden zog er dann rheinaufwärts über Karlsruhe nach München, von wo er 1859 in Zell im Zillerthal längeres Standquartier nahm. G. zeichnete dort Porträts und Studienköpfe, die seine eigentümliche Begabung für die Charakterisierung zeigten. Zum Winter 1859 zog er nach Karlsruhe, wo er unter Lessing gute Fortschritte machte, dann im Spätherbst 1860 nach Düsseldorf, wo er sich unter der Leitung Wilhelm Sohns zum Meister ausbildete und sich dauernd niederließ. Im J. 1863 gelangte G.s erstes Bild: Christi Einzug in Jerusalem, auf die Ausstellung des Rheinischen Kunstvereins, welches allgemeines Aufsehen erregte und wie sein zweites Bild: die Erweckung von Jairus' Tochterlein, vom Rheinischen Kunstverein gekauft und verlost wurde. Diefen folgte sein Bild: Bom reichen und armen Mann. Mit seinem vierten großen Bilde, die Kreuzigung Christi darstellend, welches Altarbild er für die Domkirche Revals malte, kann man G.s erste Künstlerphase nach altdeutschen Idealen (Alb. Dürer und Veit Stof) als abgeschlossen betrachten. Seine nachfolgenden Bilder, wie: ein Religionsgespräch in der Reformationszeit, die Bembelichwörungen und die Brüder van Eyck wurden durch Aufstellung in Museen und Bervielfältigung

auf photographischem und topographischem Wege in weitem Kreise bekannt. Am meisten Aufsehen erregte aber 1870 G.'s Abendmahl (in der Berliner Nationalgalerie), welches unstreitig in Energie der Farbe das trefflichste seiner Werke ist. Diesem folgte: die Kreuzigung (Hamburger Kunsthalle), von bewegter dramatischer Darstellung. In seinem Bilde *Ecco homo*, Christus vor dem lärmenden, rasenden Volke, nähert er sich immer mehr Rembrandt, den er gründlich studiert hatte. In der Fülle seines Compositionstalent's schuf G. noch die Bilder: die Jünger von Emmaus (1876), der Reformator bei der Arbeit (1877), die Himmelfahrt (1881), Christus auf dem Meere (1881) und die Kloster-schüler (1882). Seit 1875 ist G. Professor an der düsseldorfer Kunstakademie.

Gebiet der Missionen, s. u. Corrientes.

Gebinde (im Bauwesen) oder Gespärre ist die Verbindung eines Dachbalkens mit seinen beiden Sparren oder auch die letztern allein. Das G. bildet in der Regel ein gleichschenkeliges Dreieck oder bei mittelbarer Verbindung der Sparren mit den Balken ein Dreieck verbunden mit einem Rechteck an der Basis. (S. Dach.) Man unterscheidet Leergebinde (Leergeispärre) und Bindergeispärre (Binder). Letztere nehmen den Querverband, sowie den Längenverband des Dachs in sich auf und dienen, in Entfernung von 3,5 bis 4 m voneinander gestellt, zur Unterstützung der zwischenbefindlichen (drei bis vier) Leergebinde. Nicht zu verwechseln ist das Leergebinde mit dem Lehergebinde, d. h. demjenigen Gebinde, welches bei dem Bearbeiten des Dachstuhls auf dem Wertplatze zuerst hergestellt wird und als Lehre oder Anhalt für die Herstellung der übrigen Gespärre dient.

Gebinde, Gebind, auch Fizen (frz. échevette; engl.lea, cut), ein Garnmaß, dessen Länge aber je nach der Art des Garns und der verschiedenartigen Weise (deutsche Weise, beziehungsweise preuß., sächs., dann engl., franz., böhm. Weise) eine ungemein verschiedene ist. Das G. ist eine durch Umbinden eines Fadens bezeichnete Unterabteilung eines Strahns, welche aus einer je nach dem üblichen Numerierungssystem verschieden großen Anzahl von Fadenumgängen besteht.

Ferner bezeichnet man auch mit dem Namen Gebinde die zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmten Fässer, namentlich diejenigen größeren Inhalts.

Gebirge heißt in der Geographie diejenige Form des Hochlandes, welche, verschieden von der Hochebene oder dem Plateau, aus Ketten oder Gruppen von Bergen (s. Berg) besteht, die eine bedeutende oder doch über 300 m betragende absolute Höhe haben und alsdann auch Gebirgsketten und Gebirgsgruppen genannt werden. Bilden dieselben ein durch Zusammenhang ihrer Teile und Gleichartigkeit ihres Baues, ihres Gesteins, d. i. ihrer Fels- oder Gebirgsarten, für sich abgeschlossenes Ganzes, so heißt dieses ein Gebirgssystem. Die längsten Systeme haben Amerika und Asien; Europas Gebirgssysteme sind bei weitem kleiner. Ein regelmäßiges Verhältnis zwischen Längenausdehnung und Breite stellt sich nirgends heraus. Nach der Form der Grundfläche unterscheidet man Massengebirge und Kettengebirge. Die erstern bilden teils Gebirgsgruppen, die nach allen Richtungen von tief eingefurchten Thälern durchschnitten werden, wie der Harz, teils

Hochebenen, auf denen einzelne Berggipfel, Berggruppen oder Ketten aufgesetzt erscheinen, wie das skandinav. und das Fichtelgebirge. Die Kettengebirge bestehen entweder aus einer einzigen Kette oder aus mehreren, die mehr oder weniger symmetrisch geordnet, mehr oder minder einander parallel laufen und durch Longitudinal- oder Längenthäler voneinander getrennt, hier und da wohl auch durch Transversal- oder Querthäler durchbrochen werden, an andern Stellen durch Querketten oder Querspalte wieder in Verbindung stehen. Einfache Gebirgsketten stellen die Pyrenäen dar und die meisten andern G. der Spanischen Halbinsel, die Apenninen, das Riesengebirge, der Thüringerwald u. s. w.; parallele Ketten dagegen die meisten Hochgebirge der Erde, wie die europ. Alpen, der Himalaja, die amerik. Cordilleren, aber auch niedrigere G., wie z. B. der Schweizerjura.

Unter den Kettengebirgen unterscheidet man wieder nach der Hauptrichtung ihrer Längenausdehnung solche, die aus Meridianketten, und solche, die aus Parallelketten zusammengesetzt sind; erstere streichen ungefähr in der Richtung der Meridiane von Norden gegen Süden, diese in der Richtung des Äquators oder der Parallelkreise von Osten gegen Westen; jene herrschen in der Neuen, diese in der Alten Welt, besonders in Asien vor. Die diagonale Richtung von Nordwesten gegen Südosten oder von Nordosten gegen Südwesten findet sich am häufigsten in Europa, z. B. in den Subeten, dem Thüringer- und dem Böhmerwalde, dem Jura u. s. w. Der Vereinigungspunkt mehrerer Ketten heißt Gebirgsknoten oder Gebirgskopf, wie z. B. das Fichtelgebirge. Die von der Hauptmasse wie von einem Stamme seitwärts auslaufenden Ketten nennt man Gebirgsarme, Gebirgsänte, Gebirgszweige; alle zusammen bilden die Gebirgsverästelung. In Massengebirgen heißt im Gegensatz zu den umherliegenden, minder bedeutenden Bergen der centrale Teil der Gruppe der Gebirgskern. Eine besondere Gebirgsform bilden die Alpengebirge wegen ihrer sehr zackigen Oberflächengestaltung; man nennt Alpengebirge solche, welche sich sehr hoch und schroff über ihre Umgebungen erheben und bei denen zugleich die Thäler und Pässe tief und schroff zwischen die Berge eingeschnitten sind, wie das bei den Schweizeralpen so auffallender Weise der Fall ist.

Nach der Stellung, die ein G. zu einer Hochebene oder einem Plateaulande einnimmt, unterscheidet man Plateaugebirge, besser Scheitelgebirge oder Scheidegebirge, d. h. solche, die über die Scheitelfläche einer Hochebene hinziehen und dieselbe in mehrere einzelne Hochflächen scheiden, wie der Thian-Schan und Kwen-Lün in Centralasien, das castil. Scheidegebirge in Spanien, und Randgebirge, d. h. solche, die den äußern Rand einer Hochebene bilden, wie z. B. der Himalaja, der Belur-Tagh, der Altai, der Chingan den Süd-, West-, Nord- und Oststrand des ostasiat. Centralplateaus, das cantabrische und das andalusische G. den Nord- und Südrand des castil. Plateaus in Spanien bilden. Solche Randgebirge haben auf der dem Plateau zugewendeten Seite eine kürzere, auf der ihm abgewendeten eine längere Senkung, während freistehende G. doppelseitige Gehänge haben, wie z. B. die Alpen und die meisten andern G. Europas. Über die Abhänge der G. überhaupt hat man als Regel aufstellen zu können geglaubt,

dah die Meridiangebirge gegen Westen steiler abgedacht sind als gegen Osten, die Parallelgebirge dagegen ihren Steilabfall auf der Südseite haben. Ersteres ist auch wirklich der Fall bei den Cordilleren von Südamerika, bei dem skandinavischen G., bei dem Schwarzwald u. s. w.; letzteres bei dem Himalaja, den europ. Alpen, den Pyrenäen, dem Erzgebirge u. s. w. Es finden sich aber zu viele Ausnahmen von dieser Erscheinung, als dah sie als ein orographisches Gesetz gelten könnte.

Mit Hinsicht auf ihre Höhe nennt man die G. nach einer freilich sehr schwankenden und willkürlichen Annahme Niedergebirge, Mittelgebirge und Hochgebirge, je nachdem sie eine mittlere absolute Höhe von 300—650, von 650—1600, von 1600—2300 m und darüber haben. Hochgebirge werden dann auch Schneegebirge genannt, wenn ihre höchsten Teile über die untere Grenze des ewigen Schnees emporragen, also beständig mit Schneelagern und Giebeln bedeckt sind. Die höchste Gipfelerhebung eines G. heißt dessen Kulminationsspunkt. Die höchsten Gebirgsgipfel der Erde finden sich im Himalaja. Diejenige Linie, welche die einzelnen Gipfel eines Gebirgszugs verbindet, heißt Kammlinie oder Firn, auch Grat, wenn dieselben spitzig und scharfkantig sind. Wasserscheide oder Hauptwasserscheide heißt der Rücken, wenn er die Grenze zwischen verschiedenen Aufgebieten oder Meergebieten bildet. Die Einbiegungen oder Einschnitte des Gebirgskammes bilden dessen Sättel oder Joche und heißen Gebirgspässe, auch Gebirgspforten (Puertos, Porto, Col, Colle, Lauer, Ghat) und Gebirgsthore, wenn sie Übergänge über den Gebirgskamm von einem Abfall zum andern bilden; ihr Scheitelpunkt heißt Scheidel. Die Wege, welche mittels eines oder mehrerer Pässe quer über ein ganzes G. führen, werden Gebirgspassagen genannt. Sie sind teils fahrbar, teils nur gangbar für Fußgänger oder Maultiere, im letztern Falle Saumstraßen genannt. Die mittlere Kammhöhe der Hauptgebirge Europas, Amerikas und Asiens, welche am besten bekannt sind, nämlich der Schweizeralpen, der Cordilleren von Quito oder Ecuador und des Himalaja in Garhwal und Kamaon beträgt in dieser Ordnung 2350, 3570 und 4780 m, und es stellt sich die bemerkenswerte Erscheinung heraus, dah sie sich ziemlich verhalten wie die Zahlen 10, 15, 20. Ein anderes merkwürdiges Zahlenverhältnis der meisten Hauptgebirgsketten und mehrerer Nebengebirge besteht darin, dah die Höhe der Kulminationsspunkte nahe das Doppelte der Kammhöhe beträgt; so im Himalaja, in den Anden von Quito, in den Schweizeralpen, im Kaukasus, im Schweizerjura, im Harz u. s. w. Bei andern G. ist die relative Erhebung über den Kamm geringer; so in den Pyrenäen, den Karpaten, dem Schwarzwald, den Vogesen, dem Böhmerwald, Erzgebirge, Fichtelgebirge, der Rhön und dem niederrheinischen G.

Die G. haben je nach ihrer Entstehungsweise, ihrer Gesteinsart, sowie der Richtung ihrer Schichten (die nicht von der Erstreckung des G. abhängig ist) einen sehr verschiedenen Bau, eigentümlich gestaltete Ketten, Kämme, Gipfel und Thäler. Besonders merkwürdig aber tritt oft der Zusammenhang zwischen der verschiedenen geognost. Zusammensetzung des Gesteins mit den äußern Unrissen in den mannigfaltigen Formen der Berggipfel ins Auge. Der orographische Bau eines Landes hat

entschiedenen Einfluß auf dessen hydrographische, klimatische und Vegetationsverhältnisse. Nicht alle Gebirgsarten haben gleichen Quellenreichtum, nicht alle werden in gleichem Grade und auf dieselbe Art vom Wasser, vom Wind und Wetter benagt und auf ihrer Oberfläche durch Verwitterung mit Frucht-erde bedeckt. Mächtige G. bergen in ihren Schnee- und Gletschermassen unverfügbare Vorratskammern für Ströme. Hohe Gebirgsketten sind Wasserverteiler, zugleich Wind- und Wettercheiden oder Grenzscheiden des Klimas und häufig auch der davon abhängigen Vegetation. Sie bilden weit natürlichere und festere Grenzen der Völker, Sprachen und Staaten als die Stromlinien und geben ihren Bewohnern einen eigentümlichen Charakter, eine eigene Lebensweise, einen eigenen Gang ihrer Kulturentwicklung und Geschichte. Vgl. Sonklar von Jnnstädten, „Allgemeine Orographie“ (Wien 1873).

Gebirgsarten oder **Gesteinsarten** sind Aggregate von Mineralien, die in größeren Massen auftreten und an dem Aufbau der Erdkruste einen wesentlichen Anteil nehmen. Man klassifiziert die G. in einfache G., welche aus Individuen nur einer einzigen Mineralspezies bestehen (z. B. Marmor, Alabaster, Quarzit); gemengte G., welche aus Individuen mehrerer Mineralspezies zusammengesetzt sind (Granit, Syenit, Porphyr, Gneis, Thonschiefer), und klastische oder Trümmergesteine, die aus losen oder verklüfteten Trümmern und Verwitterungsprodukten älterer Gesteine bestehen (Konglomerat, Sandstein, Lehm). Nach ihrer Entstehungsweise unterscheidet man sedimentäre G., welche mit Hilfe des Wassers abgelagert sind, und zwar entweder durch kristallinischen Niederschlag (Steinsalz, Gips), oder durch Absatz mechanisch fortgeführter Fragmente (Sandstein, Thonschiefer, Konglomerate), und eruptive oder vulkanische G., welche in glutflüssigem Zustande aus dem Erdinnern hervorgebrungen und entweder innerhalb Spalten und sonstiger Eruptionsskanäle, oder aber erst nachdem sie sich auf der Erdoberfläche bedecken und stromförmig ausgebreitet oder kuppelförmig aufgestaut hatten, zu festem Gestein erstarrt sind. Die Lehre von den G. nennt man Petrographie (s. d.).

Gebirgsartillerie ist auf Kriegsschauplätzen nötig, welche nicht die gehörige Wegsamkeit besitzen, um daselbst mit den gewöhnlichen Feldgeschützen auftreten zu können, wie Hochgebirgsgegenden und Hochländer von schroffen Formationen, namentlich wenn der Verkehr in denselben fast nur auf Saumpfade beschränkt ist. Staaten, für welche solche Kriegsschauplätze in der Wahrscheinlichkeit liegen, sind genötigt, das gehörige Material für die Gebirgsartillerie bereit zu halten und einen Teil des Personals der Artillerie schon im Frieden darin auszubilden, wenn man es nicht vorzieht, G. dauernd zu organisieren. Das Material der G. muß durch Saumtiere getragen werden können, aber auch nach Bedarf fahrbar zu machen sein. Demgemäß sind nur Geschütze geringen Gewichts am Platze, daher auch keine große Wirkung erwartet werden kann. Die Rohrlaliber schwanken zwischen 6,5 und 8 cm. In neuester Zeit hat man, um die Wirkung zu begünstigen, zerlegbare Rohrkonstruiert, die in Teilen transportiert werden können, sodah das Gewicht des zusammengefügten Rohrs ein größeres sein kann. (S. Gesch. u. h.) Meist werden ein Tragtier für das Rohr, eins für die Lafette und mehrere für die Munition des Geschützes gerechnet.

Im Deutschen Reiche liegt kein Bedürfnis für G. vor. Großbritannien hat nur einzelne Batterien bei der ostind. Armee. Frankreich hat ein Gebirgskanon von 80 mm organisiert, aber G. nur nach Bedarf bei der Kolonialarmee. Österreich-Ungarn hat ein 6,8 cm Gebirgskanon. Italien hat bei zwei Festungsartilleriebataillonen je eine Brigade Gebirgsartillerie von vier Batterien. Das Kaliber des Geschüßes ist 7,5 cm. In Bezug auf Rußland s. unter Feldartillerie. Unter allen europ. Ländern sind Spanien und Griechenland am meisten auf G. angewiesen. Spanien hat davon drei Regimenter zu sechs Kompagnien; in Griechenland bestehen zwei Bataillone G. zu vier Batterien; dieselben machen die Hälfte der gesamten Feldartillerie aus. Die Schweiz hat zwei Gebirgsbatterien beim Auszug.

Gebirgsbauden, preuß. Gemeinde im Riesengebirge, s. unter Brückenberg.

Gebirgsbildung. Früher glaubte man, daß die Gebirge durch Druckkräfte erzeugt worden seien, die in radiärer Richtung von unten nach oben gewirkt hätten, und erblickte namentlich in dem Ausbruche von Eruptionsgesteinen die Ursache der Hebung und Faltung der Schichten zu Gebirgsmassen. Erst den neuern Forschungen von Sueß, Heim, Walfer und Rossignols ist eine naturgemähere Vorstellung von dem Prozeß der G. zu danken. Die Gebirge sind entweder Vulkan- oder Massengebirge. Erstere, und zwar sowohl die echten oder Stratovulkane, wie die vulkanischen Kuppengebirge, sind durch Eruption von Gesteinsmaterial und Anhäufung desselben um oder über dem Eruptionskanal entstanden. Die Massengebirge hingegen bestehen aus Falten- und Kettensystemen der äußersten Krustenteile, welche durch Horizontalschub in der Erdrinde hervorgebracht worden sind. Die Ursache dieses seitlichen, erdperipherischen Drucks, welcher die Schichten der Erdkruste zur Faltung und Runzelung zwang, liegt in der fortdauernden Abkühlung und Kontraktion der Kernmasse der Erde. Wie die Haut eines austrocknenden Apfels allmählich für denselben zu groß wird und sich runzelt, so mußte sich auch die Erdrinde verhalten. Die entstehenden Runzeln, also Falten- und Kettensysteme sind die Gebirge. Im Anfang stellen dieselben eine noch ungegliederte Masse dar, aus welcher die einzelnen Berge, Thäler, Schluchten und Grate erst durch lange andauernde Verwitterung und Erosion von seiten der Gewässer herausmodelliert werden. Vgl. Sueß, »Die Entstehung der Alpen« (Wien 1875); Heim, »Untersuchungen über den Mechanismus der G.« (3 Bde., Basel 1878).

Gebirgsgruppen, s. unter Gebirge.

Gebirgsjoche, s. unter Thal.

Gebirgskeim, s. unter Gebirge.

Gebirgsketten, s. unter Gebirge.

Gebirgsknoten, s. unter Gebirge.

Gebirgskrieg. Hoch- und Mittelgebirge behindern die Operationen größerer Heeresabteilungen und müssen deshalb in möglichst kurzer Zeit, der Raum womöglich in einem Tage, durchzogen werden.

Hochgebirge von über 2000 m ragen in die Cirenregion hinauf und sind schon wegen ihrer klimatischen und Witterungsverhältnisse den Truppenbewegungen sehr hinderlich, bilden deshalb starke strategische Barrieren. Schroff abfallende, oft felsige Bergspitzen, zwischen denen zerklüftete, scharf eingeschnittene Schluchten liegen, beschränken die

Gangbarkeit auf wenige wegsame Thäler und die über die Kämme führenden Straßen. Diese Straßen sind dort, wo sie Pässe überschreiten, in der Regel leicht zu sperren und mit geringen Streitkräften nachhaltig zu verteidigen. Reissende Gewässer, über welche selten Brücken führen, durchströmen die Hochthäler und steigern in Verbindung mit Seen und Wasserfällen die Ungangbarkeit des Geländes, in welchem marschierende Truppen lediglich auf die Straßenzüge beschränkt sind und sich nicht seitlich zu entwickeln vermögen. Unterhalb der Schneeregion werden diese Bewegungshindernisse noch durch die felsige Bodenbeschaffenheit, dichtes Gestrüpp und Knieholz vermehrt. Die wenigen bewohnten Ortschaften und der spärliche Anbau der Hochthäler erschweren zudem die Unterbringung und Verpflegung der Truppen, deren Feldartillerie und Fahrzeuge nur auf den wenigen Kunststrassen folgen können. Nur für den Volkskrieg bieten die Hochgebirge wesentliche Vorteile, und haben mehrfach verhältnismäßig schwache Aufgebote von Bergvölkern (z. B. in Tirol, Spanien, im Kaukasus, in Afghanistan) Jahre hindurch zum Widerstande gegen ihnen an Zahl, Bewaffnung und militärischer Ausbildung weit überlegene Heere befähigt. Für die großen Operationen kommen die Hochgebirge dagegen nur als Durchzugsland in Betracht, dessen Überbrückung mit großen Heeren schwierig und ruhmvoll ist (Überbreitung der Alpen durch die Heere Hannibals, Suworows und Napoleons I.).

Mittelgebirge von 1–2000 m bilden zwar ein geringeres Operationshindernis als die Hochgebirge, sind jedoch Wetterseiden und durch ihre klimatischen Verhältnisse zum Wintern wenig geeignet; ihre Gangbarkeit ist in den höhern Teilen durch Felsabhängen, Schluchten, Knieholz und schwerpassierbare Wasserläufe ebenfalls beschränkt, doch führen verhältnismäßig mehr auch für schwere Fuhrwerk brauchbare Straßen über die Kämme. Auch Seitenstraßen, welche benachbarte Thäler verbinden, finden sich vor und bieten Gelegenheit, die Pässe von verschiedenen Seiten her, also in breiter Front anzugreifen. Für die Operationen großer Heere kommen auch die Mittelgebirge vorzugsweise als Durchzugsland in Betracht, welches die Marschkolonnen möglichst rasch zu durchziehen haben, da ihre Unterbringung und Verpflegung schwierig ist. Die Hauptkämpfe pflegen hierbei nicht in den Pässen, sondern beim Eintritt und Austritt aus dem Gebirge stattzufinden. Die Verteidigung wird bestrebt sein, die aus den Engwegen des Gebirges herkommenden Marschkolonnen einzeln zu schlagen, und dieselben noch innerhalb des Gebirges, bevor sie Raum zum Aufmarsch gewonnen haben, angreifen. Für den Volkskrieg bieten auch die Mittelgebirge manche Vorteile, welche allerdings in neuerer Zeit infolge der vermehrten Straßenzüge nicht mehr von der Bedeutung wie früherhin (Spanien 1807–11, sowie in den Karlistenkriegen, Elsäßer im Waagau 1814) sind. Die preuß. Heere überschritten 1866 die Sudeten ohne Schwierigkeit und wurden erst angegriffen, als sie Raum zur Entwidlung gefunden hatten. Im J. 1870 durchzog das vom Kronprinzen von Preußen geführte deutsche Heer in drei Tagemärschen die Vogesen, ohne auf Widerstand zu stoßen, ebenso unter außerordentlich schwierigen Verhältnissen im Winter 1871 die deutsche Söldarmee unter General von Manteuffel das Jura- und Jura-gebirge; dagegen hatte das nach der Eroberung der Festung

Strasburg errichtete Korps des Generals von Werder beim Durchziehen des südl. Teils der Vogesen wiederholt ernsthafte Kämpfe gegen franz. Mobilgarden und franc. Tireurs zu bestehen, und auch 1878, sowie 1882 wurde den österr.-ungar. Truppen die Niederwerfung der Aufständischen in Bosnien und der Herzegowina durch die rauhe Gebirgsnatur jener allerdings noch wenig von brauchbaren Straßen durchzogenen Länder außerordentlich erschwert.

In den Heeren einiger europ. Mächte bestehen besondere Vorkehrungen für den G. Fußtruppen, welche durch die Art ihres Erfasses, ihrer Ausrüstung und Ausbildung für den G. besonders geeignet sind, besitzen Italien in den Alpentompagnien (s. d.) und Österreich-Ungarn im tiroler Kaiser-Jägerregiment (s. d.), sowie den Landesschützen von Tirol und Vorarlberg, ferner Rußland in den kaukas.

heissen die im Hüttenbetrieb, bei der Metallbearbeitung u. s. w. verwendeten Vorrichtungen zur Aufsaugung, Kompression und Zuführung atmosphärischer Luft für die Unterhaltung des Feuers in Hochofen, auf Herden u. s. w. Jedes G. hat zwei Öffnungen: die eine, um die Luft einzulassen (Saugöffnung), die andere, um die zusammengepreßte Luft abzuleiten (Blasöffnung); beide müssen sich wechselseitig durch geeignete Vorkehrungen öffnen und schließen, damit, wie es meist der Fall ist, Zuströmung und Auspressung der Luft miteinander abwechseln, also periodisch stattfinden. In sämtlichen bei der Eisenerzeugung und bei der Metallverarbeitung zum Betrieb von Schmelz- und Flammöfen, Schmiede- und Schweißfeuern vorkommenden G. wird durch verschiedene Mittel in mehr oder minder vollkommenem Grade der Zweck erreicht, die angejaugte

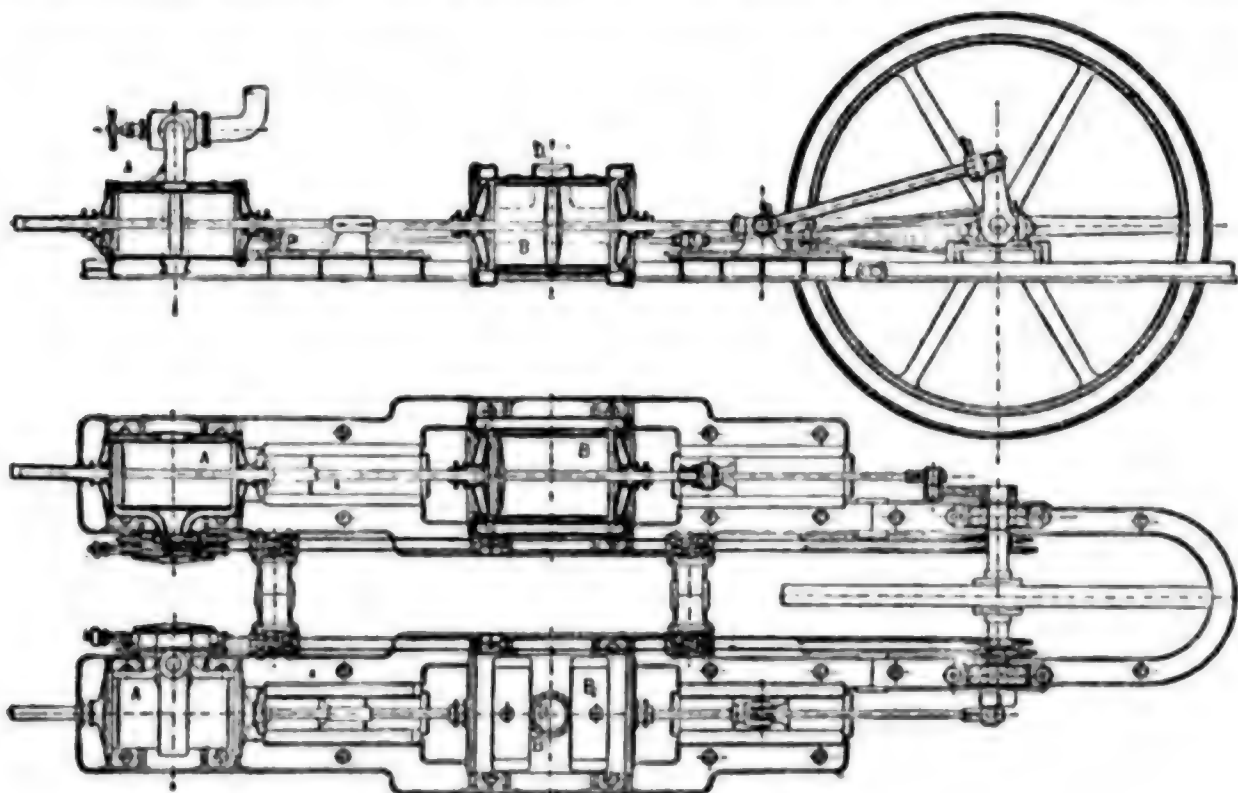


Fig. 1 und 2 zu Art. Gebläse, S. 618.

Linienbataillonen und kaukas. Fußdruschinen. Außer dem sind im Deutschen Reich, sowie in Frankreich, Österreich-Ungarn, der Schweiz und Spanien Truppendeile der Infanterie und Jäger vorhanden, deren Erfass fast durchweg aus Gebirgsbewohnern besteht und deshalb für die Verwendung im G. besonders beanlagt ist. In Österreich-Ungarn und in der Schweiz werden auch besondere Ausrüstungsstände und Fuhrwesensteile (Gebirgsausrüstung, Tragtierabteilungen) für im G. verwendete Truppen bereit gehalten.

Gebirgspassagen, s. unter Gebirge.

Gebirgspässe, s. unter Gebirge, vgl. Col.

Gebirgsseen, s. unter See.

Gebirgsstelze, Vogel, s. unter Bachstelze.

Gebirgsstock, s. unter Gebirge.

Gebirgssystem, s. unter Gebirge.

Gebiß (anatom.), s. unter Zahn.

Gebiß (künstliches), s. Zähne (künstliche).

Gebiß, das Mundstück der Trense, s. u. Zaum.

Gebläse (frz. soufflets, soufflerie, machine soufflante; engl. blast, blowing-engine, blast-engine)

Luft in erforderlicher Menge und mit einer gewissen Pressung durch die Windleitung und ihre Windungen, die Düsen, in den Verbrennungsraum des Ofens oder Herdes zu drücken.

Die ältesten und einfachsten G. sind die Walzgebläse oder Blasebälge, welche schon weit über 1000 J. v. Chr. angewendet wurden und sich als einfachwirkende Handblasebälge mit diskontinuierlichem, und als doppelwirkende G. mit kontinuierlichem Luftstrom erhalten haben. Walzgebläse finden nur für kleinere Windmengen und geringe Pressungen, daher zur Ansachung einzelner Schmiedefeuer in ausgedehntem Maße, in seltenen Fällen in kleinern Hammerwerken Verwendung. Dieselben sind entweder Spitzblasebälge, hölzerne Blasebälge oder Cylinderblasebälge. Die Spitzblasebälge bestehen aus zwei oder mehrern dreieckigen, durch seitliche, zusammenlegbare Lederwände unter sich verbundenen Blatten, die mit geeigneten Saugklappen versehen sind und durch Winkelsbewegung in Thätigkeit gesetzt werden. Die hölzernen Blasebälge sind im wesentlichen hölzerne Kästen.

in welchen je eine hölzerne Platte um einen Zapfen derart schwingt, daß Kasten und Platte sich gegeneinander bewegen, wobei die vorher durch entsprechende Ventillappen eingefaugte Luft unter Druck mittels eines aus dem Innern des Balgs herausführenden Rohrs austritt. Die Cylinderbälge unterscheiden sich von den Spighälgen nur durch die kreisrunde Form der bewegten Platten und die cylinderförmige Gestalt der Lederwände.

In neuerer Zeit findet man die alten Blasebälge vielfach durch Centrifugalgebläse oder Ventilatoren (s. d.) ersetzt. Für größere Luftmengen und höhere Pressungen, also zur gleichzeitigen Unterhaltung einer Anzahl von Schmiedefeuern oder zum Betrieb von Schmelz- und Flammöfen kommen vorwiegend doppelwirkende Cylindergebläse, Roots' blowers und Dampfstrahlgebläse (s. Injektoren) zur Verwendung. Ein Cylindergebläse besteht nach Art der Wasserpumpen aus einem gußeisernen Cylinder, in welchem sich luftdicht ein Kolben hin- und herbewegt, der so hinter sich eine Luftverdünnung, vor sich eine Luftkompression schafft und die in den Dedeln des beiderseitig geschlossenen Cylinders angebrachten Saug- und Druckventile derart in Bewegung setzt, daß die Saugventile sich hinter dem Kolben öffnen, vor demselben schließen, und umgekehrt die Druckventile sich hinter ihm schließen, vor ihm öffnen, wodurch bei jedem Kolbenhub auf der einen Seite Luft eingefaugt, auf der andern ausgestoßen wird. Die Bewegung des Kolbens erfolgt in der Regel mittels einer eigens hierfür bestimmten Dampfmaschine; die Gesamtanlage von Dampfmaschine und G. bezeichnet man in der Technik mit dem Namen Gebläsemaschine. In geeigneten Fällen wird die treibende Kraft auch von Turbinen und Wasserrädern geliefert. Je nach der Lage des Cylinders unterscheidet man horizontale und vertikale, je nach der Verbindung der Dampfmaschine mit dem G. aber Gebläsemaschinen mit Balancier-, Kurbel- und direkter Bewegung.

Umstehende Fig. 1 u. 2 zeigen eine horizontale Zwillingss-Gebläsemaschine mit direkter Bewegungsübertragung. Die Kolbenstangen der Dampfcylinder A A sind in eingeleistigen Leitbahnen a geführt und in den Kreuzköpfen mit den Kolbenstangen

öffnungen, welche bei entsprechender Kolbenbewegung durch einen Kautschuktring wechselseitig geschlossen werden; bei D tritt die gepresste Luft in die beiden Gebläsecylindern gemeinsame Windleitung.

Durch Fig. 3 ist eine vertikale Balancier-Gebläsemaschine zur Anschauung gebracht. Die Kolbenstange des mit B bezeichneten Gebläsecylinders wird außerhalb durch vertikale Gleitschienen gerade geführt und ihre Verbindung mit dem Balancier C durch eine kurze Peitsstange hergestellt. Als Antriebsmaschine dient eine Woolf'sche Maschine A mit Kondensation und Expansion, deren Kolben mittels Badenführungen und kurzer Peitsstangen auf den Balancier wirken; der Antrieb des Schwungrades erfolgt von dem Horn D aus mittels der Pleuellstange E und der Kurbel F.

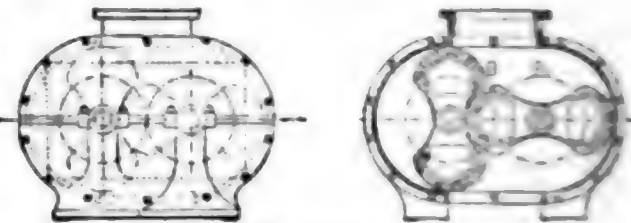
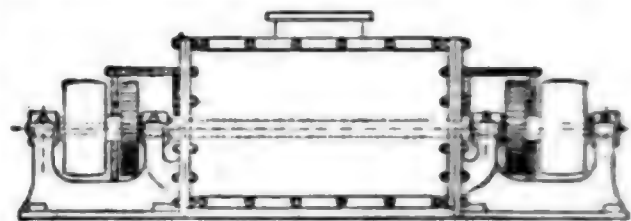


Fig. 4—6.

Roots' Kapselgebläse (Roots' blower) besteht, wie aus den Fig. 4—6 hervorgeht, im wesentlichen aus zwei Windflügeln B und B₁, die sich innerhalb eines gußeisernen Gehäuses um horizontale Achsen in entgegengesetzter Richtung drehen. Hierbei greifen die beiden Flügel nach Art der Zahnräder ineinander und es berühren sich immer die konvexen Teile des einen Flügels mit den konkaven des andern, wodurch zwischen den Flügeln ein annähernd dichter Luftabschluß erhalten wird, der durch Anwendung eines Graphit- oder Talgüberzugs erhöht wird. Die zwischen je einem Flügel und der Gehäuswand eingeschlossene Luft wird ununterbrochen nach einer Seite hinanbefördert, während von der andern Seite frische Luft nachgesaugt wird. Der Antrieb der Flügelwellen erfolgt mittels Riemenscheiben, die an den Enden der einen Welle befestigt sind, von welcher aus die Bewegung auf die zweite Welle mittels Zahnräder übertragen wird.

Von den im Laufe der Zeit aufgetauchten und vorübergehend oder weniger häufig und allgemein zur Anwendung gekommenen bezüglich Vorrichtungen sind die nachstehend genannten erwähnenswert. Das Kasten-gebläse ist eine Vorrichtung, ähnlich den Cylindergebläsen, mit dem Unterschied eines parallelepipedischen statt cylindrischen Raums, in welchem sich der Kolben bewegt. Das Tonnengebläse besteht aus zwei oder mehreren nebeneinander liegenden, um horizontale Achsen oszillierenden Tonnen mit Scheidewänden in ihren Mitten, die jedoch nur so lang sind, daß das

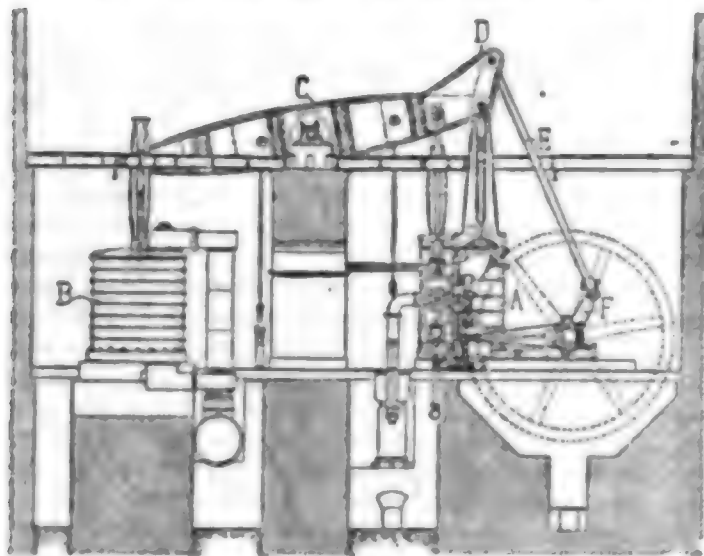


Fig. 2.

der Gebläsecylinder B B gekuppelt. Die Cylinderbedel sind hohl gegossen und es befinden sich in denselben eine große Anzahl von Saug- und Druck-

mehrern nebeneinander liegenden, um horizontale Achsen oszillierenden Tonnen mit Scheidewänden in ihren Mitten, die jedoch nur so lang sind, daß das

Wasser, mit dem die Tonnen zur Hälfte gefüllt sind, mit beiden Raumabteilungen kommunizieren kann. Die Böden der Tonnen sind mit geeigneten Ventilen versehen. Bei der Oszillation tritt Wasser aus der einen in die andere Abteilung, wodurch beziehentlich ein Ansaugen und Auspressen der Luft stattfindet. Das Ketten- oder Paternostergebläse wird durch gußeiserne, unten nach der Kettenlinie gebogene und in einem Wasserlaß hängende, oben offene Röhren gebildet, durch welche sich, über Räder geleitet, mittels des Drucks von auffallendem Wasser Scheiben bewegen, welche atmosphärische Luft mit fort und in den unten befindlichen Sammelkästen führen. Das Wassertrommelgebläse gründet sich auf das unter bestimmten Umständen eintretende Luftsaugen durch Löcher in den Seitenwänden einer vertikalen Röhre, in welcher Wasser herabsinkt; die mitgerissene Luft wird in einem Kasten am untern Ende der Röhre gesammelt und von dort abgeführt. Das Schrauben- oder Schneckengebläse, nach seinem Erfinder Cagniard de la Tour auch Cagniardelle genannt, besteht im wesentlichen aus einem schräg liegenden Cylinder, in dem eine aus Blech gefertigte Schraube oder Spirale derart rotiert, daß an dem einen Ende Luft und Wasser geschöpft werden und am andern wieder ausfließen. Abgesehen von ihrer vorzugsweisen Verwendung bei der Verarbeitung der Metalle findet man G. in der Technik noch zu manchen andern Zwecken benutzt. Als eine der ältesten Anwendungen ist die im Orgelbau zu nennen. Eine Methode, mittels Sandstrahlgebläse Glas, Steine und Metall zu schleifen und zu bohren, datiert aus neuerer Zeit.

Gebläsemaschinen, s. unter Gebläse.

Gebläsemaschinen, s. unter Schachtöfen.

Gebler (Karl von), Geschichtschreiber, geb. 29. Nov. 1850 zu Wien, widmete sich zunächst der militärischen Laufbahn, die er aber bald aus Gesundheitsrücksichten wieder aufgab. Hierauf lebte er seinen wissenschaftlichen Forschungen, starb aber schon 7. Sept. 1878 zu Graz. Sein Hauptwerk ist »Galileo Galilei und die röm. Kurie« (2 Bde., Stuttg. 1876—77), das auf eingehenden archivalischen Forschungen beruht. Nach G.'s Tode erschien noch: »Nachklänge. Ausgewählte Schriften« (2 Bde., Stuttg. 1880).

Gebler (Tobias Philipp, Freiherr von), österr. Staatsmann und dramatischer Dichter des 18. Jahrh., geb. 2. Nov. 1726 zu Zeulenroda im Vogtlande, studierte zu Jena, Halle und Göttingen, bereiste das nördl. Europa, wurde 1748 Legationssekretär der vereinigten Niederlande am preuß. Hofe, 1753 Hofsekretär zu Wien, 1768 Mitglied des Staatsrats, von Maria Theresia geädelt, 1782 Bizekanzler der böhm.-österr. Hofkanzlei und starb 9. Okt. 1786 zu Wien. Er hat sich als Staatsmann besonders um die Hebung der Wissenschaften, das Polizei- und Kameralstudium und die Schulanstalten Österreichs verdient gemacht. Auch die Bühne suchte er zu heben und ward dadurch selbst zum dramatischen Schriftsteller; besonders war sein Drama »Der Minister« auch wegen der Freimütigkeit seiner Sprache berühmt. Seine Dramen erschienen gesammelt in 3 Bänden (Prag und Dresd. 1772—73). Außerdem schrieb er das Trauerspiel »Abelheid von Siegmars« (Wien und Dresd. 1774).

Gebläserecht (fürstl.), s. unter Staatsrecht.

Gebot (von gebieten), soviel wie Befehl, wird namentlich im moralischen, kirchlichen und religiösen Sinne gebraucht. (S. Zehn Gebote.) — In einem besondern Sinne bedeutet G. (von bieten) bei Versteigerungen das Kennen der Summe, um welche man den ausgetobenen Gegenstand erstehen will.

Gebote (Zehn), s. Zehn Gebote.

Gebrauch (im jurist. Sinne), s. Gewohnheitsrecht und Nießbrauch.

Gebrauchswert ist die Bedeutung für den Menschen, die ein Gegenstand dadurch erlangt, daß er als geeignet zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse oder allgemeiner zur Förderung menschlicher Zwecke anerkannt wird. Der G. beruht also auf einer Beziehung der Dinge zum urteilenden Menschen, er ist keine objektive Eigenschaft der Dinge selbst; wohl aber haben die letztern physische Eigenschaften, welche ihre Brauchbarkeit hervorbringen, und auf das Erkenntnis dieser letztern beruht dann das günstige Werturteil des Menschen. Ohne G. ist kein wirtschaftliches Gut und auch kein Tauschwert (s. d.) denkbar; andererseits aber kann man auch sagen, daß in einer Gesellschaft mit entwickeltem Verkehr jeder aneignungsfähige Gegenstand, dem G. zuerkannt wird, auch einen, wenn auch vielleicht nur sehr kleinen Tauschwert besitzt. Ein Widerspruch zwischen G. und Tauschwert ist in keiner Weise verstanden, wenn auch zweifellos keine quantitative Proportionalität zwischen diesen beiden Werten besteht. Der G. kann überhaupt nicht eigentlich gemessen werden, weil er nur eine intensive Größe ist und von subjektiven Bedürfnisempfindungen und Wünschen abhängt, die nicht nur bei verschiedenen Personen verschieden, sondern sich auch bei denselben Personen auf gänzlich unvergleichbare Bedarfsgegenstände, wie z. B. Nahrung und Kleidung, richten. Der G. tritt ursprünglich immer als konkreter auf, d. h. er beruht auf dem Urteil bestimmter Personen über bestimmte, unter konkreten Umständen vorhandene Quantitäten eines wirtschaftlichen Gutes. Man kann dann aber auch von diesen verschiedenen Umständen und den verschiedenen Graden der Wertschätzung der einzelnen Quantitäten absehen und dem betreffenden Gute einen abstrakten G. oder Gattungswert (s. d.) zusprechen.

Gebrände, ein älteres, bis 1871 üblich gewesenes großes Maß für Bier in einigen deutschen Staaten. In Preußen begriff das G. 9 Aufen, 18 Fässer, 36 t oder 3600 Quart = 41,72 hl. In Sachsen hat das G. 12 Aufen, 24 Fässer, 96 t, 140 Eimer oder 10080 Kannen = 94,31 hl; in Leipzig hatte jedoch bis Ende Oktober 1858 das G. 8 Aufen, 16 Fässer, 64 t, 96 Eimer oder 6912 Schenkannen = 70% hl. In der Stadt Hannover hatte das G. oder Brau 43 Fässer oder 2236 Stücken = 603 720 hannov. Kubitzoll = 87,07 hl.

Gebrochen wird in der Musik gebraucht, wenn die Töne eines Accords nicht zugleich, sondern nacheinander angeschlagen werden. Daher der Ausdruck »gebrochene Accorde«, welcher dem ital. Arpeggio gleichbedeutend ist.

Gebrochener Ort, s. Strahlenbrechung.

Gebühren sind Abgaben, welche der Staat von denjenigen verlangt, welche seine Organe für eine spezielle Leistung oder Thätigkeit in Anspruch nehmen. Der Einzelne wünscht entweder von den staatlichen Behörden einen besondern Vorteil oder Dienst und hat dafür in den G. einen Kostenbeitrag

zu entrichten, oder er veranlaßt durch sein Verhalten ein Einschreiten des Staats im öffentlichen Interesse, und wird dann, abgesehen von der etwaigen sonstigen Strafe, zur Dedung des staatlichen Aufwandes für diesen Zweck besonders mit herangezogen. Die wichtigsten G. sind die der erstern Art, die gewissermaßen den für eine Leistung des Staats zu zahlenden Preis darstellen. Diese Leistung kann nun aber eine spezifisch staatliche und von dem Staate ausführbare sein, oder eine solche von wirtschaftlichem Charakter, die der Staat sich aus Zweckmäßigkeitsgründen vorbehalten hat, die jedoch auch auf dem Wege der Privatunternehmung erfüllt werden konnte. In Betreff der erstern kommt in Betracht, daß die regelmäßige Ausführung der staatlichen Funktionen nicht nur im Interesse derjenigen liegt, die in dem einzelnen Falle einen Nutzen davon haben, sondern eine Bedingung des Gesamtwohls bildet, weshalb es denn nicht billig wäre, wenn die betreffenden öffentlichen Einrichtungen und Organisationen ausschließlich durch G., also nur auf Kosten der von ihnen wirklich Gebrauch machenden Einzelnen, unterhalten würden. Vielmehr scheint es hiernach als eine charakteristische Eigenschaft der G., daß sie nicht den vollen Gegenwert der staatlichen Leistung, sondern eben nur einen Beitrag zu den Kosten derselben bilden. Zu den wichtigsten G. dieser Art gehören die für die bürgerliche Rechtspflege erhobenen. Dieselben sind an sich vollkommen gerechtfertigt, unter andern auch durch ihre Wirkung zur Erschwerung unnützer und leichtsinniger Prozesse, jedoch müssen sie in solchen Grenzen gehalten werden, daß die Handhabung der Rechtspflege keinen Schaden dadurch erleidet. Von dem ältern System der Sporteln, welche von den Richtern und andern Beamten direkt als Emolumente erhoben wurden, ist man hinsichtlich aller unmittelbaren Staatsbeamten immer mehr abgegangen. Die Regel ist jetzt, daß der Staat die G. für sich erhebt und seinerseits die Beamten besoldet, wobei er also, wenn das erwähnte Prinzip zur Anwendung gebracht ist, noch einen Zuschuß zu leisten hat.

Unter den G. der zweiten Kategorie sind besonders die für die Benutzung der Post und des Telegraphen zu entrichtenden Taxen von Wichtigkeit. Soweit diese Verkehrseinrichtungen vom Staate monopolisiert sind, können sie zur wirklichen Besteuerung des Volks ausgenutzt werden; dagegen sind diese Taxen eigentliche G., wenn sie niedriger gehalten werden, als bei einem rein privatwirtschaftlich geordneten Unternehmen der Fall sein würde. Auch die Jahrgelder und Frachten der Staatseisenbahnen können nach dem Gebührenprinzip geregelt, d. h. im allgemeinen Interesse niedriger angesetzt werden, als bei rein privatwirtschaftlicher Rechnung zu erwarten oder ausführbar wäre. Doch erscheint dies erst ratsam, wenn die Staatsbahnen nicht mehr mit Privatbahnen in Konkurrenz stehen, und wenn das Anlagekapital derselben amortisiert ist. Die Form der Erhebung der G. ist eine ziemlich mannigfaltige: sie werden teils unmittelbar eingezahlt, teils durch Marken, Stempel oder gestempelte Formulare, teils mittels einer Einregistrierung erhoben. Alle diese Formen aber sind zugleich zu Hilfsmitteln der eigentlichen Besteuerung geworden, und neben den eigentlichen G. finden sich daher in allen Staaten auch Steuern in Gebührenform (Stempelsteuern, Entregistre-

ment u. s. w.), die finanziell von weit größerer Wichtigkeit sind als jene. Es sind dies im allgemeinen Verkehrssteuern (s. d.), indem der Staat bei gewissen Verkehrsalten für die Beglaubigung oder sonstige Mitwirkung, die er gewährt, eine weit größere Abgabe verlangt, als dem geleisteten Dienste entspricht, oder indem er seine Mitwirkung nur zum Zwecke der Erhebung einer Abgabe in Fällen ansetzt, in denen ein Interesse der beteiligten Privaten an derselben gar nicht vorliegt. Eine scharfe Grenze zwischen diesen gebührenartigen Steuern und den eigentlichen G. läßt sich nicht ziehen.

Gebunden (im physikal. Sinne), s. Latent.

Gebundene Rede, Bezeichnung der an ein bestimmtes Metrum gebundenen versifizierten Sprache, im Gegensatz zur prosaischen Rede, die ohne die Fesseln des Metrums einherschreitet und darum auch die ungebundene Rede genannt wird.

Gebundene Schreibart oder gebundene Stil bedeutet in der Musik dasjenige Kompositionsverfahren bei der musikalischen Mehrstimmigkeit, welches nach strengen Gesetzen vor sich geht, entgegen der freieren Schreibweise, bei welcher solches nicht der Fall ist.

Gebundene Tage, in der alten Rechtsprache soviel wie Feiertage, weil an diesen kein Gericht gehalten werden darf. [Verleht.

Gebundener Verkehr, s. unter Freier

Gebundene Zeit oder Geschlossene Zeit (tempus clausum) heißt die Zeit, in welcher die luth. Kirche keine Eheschließungen gestattet. Dies ist der Fall in der Advents- und Weihnachtszeit bis Epiphänien, und in der Fastenzeit von Aschermittwoch bis Sonntag Quadragesima. Ähnliche Bestimmungen finden sich auch in der prot. Kirche.

Geburt (lat. partus, frz. accouchement) nennt man denjenigen Vorgang, durch welchen die Frucht des Menschen oder eines Säugetiers aus dem mütterlichen Körper an die Außenwelt gelangt. Die G. beginnt regelmäßigerweise, sobald die Frucht hinlänglich entwickelt ist, um außerhalb des Mutterleibes ihrer Bestimmung vollkommen entsprechend fortleben zu können. Die menschliche Frucht ist in der 40. Woche nach der Empfängnis reif. Zu dieser Zeit nun, und zwar in der Mehrzahl der Fälle nachts zwischen 12 und 3 Uhr, fängt der Fruchthalter an sich zusammenzuziehen, was sich dem Gefühle der Schwängern durch Schmerzen ankündigt, die sich von der Kreuzgegend nach dem untern Teile des Bauches hin erstrecken und, wie die Zusammenziehungen selbst, anfangs nur mäßig, vereinzelt und von kürzerer Dauer sind, allmählich aber immer heftiger, häufiger und anhaltender werden. Wegen dieser mit ihnen verbundenen Schmerzen werden die Zusammenziehungen des Fruchthalters bei der G. Wehen genannt. Sie beginnen von dem obern geschlossenen Teile des Fruchthalters und drängen dadurch die Frucht, die noch von den Eihäuten und den darin enthaltenen Flüssigkeiten (s. Fötus) umgeben und gewöhnlich mit ihrer Längsachse in der Längsachse des Fruchthalters gelegen ist, nach dem untern offenen Teile desselben, dem Mutterhalse und Muttermunde, der dadurch erweitert und zum Durchgange der Frucht vorbereitet wird. Die Eihäute, durch die Flüssigkeit und den nachfolgenden Kindeskörper herabgedrängt, bilden im Muttermunde eine angespannte elastische Blase, welche zur allmählichen Erweiterung des Muttermundes viel beiträgt. Diese

Blase, die nur in manchen Fällen künstlich geöffnet werden muß, zerreißt endlich (Blasen- oder Wassersprung); die Flüssigkeit wird entleert, und der vor der Öffnung liegende Teil des Kindes (in den meisten Fällen der Kopf desselben) tritt nun in den Muttermund ein. Hiermit ist die erste Periode der G., die sog. Eröffnungsperiode, während welcher die weichen Geburtsteile eröffnet und für den Durchtritt des Kindes vorbereitet werden, beendet und es beginnt der zweite Geburtsabschnitt, die sog. Austreibungsperiode, während welcher die Frucht durch die Geburtswege hindurchgetrieben und endlich ausgestoßen wird. Durch die nachdrängenden Wehen wird das Kind immer weiter vorgeschoben, und daß dies nur sehr allmählich geschieht, hat seine Ursache zum Teil in der eigentümlichen Gestalt des gekrümmten Kanals, den der untere Teil des weiblichen Beckens (s. d.) darstellt. Der Durchschnitt desselben ist zwar überall oval, aber der größte Durchmesser dieses Ovals hat an verschiedenen Stellen des Kanals eine verschiedene Richtung. Nun hat zwar auch der Körper des Kindes an den Stellen, wo er am umfanglichsten, nämlich am Kopfe und in der Gegend der Schultern und Hüften, eine ovale Gestalt, der größte Durchmesser liegt aber wiederum verschieden: am Kopfe von vorn nach hinten, an Schultern und Hüften von rechts nach links. Überdies ist der Beckenkanal nur gerade so weit, daß das Kind bloß dann in ihn hineinpaßt, wenn die Teile seines Körpers so gestellt sind, daß ihr größter Durchmesser genau in die Richtung des größten Durchmessers der verschiedenen Stellen des Kanals fällt. Mit andern Worten: das Kind muß bei seinem Durchgang durch jenen Kanal, während es in gekrümmter Lage vorwärts geschoben wird, zugleich auch immer etwas um seine Längsachse gedreht werden, sodas es auf diesem Wege gewissermaßen eine Spirallinie beschreibt. Auch die äußern Geburtsteile setzen dem Austritt des Kindes noch ein und zwar oft nicht geringes Hindernis entgegen, indem sie dabei um ein Beträchtliches über ihre gewöhnliche Weite ausgedehnt werden müssen, sodas sie mitunter selbst Verletzungen erleiden.

Es ist somit eine in dem Baue des menschlichen Weibes begründete Notwendigkeit, daß das Gebären bei ihm nur langsam und immer mit einer gewissen Schwierigkeit erfolgt, während es bei den Tieren im allgemeinen infolge ihres geräumigen Beckens leichter und schneller vor sich geht. Nachdem der Fruchthalter das Kind selbst auf die angegebene Weise ausgetrieben hat, entleert er noch diejenigen Organe, welche vorher zur Ernährung und zum Schutze des Fötus dienten, aber schon während der G. des Kindes gewisse Veränderungen erlitten haben, nämlich den sog. Mutterkuchen und dessen Anhängsel, die durchrisenen Eihäute und einen Teil des Nabelstrangs (dritter Zeitraum der Geburt, sog. Nachgeburtsperiode). Dieser Rest seines frühern Inhalts, welche zusammengekommen Nachgeburt genannt werden, entledigt sich der Fruchthalter durch neue, ebenfalls mit Schmerzen verbundene Zusammenziehungen, die zunächst den Mutterkuchen von der Innenfläche des Fruchthalters vollends löstrennen, wobei aus den zerreisenden Gefäßen etwas Blut ergossen wird, und ihn sodann nebst seinen Anhängeln austoben, worauf der Fruchthalter sich selbst allmählich noch weiter zusammenzieht. Dieser Abgang der Nach-

geburt erfolgt meistens innerhalb einer halben bis ganzen Stunde nach der G. des Kindes; damit ist der Geburtsvorgang beendet und es beginnt nun das Wochenbett (s. d.).

Das Gebären selbst ist demnach an und für sich ein physiol. Prozeß, d. h. eine Verrichtung des weiblichen Körpers, die in seiner Natur und Bestimmung begründet liegt. Zu dem regelmäßigen Verlaufe der G. gehört aber, daß das Beden und die äußern Geburtsteile der Mutter regelmäßig gebaut seien, daß die Größe der Frucht der Weite des Beckens entspreche, und daß die Lage der Frucht den Austritt durch dasselbe verstatte. Sind diese Bedingungen erfüllt und tritt sonst kein störendes Moment ein, so verläuft die G. verhältnismäßig leicht, wenn auch nicht ohne Schmerzen, in einer Zeit von 6–12 Stunden. Sie kann jedoch eines viel längern Zeitraums und viel bedeutenderer Anstrengung zu ihrer Vollenbung bedürfen, ohne regelwidrig zu werden, z. B. wenn das vorgedachte Lebensalter der Mutter eine größere Straffheit der Fasern derselben bedingt, sodas die Erweiterung des Muttermundes nicht so schnell erfolgt, wobei freilich auch die Schmerzen gesteigert werden. Selbst wenn eine oder mehrere jener Bedingungen nicht erfüllt sind, wird der Widerstand, den die G. dadurch findet, noch oft durch geduldiges Abwarten der Naturhilfe überwunden, z. B. bei unregelmäßig gebautem Beden der Mutter oder bei ungünstiger Lage des Kindes. Ist dies jedoch der Natur nicht möglich, oder erfordern anderweite Umstände die Beschleunigung der G., so muß die Geburtshilfe (s. d.) einschreiten und eine künstliche G. vermitteln.

Andere bei der G. vorkommende Unregelmäßigkeiten beziehen sich auf die Länge der Zeit, welche die Frucht im Körper der Mutter eingeschlossen gewesen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus nennt man eine G., durch welche eine Frucht von noch nicht 17 Wochen, die also noch nicht lebensfähig ist, zur Welt gebracht wird, eine Fehlgeburt. (S. Abortus.) Erfolgt die G. zwischen der 17. und 28. Woche, so nennt man sie eine unzeitige G. (partus immaturus), bei welcher ebenfalls das Kind noch nicht lebensfähig ist. Eine Frühgeburt (s. d.) findet statt, wenn das Kind zwischen der 28. und 36. Woche der Schwangerschaft zur Welt gebracht wird, zu welcher Zeit es zwar noch nicht reif, aber doch lebensfähig ist und oft durch sorgfältige Pflege noch erhalten wird. Ob es eine Spätgeburt (partus serotinus oder retardatus) in dem Sinne gebe, daß die G. nach einer länger als 40 Wochen dauernden Schwangerschaft eintrete, ist sehr zweifelhaft, zumal da die Mutter, auf deren Angabe die Berechnung der Schwangerschaftsdauer sich hauptsächlich gründen muß, über die Zeit der Empfängnis sich selbst leicht täuschen kann. Der Schein einer zu späten G. wird aber bisweilen dadurch hervorgebracht, daß die Dauer des Geburtsvorgangs selbst sich bis zu zwei Wochen und vielleicht noch länger ausdehnen kann. Die Ausdrücke Kopfgeburt, Hinterhauptgeburt, Fußgeburt u. s. w. werden gebraucht, um anzugeben, welcher Teil des Kindes bei der G. desselben vorausgeht und zuerst an die Außenwelt gelangt, wohingegen die Ausdrücke Mißgeburt (s. d.), Zwillinge-, Drillingegeburt u. s. w. sich nicht auf den Geburtsvorgang, sondern auf das Geborene beziehen. Daß sich bei den vielen verschiedenartigen Vorgängen, welche die G. mit sich führt, für den Arzt, schon mit Aus-

schluß der ganzen Geburtshilfe in engem Sinne, in diätetischer und therapeutischer Hinsicht ein weiterer Wirkungskreis darbietet, liegt am Tage. Allein auch dem gerichtlichen Zweige der Medizin werden oft Untersuchungen über Geburten, z. B. über dagewesene Schwangerschaft, über Alter eines Kindes, über die Zeit, wann die G. stattgefunden hat u. dgl., vorgelegt, die in vielen Fällen mit den größten Schwierigkeiten verknüpft sind.

Litteratur: s. unter Geburtshilfe.

Geburt (bei Haustieren). Die Trächtigkeit dauert im Mittel bei Stuten 340 Tage, bei Kühen 286 Tage, bei Schaf und Ziege 144 Tage, bei Sauen 120 Tage, bei der Hündin 63 Tage. Während dieser Zeit wird das im Mutterleibe befindliche junge Tier reif, um am Ende der Tragzeit durch die G. einem selbständigen Leben zugeführt zu werden. Der nahen G. geht ein Einsinken der Kruppenmuskeln, Schwellung der Scham, Aufstehen der Schamspalte, Schleimabfluß aus den Geschlechtsteilen, Anschwellung des Euters und Vorhandensein von Milch in denselben voran. Die Frucht selbst wird durch heftige Zusammenziehungen des Fruchthalters, die sog. Wehen, ausgestoßen. Man kennt vorbereitende, treibende und erschütternde Wehen. Die vorbereitenden Wehen bringen den Muttermund des Fruchthalters zum Öffnen. Die Wehen treiben das in den Eihäuten eingehüllte Junge durch die vordern Geburtswege des Muttertiers; beim Durchtritt durch letztere plagen die Fruchthüllen, das Fruchtwasser fließt ab, macht die Scheide schlüpfrig, und so kann das junge Tier leicht geboren werden. Das Muttertier, welches während der Treib- und der erschütternden Wehen meist liegt, erhebt sich, nachdem die G. erfolgt ist, dabei reißt die Nabelschnur (selten und bei kleinern Tieren wird sie auch von der Mutter jernagt).

Die eigentliche Geburtszeit währt bei Pferden 5–30 Minuten, bei der Kuh 15–60 Minuten, bei Schaf und Schwein 16–30 Minuten. Viel länger dauert aber die Eröffnung des Gebärmuttermundes. Deshalb vergehen vom Eintreten der ersten Wehen bis zur vollendeten G. beim Pferd 4–6 Stunden, bei der Kuh 3–4 Stunden, beim Schaf 2½–6 Stunden, bei der Hündin 4–10 Stunden im Mittel. Eine Viertelstunde bis eine halbe Stunde nach der G. gehen durch Einfluß der sog. Nachwehen die zurückgebliebenen Eihüllen (Nachgeburt) ab. Lösen sich die Nachgeburtsteile nicht innerhalb dieser Zeit, wie es der Norm nach sein soll, so werden sie bis dreimal 24 Stunden nach der G. ausgestoßen; gehen sie auch bis zu dieser Zeit nicht ab, so werden sie durch Gärungsprozesse bis zum neunten oder zehnten Tage nach der G. von der Fruchthalterschleimhaut getrennt und ausgeschieden. Zum Absterbenlassen der Nachgeburtsteile bei Haustieren soll man es nie kommen lassen.

Geburtensiffer, s. Geburtsstatistik.

Geburtstest, s. Geburtstag.

Geburtshelfer, s. unter Geburtshilfe.

Geburtshelferkröte, Fesselfrosch (*Alytes obstetricans*), heißt ein kleines, froschartiges Tier von oben grauer, unten weißlicher Farbe, mit freien vier Beinen der Vorderfüße, schwachen Schwimmhäuten der Hinterfüße, deutlichem Trommelfell und Ohrdrüsen, runder, bider, festgewachsener Zunge, dessen Haut über und über mit Knötchen und Warzen bedeckt ist, die an der Seite einen

Tranz bilden. Das Tierchen lebt in Mitteleuropa besonders in Mergelgruben und an feuchten Gehängen. Bei der Begattung schlängelt sich das Männchen die in einer lederartigen Hölre aufgereihten großen Eier um die Weine und vergräbt sich damit während 14 Tagen bis 3 Wochen im Boden, während welcher Zeit die Entwicklung der Kaulquappe vor sich geht. Sodann begibt es sich in das Wasser, wo die Eihüllen plagen und die Jungen frei werden. Das Männchen hat einen hellen Glodenruf, ähnlich den Unken. Vgl. Bog. «Untersuchungen über die Entwicklungsgründe der G.» (Solothurn 1842).

Geburtshilfe heißt die Wissenschaft, welche die physiol. und pathol. Vorgänge im weiblichen Körper von der Empfängnis an bis zu Ende der unmittelbaren Folgen der Geburt für Mutter und Kind besonders auffassend, zugleich die Mittel angibt, durch welche der regelmäßige Verlauf dieser Vorgänge befördert, den Unregelmäßigkeiten in denselben aber passend begegnet wird. Da der letztere Teil dieser Wissenschaft, der praktische, jedoch auch oft unmittelbar thätliche Hilfe vorschreibt und zu dieser wieder eine gewisse Fertigkeit nötig wird, so schließt die G. auch eine Kunst, die Entbindungskunst oder Obstetrik (*ars obstetricia*), ein, deren Ausübung für die Menschheit von solcher Wichtigkeit ist, daß seither in den meisten civilisierten Staaten nur besonders darin geprüften Ärzten, den sog. Geburtshelfern oder *Accoucheurs*, die Erlaubnis dazu erteilt wurde, während die diätetische und therapeutische Behandlung einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin, wenn kein manueller Eingriff nötig war, jedem andern Arzte, und der Beistand bei leichten, regelmäßigen Geburten den Hebammen überlassen werden konnte. Nach den neuern gesetzlichen Bestimmungen erhält dagegen im Deutschen Reich kein Arzt die staatliche Approbation zur Ausübung der Praxis, der nicht genügende geburtshilfliche Kenntnisse nachzuweisen vermag. Man darf die G. nicht als einen Teil der Medizin im engern Sinne oder der Chirurgie ansehen, da nicht nur die Kenntnis jener beiden Zweige sich vereinigen, sondern noch vieles, was jene in ihrer gewöhnlichen Bedeutung nicht einschließen, hinzutreten muß, um einen vollkommenen Geburtshelfer zu bilden. Aus diesen Grunde erfordert die Erlernung der G. eine besondere Klinik, in welcher die geburtshilfliche Pathologie und Therapie gelehrt werden, und zu welcher die mediz. und chirurgische Klinik als Vorbereitungen dienen. Die Vorübungen zu den geburtshilflichen Operationen nimmt man am sog. Phantom (s. d.) vor. Geburtshilfliche Operationen werden nötig, wenn wegen Schwäche, Asthma, Blutungen oder anderer entweder schon eingetretener oder doch zu fürchtender übler Zufälle, welche der Mutter die Fortsetzung der Geburtsanstrengungen unmöglich oder doch sehr gefährlich machen, eine Beschleunigung der Geburt erfordert wird, oder wenn die Größe der Frucht oder die Kleinheit des Beckens den Austritt derselben verhindert, auch wenn die Lage des Kindes dessen Durchgang durch die Geburtssteile verwehrt, oder wenn Regelwidrigkeiten in den Teilen, die der Mutter sowohl als dem Kinde angehören, einem von beiden oder beiden zugleich Gefahr drohen, z. B. zu dicke Eihäute, zu kurze oder zu lange Nabelschnur, Knoten, Verfall, Zerreißung u. dgl.

Die Geschichte der G. schließt sich eng an die der gesamten Heilkunde an; nur stand die G. in ihrer Ausbildung hinter den übrigen Teilen der Medizin bis in das 18. Jahrh. weit zurück, da sie mit noch mehr Vorurteilen als jene zu kämpfen hatte. Schon in den ältesten Urkunden der Geschichte, in den heiligen Büchern der Indier, Ägypter und Israeliten, wird der Hebammen als besonderer Klasse gedacht, und bei den Griechen wie bei den Römern wurden mehrere weibliche Gottheiten als Schutgöttinnen der Gebärenden verehrt. Erst um die Mitte des 4. Jahrh. v. Chr. scheint bei den Griechen männliche Hilfe von den Gebärenden in Anspruch genommen worden zu sein. Hippokrates hat mehrere Schriften über Geburt und G. geschrieben und zeigt sich auch in ihnen als großen Naturbeobachter, obgleich er in Hinsicht auf die Ausübung der Kunst nur wenig aufstellte, was nicht der spätern Berichtigung bedurft hätte. Unter den spätern Ärzten, denen wir Nachrichten über die damalige G. verdanken, sind zu erwähnen: Celsus, Galenus, Moschion, im 3. Jahrh., der sich besonders nach Soranus, dessen Schriften aber verloren gegangen sind, richtete und das erste uns bekannte Hebammenbuch verfaßte; ferner Aëtius von Amida im 6. Jahrh. und Paul von Aegina im 7. Jahrh. Im Mittelalter ward die G. ebenso wie die übrigen Wissenschaften gänzlich vernachlässigt. Die arab. Ärzte bildeten meist nur die irrigen Ansichten der Griechen weiter aus, ließen aber das Gute in den Schriften ihrer Vorgänger unberücksichtigt, während im Abendlande die G. der rohen Empirie der Mönche und Hebammen allein überlassen blieb.

Erst mit dem 16. Jahrh. wurde der G. wieder mehr Aufmerksamkeit zugewendet; 1513 erschien das erste gedruckte und mit Holzschnitten versehene geburtshilfliche Lehrbuch von Eucharius Rösslin: „Der schwangern Frauen und Hebammen Rosengarten“, dem die ähnlichen Werke von Jak. Ruß in Zürich (1533) und Walth. Reiff in Straßburg (1561) folgten. Praktisch wurde die Wissenschaft fortgebildet durch Vesalius, Falopius u. a.; doch blieben, da nur in sehr schwierigen Fällen Männer an das Geburtsbett gerufen wurden, die Naturbeobachtung sehr mangelhaft und die Fortschritte hauptsächlich auf die operative Seite der G. beschränkt. Auch wurde die G. nur als ein Teil der Chirurgie angesehen und hatte mit dieser dasselbe Schicksal. Als daher letztere an Ausbildung gewann, wurde auch erstere gefördert, namentlich in Frankreich, wo Franco, Baré und Guillemeau (gest. 1613) sich bedeutende Verdienste um dieselbe erwarben und der Ausübung der G. seitens männlicher Ärzte nach und nach mehr Eingang verschafften. Die Vorurteile gegen die G. wurden endlich wenigstens in den höhern Ständen dadurch fast gänzlich besiegt, daß Ludwig XIV. den berühmten Wundarzt Elemeut aus Arles zur Entbindung der Cavaliere ernannte und ihn dann zum ersten Geburtshelfer des Hofes ernannte. Diese Auszeichnung ermunterte die franz. Ärzte zur Ausbildung der G., und vorzüglich berühmt machten sich unter ihnen Mauriceau, Portal, Pev, Dionis und Lamothe. Viel weiter zurück stand die G. in Deutschland, wo sie fast immer nur von Hebammen ausgeübt wurde, für deren Unterricht man nur sehr dürftig sorgte. Unter ihnen erreichte Justine Siegmundin, die kurbrandenb. Hofwehemeister (1690), durch geschicktes und glückliches Operieren und durch Veröffentlichung

eines brauchbaren Hebammenbuchs den bedeutendsten Ruf. Gleichzeitig mit ihr legte der Holländer Heint. von Deventer durch seine beiden Bücher „Morgenröte der Hebammen“ (Leid. 1696) und „Das neue Hebammenlicht“ (1701) den ersten Grund zur wissenschaftlichen Fortbildung der G.

In diese Zeit fällt auch die folgenschwere Erfindung des für die G. wichtigsten Instruments, der Geburtszange (s. d.), welche wahrscheinlich von dem engl. Chirurgen Chamberlen und einigen holländ. Geburtshelfern schon gebraucht, aus Eigennutz aber verheimlicht, von Balfyn, Wundarzt und Lehrer der Anatomie zu Gent, 1723 eigentümlich neu konstruiert und allgemein eingeführt wurde. Von nun an nahm die G. einen mächtigen Aufschwung. Levret, Puzos, Astruc, Solayrès de Renhac und Baudeloque verbreiteten in Frankreich, so wie in England, wo vorher nur wenig gelehrt wurde, Smellie (geb. 1680, gest. 1763) durch Lehren und Schriften viel Licht über die neue Wissenschaft. Auch in Deutschland hob sich diese Wissenschaft schnell durch Röderer (gest. 1763), welchem Stein (gest. 1803) folgte. Der Erfolg der Bestrebungen dieser Männer, die allgemeineren Verbreitung geburtshilflicher Kenntnisse, wurde hauptsächlich gesichert durch die Errichtung von Entbindungshäusern, mit denen Lehranstalten für Studierende und Hebammen verbunden waren. Während in Paris nur eine Hebammenschule bestand, war in Straßburg 1728 ein Entbindungshaus eingerichtet worden, welches unter Fried (gest. 1769) lange Zeit allen andern voranleuchtete. In England wurde ein solches zuerst 1765 eröffnet. Die erste Hebammenschule in Deutschland errichtete 1751 Friedrich d. Gr. in Berlin in der Charité; an sie schloß sich in demselben Jahre unter der Leitung Röderers die zu Göttingen an, worauf bald mehrere andere entstanden. So war dem strebsamen Geiste des 19. Jahrh. ein hinlänglicher Grund geboten, auf welchem die Forschungen fußen konnten. In Deutschland entstanden unter F. W. Döderer, der die operative G. auf eine hohe Stufe erhob, und unter Voer (gest. 1835), welcher fortan der Naturhilfe ihre Anerkennung im vollsten Umfange sicherte, zwei Schulen, die, obgleich in schroffer Opposition einander gegenüberstehend, die Wissenschaft auf eine vordem ungeahnte Höhe führten. Neben ihnen sind hervorzuheben: Schmitt (gest. 1827), A. G. von Siebold, Weidmann (gest. 1819), Wenzel (gest. 1827) und Wigand (gest. 1817), in Frankreich Lachapelle und in England Denman; aus neuerer Zeit: Nägele, Jörg, d'Outrepont, Ritgen, Kilian, C. A. J. von Siebold, Kiwisch von Rotterau, Scanzoni, Rohhirt, Krause, Credé, Späth, Martin, Braun, Schröder, Windel, Schay, Ahlfeld, Leopold, B. Schulze, Spiegelberg u. a. Besonders nutzbringend hat sich die innige Verbindung der G. mit der Gynäkologie (s. d.) erwiesen, welche beide vermöge ihrer gemeinsamen anatomisch-physiologischen Grundlagen zusammen in der engsten Beziehung stehen.

Vgl. Siebold, „Versuch einer Geschichte der G.“ (2 Bde., Berl. 1839—45); H. Häser, „Lehrbuch der Geschichte der Medizin“ (3. Aufl., Bd. 1, Jena 1875); Schröder, „Lehrbuch der G.“ (7. Aufl., Bonn 1882); Spiegelberg, „Lehrbuch der G.“ (Jahr 1878).

Geburtshilfe bei Tieren. Unter tierärztlicher G. versteht man im engeren Sinne die Kunst zweckmäßiger Hilfeleistung bei der abnormen Geburt

der Hausfaugetiere, im weitern Sinne noch die Kenntniß von den naturgemäßen Vorgängen während Schwangerschaft und Geburt und hierauf basirter Behandlung der trächtigen Tiere, die Hilfe bei regelrechten Geburten und die Kunst, durch richtige Anwendung mediz. Grundsätze Krankheiten von Muttertier und neugeborenem Jungen abzuhalten und zu entfernen. Die größten Regelwidrigkeiten bei der Geburt geben die abnormen Lagen des Jungen ab. Man verbessert sie durch Umschleifen von Extremitäten und Kopf mittels Dienststride, Kopf- und Schenkelgurten u. s. w., oder Geburtskralter und dann folgenden Zug; durch ein Zurückschieben der Frucht mittels der Geburtskrücke, durch ein Anhalten der einzelnen Körperteile mittels des großen Geburtskralters oder kleinerer Haken und ein darauffolgendes Wend- und Drehen der Frucht u. s. w. Vgl. Zörn, «Handbuch der tierärztlichen G.» (2. Aufl., Lpz. 1863); Harms, «Lehrbuch der tierärztlichen G.» (Hannov. 1867); Brand, «Handbuch der tierärztlichen G.» (Berl. 1876).

Geburtsmangel nennt man die nach älterer deutscher Rechtsanschauung den unehelichen Kindern anhaftende Anrüchigkeit. Sie waren z. B. von dem Eintritt in Zünfte ausgeschlossen. Durch Legitimation konnte diese Anrüchigkeit aufgehoben werden. Neuere Gesetze haben diesen G. beseitigt. In- des entbehren auch jetzt noch uneheliche Kinder einer adeligen Mutter des Adels.

Geburtsstatistik, ein Hauptteil der Statistik der Bewegung der Bevölkerung (s. d.), stellt aus den individuellen Eintragungen der Geburten in die Civilstandsregister (oder Kirchenbücher) «große Zahlen» mit Unterscheidung der besonders bedeutsamen Kategorien zusammen, weist auf die Schlüsse hin, die sich aus denselben in Betreff der hygienischen, sozialen, sittlichen und wirtschaftlichen Zustände des Landes ergeben, und hebt die in den Zahlenreihen auftretenden mehr oder weniger räthselhaften Regelmäßigkeiten oder Gesetzmäßigkeiten hervor. Zur bessern Aufstellung dieser letztern Erscheinungen werden in der neuesten Zeit die Geburten auch vielfach nach Rücksichten gruppiert, die ein rein naturwissenschaftlich-physiol. Interesse haben und für die Verwaltung und Sozialpolitik kaum in Betracht kommen, wie z. B. nach dem kombinierten Alter der beiden Eltern, nach der Ordnungszahl der Niederkünfte der Mutter u. s. w. Die Grundziffer der G. ist natürlich die Gesamtzahl der Geborenen innerhalb eines Jahres; dieselbe fällt nicht vollständig mit der Zahl der Niederkünfte oder Geburtsfälle zusammen, da immer ein gewisser Prozentsatz von Mehrlingsgeburten vorkommt. Aus jener Gesamtzahl sind zunächst diejenigen Fälle auszuscheiden, die für die Volksvermehrung keine Bedeutung haben, nämlich die Totgeborenen. Dieser Begriff ist indes in den verschiedenen Ländern nicht gleichmäßig begrenzt, indem er z. B. in Frankreich alle Kinder umfaßt, die bei der Eintragung in das Civilstandsregister nicht mehr lebten, wenn sie auch lebend zur Welt gekommen waren. In England werden die Totgeborenen überhaupt nicht registriert. Die absoluten Zahlen der Lebendgeborenen betragen:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Cisleith.)
1872	1 626 037	966 000	825 907	810 147
1873	1 647 967	946 364	829 778	828 030

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Cisleith.)
1874	1 682 737	954 652	854 956	829 709
1875	1 724 412	950 975	850 607	842 303
1876	1 757 701	966 682	887 968	863 436
1877	1 747 393	944 576	888 200	830 776
1878	1 714 433	937 317	891 906	833 251
1879	1 735 871	936 529	880 389	855 593
1880	1 696 176	920 177	881 643	827 980

Die Zahl der Totgeborenen betrug im J. 1880 in Deutschland 67 921, in Frankreich 41 737, in Österreich (Cisleithanien) 22 029. Von der Gesamtzahl der Geborenen machten die Totgeborenen also resp. 3,91 Proz., 4,46 Proz. und 2,82 Proz. und dieses Verhältnis bleibt in jedem Lande ziemlich konstant. Zur allgemeinen vergleichenden Charakteristik der Fruchtbarkeit der Bevölkerung in verschiedenen Ländern wendet man die sog. Geburtenziffer an, nämlich das Verhältnis der Zahl der jährlich Geborenen zu der Zahl der Bevölkerung. So kamen lebend Geborene auf 10 000 Einwohner:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Cisleith.)
1872	39,3	26,3	35,3	39,7
1873	39,4	26,1	35,4	39,3
1874	39,3	26,2	36,0	39,1
1875	40,4	26,0	35,4	39,4
1876	40,6	26,2	36,4	39,3
1877	40,0	25,0	36,0	38,3
1878	38,8	25,3	35,6	37,9
1879	38,9	25,2	34,7	38,6
1880	37,6	24,7	34,4	37,3

Es zeigt sich hier noch deutlicher als in der Tabelle der obersten Zahlen, daß in den angeführten (wie überhaupt in fast allen) Staaten seit 1876 eine Verminderung der Fruchtbarkeit eingetreten ist, die ohne Zweifel mit den ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen zusammenhängt. Die Zahl der Mehrlingsgeburten (Fälle) auf 1000 Niederkünfte betrug im Durchschnitt der J. 1865–80 in Preußen 12, in Bayern 13,9, in Sachsen 11,9, in Baden 13,2, in Österreich 11,6, in Ungarn 14,2, in Italien 11,2, in Schweden 14,5, in Holland 12,9, in Frankreich 9,2, in Belgien 9,7. Unter den Mehrlingsgeburten sind immer nahezu 99 Proz. Zwillinggeburten. Über das Geschlechtsverhältnis der Geborenen s. Bevölkerung. Die Geburten verteilen sich nicht gleichmäßig auf das ganze Jahr, sondern es zeigen sich Maxima und Minima in einzelnen Monaten, jedoch mit manchen Schwankungen und mit bedeutenden Verschiedenheiten in verschiedenen Ländern. In Preußen z. B. findet sich die größte Dichtigkeit der Geburten gewöhnlich in den Monaten Februar oder März einerseits und September andererseits, die geringste im Juni oder Juli und im November oder Dezember.

Von großem moralstatistischen Interesse ist die Verteilung der Geburten nach Ehelichkeit und Un- ehelichkeit. Von 1000 lebend Geborenen waren un- ehelich:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Cisleith.)
1875	85,8	70,3	47,9	119,0
1876	85,7	69,6	46,3	123,8
1877	85,7	70,3	47,4	138,3
1878	85,8	72,3	47,3	140,8
1879	87,4	71,3	47,9	143,3
1880	89,0	74,1	48,2	146,3

Seit 1876 ist also neben der Abnahme der allgemeinen eine Zunahme der unehelichen Fruchtbarkeit zu bemerken, die wohl ebenfalls hauptsächlich aus der Ungunst der ökonomischen Verhältnisse zu erklären ist. Über die relative Frequenz der unehelichen Geburten in einzelnen Staaten des Deutschen Reichs gibt die folgende Tabelle Auskunft. Es kamen Uneheliche auf 1000 Lebendgeborene:

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg
1865	82,0	224,7	150,0	158,0
1866	85,7	217,5	156,3	154,1
1867	80,9	210,3	144,8	146,7
1868	80,7	199,3	139,0	137,2
1869	78,4	178,9	135,9	133,0
1870	79,3	164,1	137,3	128,1
1875	73,8	125,5	124,3	85,3
1876	73,6	128,6	124,3	82,5
1877	74,0	128,8	123,1	81,3
1878	74,5	126,9	122,5	82,0
1879	76,3	128,4	128,5	84,3
1880	78,1	130,3	125,9	85,0

Die neuere deutsche Gesetzgebung in Bezug auf Verehelichung, Niederlassung u. s. w. hat sich hienach für die Verminderung der unehelichen Geburten als nützlich erwiesen. Besonders auffallend ist die seit 1868 in Bayern durch die Aufhebung der früheren Beschränkungen der Eheschließung eingetretene Veränderung. Vgl. «Movimento dello stato civile; confronti internazionali» (Rom 1882).

Geburtstag. Geburtsfest oder Wiegenfest (lat. dies natalis, frz. anniversaire oder fête de la naissance, engl. birth day, natal day anniversary), Bezeichnung für den wiederkehrenden Jahrestag der Geburt und dessen Feier. Bei der Zählung dieses Festes geschieht sehr oft der Irrtum, daß der Tag der Geburt selbst mitgezählt wird, daß man z. B. den 22. März 1877 irrthümlich als den 81. G. des am 22. März 1797 geborenen Kaisers Wilhelm bezeichnet, während er doch in der That nur als sein 80. G. bezeichnet werden darf, da der Begriff des Festes (Geburtsfestes) eben auf der Wiederkehr dieses Tags beruht, also der Tag der Geburt selbst nicht mitgezählt werden darf; denn der erste G. (das erste Geburtsfest) ist der erste Jahrestag der Geburt, nicht aber der Tag der Geburt selbst.

Der G. wurde schon im Altertum festlich begangen, insbesondere durch Einladung von Verwandten und Freunden, Anlegen weißer Gewänder, Schmückung der Laten mit Kränzen u. s. w. Öffentlich feierte man den G. berühmter und verdienster Männer, namentlich der Kaiser, ja Cäsars und Augustus' G. (12. Juni und 22. Sept.) waren sogar im Kalender als ordentliche Festtage angesehen und zu Ehren des G. des Augustus hielten die röm. Ritter zwei Tage lang öffentliche Spiele. Die Sitte, den G. besonders zu feiern, hat sich auch bis in die neueste Zeit erhalten; man feiert ihn bei Privaten durch Glückwünsche, Geschenke, Festmahl u. s. w., bei Monarchen durch öffentliche Festlichkeiten. Bei den Katholiken wird statt des G. meist der Namens- tag (s. d.) gefeiert.

Geburtsgänge (unschädliche Kopfsange, forceps), geburtsbühliches zangenförmiges Instrument, womit bei Wehenschwäche oder andern Geburtshindernissen der Kopf des Kindes innerhalb der Geburtswege unschädlich und ohne Schaden für Mutter und Kind durch sanften Zug nach außen befördert wird. Die G. besteht aus zwei Blättern

oder Armen, die sich kreuzen und deren obere Hälften, wenn die Zange angelegt und geschlossen ist, den kindlichen Kopf von zwei Seiten wie ein paar dünne, eiserne Hände umgreifen; die Verbindung (das sog. Schloß) an der Kreuzungsstelle ist so eingerichtet, daß die Blätter leicht auseinander genommen und wieder ineinander gelegt werden können. An jedem Blatt unterscheidet man den obern Teil, den sog. Köffel, der an den Kindeskopf zu liegen kommt, und den untern Teil, den Griff, der zur bessern Handhabung gewöhnlich mit einem dicken Holzbelage versehen ist. Die Köffel müssen, um den Seitenflächen des Kopfes gut anzuliegen, der Konvexität dieser Flächen entsprechend gebogen sein (sog. Kopfkrümmung der G.); eine zweite Krümmung, die sog. Beckenkrümmung, wird durch die Biegung der Köffel nach der Kante gebildet. Die Wirkung der G., welche zu den segensreichsten Erfindungen (s. Geburtshilfe) gehört, insofern durch sie zahlreiche Kinder lebend und gesund zu Tage befördert werden, die vordem infolge übermäßig langer Geburtsdauer tot und abgestorben zur Welt kamen, ist hauptsächlich eine mechanische, indem sie bei vorhandener Wehenschwäche durch Zug nach unten erzieht, was die Wehentätigkeit zu wenig leistete; freilich wirkt sie nur segensreich in der Hand des umsichtigen, erfahrenen und vorsichtigen Geburtshelfers.

Gebweiler, Kreis- und Kantonshauptort im elsaß-lothring. Bezirk Oberelsaß, Landgerichtsbezirk Colmar, 26 km südwestlich von Colmar, am Ausgange des reizenden, von der Lauch durchflossenen Blumenthals der Vogesen, 280 m über dem Meere, ist durch eine Zweigbahn (7 km) mit der Station Bollweiler der Linie Straßburg-Basel verbunden, zählt (1880) 12452 meist kath. G., ist Sitz eines Amtsgerichts für den Kanton G. und einer Oberförsterei, hat ein Gymnasium und ist eins der Hauptcentren der elsaß. Industrie, welche sich bei Beginn des 19. Jahrh. hier zuerst entwickelte. Es befinden sich hier Maschinen-, Strumpfwaren-, Seidenband- und Tuchfabriken, Baumwollspinnereien und Webereien, mechan. Holz- und Eisendreherei mit starkem Export, eine Seifensiederei und zwei Ziegelbrennereien; Bau von vorzüglichen Weißweinen (der «Rütterle» und «Ober» zählen zu den besten Sorten des Landes); zahlreiche Brüche eines schönen roten Sandsteins. G. ist mit Mulhausen durch eine Telephonleitung verbunden. Unter den Bauwerken der Stadt sind die alte und die neue Kirche St. Vegerius aus dem 12. und 18., die Dominikanerkirche mit Fresken aus dem 14. Jahrh. (jetzt Fruchtballe), das Rathhaus aus dem 16. Jahrh. und die ehemals der 1759 nach G. übergesiedelten gefürsteten Abtei Murbach gehörenden Gebäude zu nennen. G., 774 zuerst erwähnt, gehörte diesem Stifte Murbach.

Der Kreis Gebweiler zählt auf 595,9 qkm 47 Gemeinden und (1880) 65010 meist kath. G.

Gächter (Jean François Théodore), franz. Bildhauer und Erzgießer, geb. 1795 in Paris, wo er durch Bosco Unterricht erhielt, war trefflich im Modellieren und Gießen einzelner Gestalten und Gruppen; vorzüglich gelangen ihm Tierfiguren. Eine sorgfältige Eiselerie gibt seinen Arbeiten künstlerische Feinheit. Sein monumental bedeutendstes Werk ist die Marmorfigur Ludwig Philipps, welche in der Pairskammer zu Paris aufgestellt war. In Bronze fertigte er die Gruppe der Jungfrau von

Orléans, mit einem ihrer Feinde kämpfend, zwei römische Krieger, endlich einige Schlachtreiefs am Triumphbogen de l'Etoile. G. starb in Paris 10. Dec. 1845.

Gedonen, Haftzehen (Ascalabotae), heißt eine Familie plattköpfiger, dickhäutiger, kurzbeiniger Eidechsen südl. Gegenden, die sich besonders dadurch auszeichnen, daß ihre Zehen scheiben- oder blattförmige Hauterweiterungen zeigen, welche auf der Unterseite zahlreiche, mit steifen Haarbürsten besetzte Leisten tragen, die durch eigene Muskeln bewegt werden. Mittels dieser Haftleisten klettern sich die G. selbst an Stubenbeden an, indem sie luftleere Räume zwischen den Haftleisten hervorbringen. Es sind häßliche, mit körnigen Warzen bedeckte, durchaus nächtliche Tiere, die tags über sich in dunkeln Schlupfwinkeln verbergen, nachts aber ihrer besonders aus Insekten, Spinnen und ähnlichem Ungeziefer bestehenden Nahrung sehr behend und flink, aber geräuschlos nachgehen. Sie spazieren wie Fliegen an allen Wänden herum und werden durch ihre Vertilgung des Ungeziefers sehr nützlich. In den Mittelmeerländern, wo auf dem europ. Küstensaume nur einige wenige Arten vorkommen, gelten die G. mit Unrecht für giftig. Man kennt eine große Anzahl von Gattungen und Arten.

Ged (William), Erfinder der Stereotypie (s. d.), war Goldschmied in Edinburgh und begann 1725 seine Versuche, Schriftsatz in Gips abzuformen, um aus dieser Form Platten zu gießen. Im J. 1729 verband er sich mit dem Schriftgießer Jenner und dem Architekten James in London, und die Gesellschaft erhielt von der Universität zu Cambridge ein Patent für den Druck von Bibeln und Gebetbüchern. Die Arbeiter, welche fürchteten, daß die Stereotypie ihnen einen großen Teil der Arbeit entziehen würde, da bei den gangbarsten Büchern der periodische Neusatz entfiel, suchten das Unternehmen dadurch zu diskreditieren, daß sie beim Korrigieren möglichst viele Fehler in den Satz machten, und erreichten dadurch wirklich, daß die Bücher von der Obrigkeit unterdrückt und die Platten der königl. Druckerei zum Einschmelzen überliefert wurden. Nach diesem Mißerfolge lehrte G. nach Edinburgh zurück. Seine Freunde bemühten sich, eine Probe seiner Kunst zu veröffentlichen, und es gelang auf dem Wege der Subskription die nötigen Summen zu beschaffen. James G., sein Sohn, welcher die Buchdruckerei erlernt hatte, setzte mit Einwilligung seines Meisters in der Nacht, wenn die übrigen Seher nach Hause gegangen waren, die Seiten, welche sein Vater dann stereotypierte, und auf diese Weise erschien 1736 der «Sallust». Außerdem erschien noch 1742 «The life of God in the soul of Man», welches die Unterschrift trägt: «Newcastle, printed and sold by John White, from plates made by William G., Goldsmith in Edinburgh, 1742». G. starb 19. Okt. 1749.

Gedächtnis (memoria) bezeichnet im gewöhnlichen Sprachgebrauche, dem auch die ältere Psychologie mit ihrer Lehre von den Seelenvermögen folgte, die Erinnerungskraft, vermöge deren Vorstellungen, welche aus dem Bewußtsein verschwunden waren, in dasselbe zurückkehren können: nach dem vorsichtigeren Ausdruck der neuern Psychologie ist G. die Bezeichnung für die allgemeine Thatsache, daß jede einmal im Bewußtsein vorhanden gewesene Vorstellung unter geeigneten Bedingungen in demselben wieder zu erscheinen vermag. Den

Prozeß des Wiedererscheinens bezeichnet man als Reproduktion. Diese ist je nach der Art der Bedingungen, zunächst entweder unmittelbar oder mittelbar. Von unmittelbarer Reproduktion spricht man da, wo eine Vorstellung oder Vorstellungsmasse, ohne von andern hervorgerufen zu sein, nur vermöge ihrer eigenen Kraft, sobald sie relativen freien Raum im Bewußtsein findet, sich in demselben geltend macht, wie sich z. B. die Erinnerung an ein ergreifendes Ereignis oder der Gedanke an eine quälende Sorge immer wieder, auch wenn ganz unverwandte Vorstellungen hindurch, in das Bewußtsein drängt. Die mittelbare Reproduktion besteht in dem Vorgange, daß eine Vorstellung durch eine andere, mit der sie auf irgend eine Weise verschmolzen ist, in das Bewußtsein zurückgerufen wird: von dieser mittelbaren Reproduktion, welche im engeren Sinne G. heißt, gibt es deshalb ebenfalls viele Arten, als es Arten der Vorstellungenverschmelzung oder Ideenassociation gibt. Was die Verschmelzung durch Gleichzeitigkeit oder unmittelbare Succession anbelangt, so wird dabei das G. besonders die Thatsache wichtig, daß dieselbe durch Wiederholung steigert: daher Vorstellungen sich um so leichter gegenseitig reproduzieren, je öfter sie gleichzeitig oder in unmittelbarer Succession aufgetreten sind. Doch wird andererseits die Association durch Gleichzeitigkeit auch dadurch verstärkt, daß diese Gleichzeitigkeit ein lebhaftes Interesse gewinnt und dieses somit als Reproduktionsglied der Association auftritt. So kommen uns bei der Erinnerung an ein wichtiges Ereignis auch die unbedeutendsten Nebenumstände, mit denen dasselbe verknüpft war, leichter wieder als sonst. Die Association durch Gedankenbeziehungen ist bei jedem Menschen ebenso reich, wie seine begriffliche Verknüpfungsthätigkeit ausgebildet ist: in dieser Rücksicht erscheint aber bei dem entwickelten Menschen jede Vorstellung in einer Fülle von Beziehungen und Associationen, und welche derselbe in jedem besondern Falle für das G. maßgebend ist, hängt teils von der allgemeinen Richtung der Denkbewegung in dem betreffenden Moment, teils besonders auch von dem Grade der Verschmelzung ab (S. Ideenassociation.)

Alle diese Arten der mittelbaren Reproduktion treten nun aber wieder in zwei Grundformen auf, welche man als unwillkürliche und als willkürliche Erinnerung zu bezeichnen pflegt, und welche durch den Mangel, resp. durch das Vorhandensein einer bewußten Absicht der Reproduktion charakterisiert werden. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß auch die willkürliche Erinnerung wieder mit denjenigen Associationen operieren kann, welche unter andern Umständen auch unwillkürlich eintreten vermögen. Alle Erziehung des G. läuft daher nur darauf hinaus, diejenigen Associationen, auf welche es wesentlich ankommt, zu befestigen und ihren Eintritt ins Bewußtsein zu erleichtern. Als allgemeines Mittel wird deshalb in der Erziehung die Verknüpfung der Vorstellungen an Gefühle, sei es der Lust oder der Unlust, verwendet, weil diese sich mit besonderer Intensität in unmittelbarer Erinnerung erhalten: die auf Gleichzeitigkeit, resp. unmittelbare Succession gegründete Association sucht man durch Wiederholung zu befestigen im «Auswendiglernen» oder Memorieren. Am sichersten und leichtesten wird die Association durch klar gedachte Beziehungen begriffen: daher erhält sich im allgemeinen

alles um so sicherer im G., je schärfer es aufgefaßt und je klarer es begriffen worden ist. Die beste Ausbildung für das G. liegt deshalb nicht im äußerlichen, mechan. Memorieren, sondern in der Erweckung einer lebhaft interessierten Aufmerksamkeit und einer eindringenden, ordnenden Auffassung der Dinge. Am stärksten entwickelt sich das G. jedes Menschen nach der Seite seines Interesses, wie es entweder in seinem Berufe oder in seiner persönlichen Neigung begründet ist: so spricht man von Orts-, Namen-, Zahlengedächtnis u. s. f. Was weder dem persönlichen Interesse wichtig ist, noch in Beziehungsverhältnissen zu andern Vorstellungsinhalten steht, verschwindet am leichtesten aus dem G.: daher sucht man sich Dinge, die einander reproduzieren sollen und doch keine innere Beziehung haben, z. B. historische Ereignisse und Jahreszahlen, durch künstliche Beziehungen zu verknüpfen und so besser zu «behalten»: diese früher mehr als jezt geachtete Kunst heißt Mnemonik (s. d.) oder Mnemotechnik.

Gedächtniskunst, s. Mnemonik.

Gedächtnisschwäche, s. Amnesie.

Gedächtnisübungen, Memorierübungen.

Der frühere Unterricht war namentlich auf die gedächtnismäßige Aneignung des Wissensstoffes bedacht; man legte geringeres Gewicht auf die verstandesmäßige Durchdringung des Gewunkenen und vergaß, daß von dieser die Stärke des Gedächtnisses wesentlich abhängt. Es folgte eine Zeit, in welcher man an die Stelle der Gedächtnisübung die Übung des Verstandes setzte, ohne zu bedenken, daß der Verstand einen Stoff haben müsse, um sich an ihm zu üben, und daß ihm dieser Stoff durch das Gedächtnis dargeboten wird. Man unterscheidet ein mechan., ingenioses und judicioſes Memorieren. Das judicioſe Memorieren beruht auf dem innern Zusammenhange der Vorstellungen, die gemerkt werden sollen, das ingeniose auf dem künstlichen Zusammenhange, in welchen man sie untereinander oder mit andern Vorstellungen gebracht hat; bei dem mechanischen kommt es nicht auf eine Association der Begriffe, sondern der Worte als sichtbarer oder hörbarer Gedankenzeichen an. Das mechan. Auswendiglernen ist, wenn es sich um wörtliche Einprägung der Gedanken handelt, nicht zu entbehren, und das ingeniose oder künstliche Memorieren ist einerseits mehr verwendbar bei der Einprägung von einzelnen Vorstellungen und Worten, als von Gedanken und Sätzen, andererseits nicht möglich ohne mechan. Aneignung der Vorstellungen und Worte, mit denen sich das zu Memorierende associieren soll. Übungen im mechan. Memorieren sind daher unter allen Umständen erforderlich, und an sie denkt man vornehmlich, wenn man von Gedächtnisübungen spricht; beim judicioſen Memorieren überwiegt die Thätigkeit des Verstandes, beim ingeniosen die der Phantasie.

Gedächtniswappen, s. unter Wappen.

Gedacht (d. h. gededt), alte und gewöhnliche Bezeichnung der gedachten Labialstimmen der Orgel, die für hohe, wie namentlich für tiefe Stimmen im Gebrauch sind. Ihr Klang entbehrt der Helle und Frische; aber sie sind besonders aus ökonomischen Gründen deshalb wertvoll, weil sie eine Oktave tiefer stehen als die offenen Flöten von gleicher Länge, daher billige und wenig umfangreiche tiefe Register abgeben.

Gedante bedeutet jedes Produkt des Denkens (s. d.) als der innerlichen Bewegung der Vorstel-

lungen und ist deshalb immer die zu einem abgeschlossenen Resultat gelangte Verknüpfung von Vorstellungsinhalten, sei es, daß dieselbe sich als eine Wahrheitskenntnis oder Überzeugung, sei es, daß sie sich in der Form von erinnerten oder phantastisch gebildeten Denkbestimmungen ausdrückt. In letzterer Hinsicht gilt es, daß jeder seine eigenen G. hat; in ersterer beansprucht der G. objektive Allgemeingültigkeit. Gedankenreichtum ist die Folge lebhafter und vielseitiger Vorstellungsbewegung, Gedankenarmut die Folge eines zu tragen und matten Ganges der denkenden Aufmerksamkeit. Den mehr oder minder vorübergehenden Zustand der Unaufmerksamkeit, in welchem die geſch. und zweckmäßige Verknüpfung der Vorstellungen aufgehoben ist, nennt man Gedankenlosigkeit. Dagegen sagt man von jemand, der seine Aufmerksamkeit irgend einem ihn lebhaft interessierenden Gegenstande ausschließlich zuwendet und darüber seine Umgebung vergißt, er sei in Gedanken.

Gedankengang einer Rede, einer Dichtung, einer Abhandlung u. s. w. nennt man den kurzen und prägnanten Ausdruck ihres Inhalts und seines wesentlichen Zusammenhangs, mag derselbe nun in logischer Folgerung oder in den Associationen der Phantasie bestehen: im letztern Sinne spricht man übertragenweise auch von dem G. eines musikalischen Kunstwerks. Bei der Auffassung eines G. handelt es sich darum, die Darstellung ihres äußern Schmucks zu entkleiden, die Nebengedanken abzusondern, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu scheiden und die Grundzüge entweder der Komposition oder der Beweisführung rein herauszuheben: daher ist die Reproduktion der Gedankengänge wertvoller Werke ein hervorragendes Bildungsmittel. In der schöpferischen Thätigkeit kommt es darauf an, daß der G. eines Kunstwerks oder einer wissenschaftlichen Arbeit möglichst klar, einfach und einleuchtend sei und durch das Werk selbst sicher, durchsichtig und verständlich zur Darstellung gelange. Die Erfüllung dieser Aufgabe wird um so schwieriger, aber auch um so lohnender, wenn der Gegenstand die Verschlingung mehrerer Gedankengänge verlangt.

Gedankenstrich, Interpunktionszeichen (—), bezeichnet eine längere Pause im Lesen, wird aber auch statt des Parenthesezeichens () gebraucht.

Gedankenvorbehalt, beim Eid soviel wie reservatio mentalis, Mentalreservation (s. d.).

Geddagummi, stammt, wie das Arabische Gummi, von *Acacia gummifera* und wird von arab. Hafenplätzen in den Handel gebracht. Es besteht aus weingelben bis rötlichen Stücken, die meist mit einer trüben Haut überzogen sind, unterscheidet sich vom arab. Gummi wesentlich nur durch unvollkommene Löslichkeit in Wasser und ist wahrscheinlich ein Gemenge von Arabin und Cerafin.

Gedeckter Weg (auch bedeckter Weg, frz. chemin couvert) ist eine zur Gewehrverteidigung eingerichtete und gedeckte Kommunikation vorwärts der Contrescarpe des Hauptgrabens einer Festung. (S. Festungsbau, Fig. 8 im Text.) Ist der Gedeckte Weg nur schmal, so wird er auch Kondengang genannt. (S. Festungsbau, Fig. 2 im Text, und Tafel, Fig. 21^b.)

Gedern, Flecken im Großherzogtum Heſſen, Provinz Oberheſſen, Kreis Schotten, 16 km im S. von Schotten, am Südrande des Vogelsberges, zählt (1880) 1821 evang. G. und hat eine

Wollspinnerei und Weberei, Strohflechterei und Basaltbrüche. Nahebei ein Schloß des Grafen von Stolberg-Wernigerode. G. ist Geburtsort des Generals Eduard Friedr. von Franseky (1807).

Gediegen, Bezeichnung des Metalls, wenn es schon rein in der Natur gefunden wird, im Gegensatz zu dem aus Erz gewonnenen.

Gedike (Friedr.), namhafter deutscher Pädagog, geb. 15. Jan. 1754 zu Boberow in der Mark Brandenburg, wo sein Vater Pastor war, wurde nach des Vaters Tode, neun Jahre alt, nach Seehausen in die Schule und dann nach Jällichau in das Waisenhaus gebracht, wo besonders der Direktor Steinbart sich seiner annahm. Dieser errichtete 1766 ein eigenes Pädagogium, dessen Zögling auch G. wurde. Er bezog 1771 die Universität Frankfurt a. O., wo er Theologie und Philologie studierte. Nach beendigter Studienzeit wurde er Hauslehrer der Söhne Spaldings, 1776 Subrektor des Friedrich-Werderischen Gymnasiums in Berlin, 1778 Prorektor und 1779 Direktor desselben. Unererschöpflich an neuen Lehrmethoden und rastlos thätig in Einführung zweckmäßiger Verbesserungen, hob er die gesunkene Anstalt bedeutend empor. Schon 1784 wurde er zum Overtonsistorialrat, 1787 zum Oberschulrat ernannt und 1791 Doktor der Theologie. Nachdem er seit 1793 Mitdirektor des Berlinischen Gymnasiums gewesen, wurde er nach Büschings Tode (1795) Direktor desselben und der beiden davon abhängenden Schulen. Er starb 2. Mai 1803 in Berlin. G. hat seiner Zeit besonders in Preußen durch vielfache Neugestaltung des Unterrichtswezens großen Einfluß ausgeübt. Seine pädagogischen Schriften enthalten eine Menge nützlicher Ideen und Vorschläge, und seine Lesebücher und Chrestomathien waren die ersten besserer Art und wurden in vielen Auflagen verbreitet. Auch von seinen philol. Schriften waren mehrere sehr geschätzt. Eine Sammlung seiner „Schulschriften“ (2 Bde., Berl. 1789–95) hat er selbst veranstaltet. Mit seinem Freunde Viester begann er 1783 die „Berlinische Monatschrift“.

Sein Bruder, Ludwig Friedrich Gottlob Ernst G., geb. 22. Okt. 1761 zu Boberow, studierte zu Halle und wurde 1782 Lehrer am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin, 1783 Professor am Elisabethanum in Breslau und 1791 Direktor des Gymnasiums in Naun. Im J. 1803 erhielt er einen Ruf nach Leipzig zur Einrichtung und Leitung einer neuen großen Bürgerschule, die 24. Jan. 1804 eröffnet wurde und unter seiner Leitung zu einer Musteranstalt sich entwickelte. Im J. 1832 in den Ruhestand versetzt, lehrte er nach Breslau zurück, wo er 9. Juli 1838 starb.

Gedimin oder (poln.) Gedymin, Großfürst von Litauen, trat 1315 die Regierung an. In den ersten Jahren kämpfte er mit dem Deutschen Orden und befreite Samogitien von demselben. Später wendete er sich nach dem Süden und eroberte schnell nacheinander Wladimir, Luck, Schitomir, endlich auch den alten Hauptsitz der Großfürsten von Rußland, Kiew. Er ward dadurch der Begründer des litauisch-russ. Reichs; auch mit Moskau führte er Krieg. In Kiew setzte er seinen Verwandten, Fürst Mindome, als Statthalter ein, der nach griech. Ritus getauft wurde. Im J. 1320 gründete G. die Stadt Wilna auf den Rat des Erzprieesters Lejdesto, den Papst Johann XXII. zu ihm gesandt hatte, um ihn zur kath. Kirche zu bekehren. Allein G. blieb

Heide bis zu seinem Tode, der 1337 bei der Belagerung der Ordensfestung Wajenburg durch ein feindliches Geschloß erfolgte. Seine Tochter Aldona verheiratete er 1325 an den poln. Thronfolger Kazimir, eine zweite, Danmilla, an den Fürsten Waclaw von Masowien. Das neue litauisch-russ. Reich wurde unter seine sechs Söhne (die Gediminas oder Gediminowitsche) geteilt.

Geding bedeutet Übereinkunft, Verhandlung, z. B. Geding zwischen Bauherrn und Maurermeister (Accord), im Vergewesen Arbeit in Accord statt auf Schicht. Der Lohn dafür heißt Gedinggeld.

Gedingrecht, das auf Übereinkunft beruhende Recht gegenüber dem gesetzlichen Recht oder Gewohnheitsrecht. Das G. wurde auch Willkür genannt, und es gilt das Rechtspruchwort: „Willkür bricht Stadtrecht, Stadtrecht bricht Landrecht, Landrecht bricht gemeines Recht“, d. h. zunächst gelten die Bestimmungen des Vertrags, dann das Recht des engeren Gebiets u. s. w. Die Regel hat keine Bedeutung, wenn die Gesetze des weitern Gebiets, z. B. ein Civilgesetzbuch, absolut gelten, d. h. Abweichungen durch Vertrag oder Partikularrecht nicht zulassen.

Gediz-Tschal (auch Sara bat, der Hormus der Alten), Fluß in Kleinasien, entspringt auf dem Mt. Dagh, 15 km im NW. von der Stadt Gediz im Liwa Ajutahija des Vilajets Chodawendihar, fließt zuerst durch tiefe Schluchten südlich, bald darauf südwestlich und behält alsdann vorwiegend westl. Richtung bei. Nachdem der G. die Limes Saruchan und Smyrna des Vilajets Aidin durchströmt hat, ergießt er sich nach einem Laufe von 304 km in den Golf von Smyrna. In der Regenzeit hat der G. 5–6 m Tiefe, im Sommer aber nur wenig und zwar ungenießbares Wasser. Bei Manissa ist er etwa 30 m breit und weiter unterhalb ist er selbst im Sommer tief.

Gedrittschein oder Trigonalschein, s. unter Aspekten.

Gedrosia heißt bei den Alten das an Indien grenzende nördlichere Küstenland am Eingange des Persischen Meerbusens, das sich beinahe gänzlich mit dem heutigen Valutschistan deckt. G. ist namentlich durch den Rückzug Alexanders aus Indien und die dort von dem großen Macedonier bewiesene Charakterstärke bekannt. Bei Herodot und den Älteren kommt der Name G. nicht vor: es ist möglich, daß die Sattagiden Herodots und der pers. Keilschriften das Gebiet G. bezeichnen. Das Land wird als unwirtbar geschildert, voll hoher Hügel und tiefem Sande unter glühender Sonnenhitze. Auch die Bewohner sollte vor Alexander nur Semiramis und Cyrus zu unterjochen versucht haben: erstere sei nur mit zwanzig, letzterer nur mit sieben Männern entkommen. Die Hauptstadt der Gedrosen wird Bura und Rhambacia, auch Barsis genannt. Als Stämme der Gedrosen wurden aufgeführt: die Arabiten am Indus, die Driten, die Basiren, die Rusarnen, die Rhamnen. Im Sommer soll das Land wasserreicher gewesen sein; nur kleinere Ströme befruchten die Küste, wie der Samydaces, an der die Stadt Samydace lag, der Manas (wohl heute Radja), der Nabrum, der Arabis u. a. Nach Stephan von Byzanz erstreckte sich G. noch bis Barygaya an der ind. Küste.

Gedymin, s. Gedimin.

Geefs (Wilh.), ausgezeichnet belg. Bildhauer, geb. zu Antwerpen 10. Sept. 1806 als Sohn eines Wäders, machte seine Studien in seiner Vaterstadt

und in Paris, und lehrte 1830 nach Belgien zurück, wo er sich in Brüssel niederließ und 1845 Mitglied der Belgischen Akademie wurde. Seine Hauptwerke sind das Monument des Grafen Friedrich von Merode in der Kathedrale zu Brüssel (1837), das Denkmal des Generals Belliard (1836), das große Monument auf der Place des martyrs in Brüssel, die 5 m hohe bronzene Statue von Rubens in Antwerpen, eine Kanzel für die Kathedrale St. Paul in Lüttich, das Standbild Gretrys in Lüttich, König Leopolds auf der Konstitutionsäule in Brüssel und ebendesselben in Namur (1869). In diesen Arbeiten wie durchgehend zeigt sich G. im Besitz der Vorzüge der franz. Schule und doch frei von ihren Mängeln, als einen Meister im Individuellen und doch voll großartigen Adels der Darstellung, während andere Arbeiten, wie z. B. sein Amor, seine Francesca da Rimini, der Lion amoureux (1851), Paul et Virginie (1851 für die Königin von England ausgeführt), zugleich eine große Innigkeit des Gefühls und Zartheit der Behandlung bekunden. G. starb 19. Jan. 1883 in Brüssel. — Seine Gemahlin, Fanny G. (geb. 1814), geborene Corr, hat sich als Malerin im Porträt und Genre namhaft gemacht.

Joseph G., Bruder des vorigen, geb. in Antwerpen 25. Dez. 1808, ist seit 1841 Professor der Skulptur an der Akademie zu Antwerpen und seit 1846 Mitglied der Belgischen Akademie. Von seinen zahlreichen Werken sind besonders zu erwähnen: das Denkmal des Vesalius, die allegorischen Figuren der Press- und Unterrichtsfreiheit am Fuße der Konstitutionsäule in Brüssel und die Reiterstatue Leopolds I. in Antwerpen (1864). — Zwei jüngere Brüder des vorigen, Aloys G. (geb. 1817) und Johann G., haben sich gleichfalls als Bildhauer ausgezeichnet. Der erstere, dessen sterbender Evaminondas allgemeines Lob erhielt, starb schon 1841 in Paris; der letztere, von dem das Denkmal des Dirk Maertens in Alost ausgeführt wurde, starb 1860 in Brüssel.

Geel, Stadt in Belgien, s. Gheel.

Geel (Jaf.), holländ. Philolog, geb. 1789 zu Amsterdam, erhielt seine klassische Bildung auf dem dortigen Atheneum, namentlich unter van Veenen, lebte seit 1811 als Hauslehrer im Haag und wurde 1823 zweiter Bibliothekar und 1833 Oberbibliothekar und Honorarprofessor in Leiden. Seine philol. Arbeiten sind die Ausgaben des Theoprit mit den Scholien (Amsterd. 1820), der *«Anecdota Hemsterhusiana»* (Leid. 1826), der *«Scholia in Suetonium»* von Ruhlen (Leid. 1828), der *«Excerpta Vaticana»* aus Volubius (Leid. 1829), des *«Olympicus»* von Dio Chrysostomus (Leid. 1840), der *«Phoenissae»* des Euripides (Leid. 1846). In der *«Historia critica sophistarum Graecorum»* (Utr. 1823) bearbeitete er einen damals noch wenig berücksichtigten Gegenstand. Auch trug er mit Vale, Beerlamps und Hamaker durch Gründung der *«Bibliotheca critica nova»* (Leid. 1825 fg.) zur Wiederbelebung der klassischen Studien in den Niederlanden bei. G. starb 11. Nov. 1862 zu Leiden.

Geel (Joh. Franz von), niederländ. Bildhauer, geb. 18. Sept. 1756 in Mecheln, widmete sich der kirchlichen Kunstrichtung, die er in ernster Weise vertritt. In Mecheln, wo Baldis sein Lehrer war, befindet sich auch die Mehrzahl seiner Werke, so die Magdalena im Dome und mehrere Apostel in der Frauenkirche. Er wirkte später als Professor an der Akademie in Antwerpen und starb 20. Jan. 1830.

Sein Sohn Jan Ludwig G., geb. 1787 zu Mecheln, kam nach Paris, wo er gründliche Studien machte; später ergänzte er dieselben auf einer italienischen Reise. In seinem Vaterlande trat er in königl. Dienste; er ist der Urheber des Löwenmonuments auf dem Schlachtfelde von Waterloo, des Denkmals Karls von Lothringen und des Claudius Civilis. G. starb in Brüssel 28. Mai 1852.

Geelong, Seestadt und Hauptort der Grafschaft Grant in der brit. Kolonie Victoria im südl. Australien, 67 km im WSW. von der Hauptstadt Melbourne und mit dieser durch Eisenbahn und Dampfschiffahrt verbunden, liegt am Geelong-Harbour oder der Coriobai, dem westl. Seitenarm der prächtigen Port-Phillipbai. Die Stadt hat schöne, gerade Straßen, reinliche, hohe Häuser und viele ansehnliche Gebäude, eine Gewerbe- und 12 andere Schulen, ein Kranken-, ein Unterstützungs- und ein Waisenhaus, eine Handelskammer, Schiffswerfte und andere seestädtische Etablissements, mehrere Banken, Kammgarnspinnereien, Webereien und Wollwäschereien. G. ist von Weinplantagen und von dem reichsten und am besten angebauten Ackerbaudistrikt der Kolonie Victoria umgeben. Es wurde erst 1837 gegründet, erhielt 1849 Stadtrecht und schwang sich rasch zur wichtigsten Stadt in Victoria nach Melbourne empor. G. ist der eigentliche Hauptstapelplatz und Ausfuhrhafen für die Wolle und das Getreide des «glücklichen Australien». Die Stadt hat das Verdienst, die erste Wollspinnerei in Victoria gegründet zu haben, wofür ihr der Regierungspreis von 1600 Vid. St. zuerkannt ward. Die Zahl seiner Einwohner belief sich 1881 auf 21157, wovon auf G.-Town 9719, auf die Vorstadt G.-West 4849 E. kamen.

Geer (Karl, Baron de), s. Degeer.

Geer af Zinspång (Louis Gerhard, Freiherr de), schwed. Staatsmann, Sohn des Hofmarschalls Gerhard de G., geb. 18. Juli 1818 zu Zinspång, stammt ab von einer alten brabantischen Familie, aus welcher Louis (geb. 1587, gest. 1652) mit großen Reichthümern nach Schweden kam und sich hier bedeutende Güter erwarb, auch dem Könige Gustav II. Adolf und der Königin Christine große Summen und Kriegsbedürfnisse vorstreckte und 1641 geadelt wurde. Späterhin theilte sich die Familie in die gräflichen von Leusita und Terwit (in Finland), in die freiherrlichen von Leusita und Zinspång und in die adelige de Geer. Louis Gerhard de G. war der dritte von 14 Geschwistern. Im J. 1836 wurde er Student zu Upsala. Um diese Zeit veröffentlichte er unter der Signatur L. D. G., außer verschiedenen kleinen Aufsätzen ästhetischen Inhalts, auch ein paar Novellen, wie *«Hjertklappningen på Dalvik»* (Stodh. 1841), *«S. H. T.»* (Stodh. 1843) und *«Carl den Tolfte»* (Stodh. 1845). Im J. 1845 trat er in den Justizdienst, ward 1849 zum Assessor an dem Hofgericht zu Kristianstad und 1855 zum Präsidenten des Göta-Hofgerichts zu Jönköping ernannt und 1856 nach Stodholm berufen, wo der König Oscar I. ihm das Amt als Justizstaatsminister antrug. Damals lehnte er diesen Posten ab, übernahm ihn aber 7. April 1858. Am 3. Juni 1870 nahm er seinen Abschied und wurde zum Präsidenten des (Svea-)Hofgerichts in Stodholm ernannt. Seine Thätigkeit als Staatsrat ist für Schweden höchst wichtig gewesen und hat ihm als Befehlshaber einen geachteten Namen erworben. Ihm gebührt

vorzugsweise die 1866 erfolgte Einführung einer durchgreifend neuen Reichstags- oder Repräsentationsordnung mit zwei Kammern mit vom Volke gewählten Mitgliedern anstatt der früheren vier Stände. (S. Schweden.) G. trat am 11. Mai 1875 wieder in seiner vorigen Stellung in die Regierung ein und wurde im folgenden Jahre Ministerpräsident, ging aber infolge der vorgeschlagenen, jedoch abgelehnten Umbildung des Heerwesens 19. April 1880 wieder ab, und fungiert seit 1881 als Kanzler der schwed. Universitäten. Schon 1862 ward er zum Mitglied der Schwedischen Akademie erwählt.

Geerden sind an Bord die Taue, welche die äußern Enden der Gasseln (s. d.) nach der Seite und unten stützen und sie in ihrer jeweiligen Stellung festhalten. [truidenberg.

Geertruidenberg, Stadt in Holland, s. Ger-

Geerts (Karl Hendrik), niederländ. Bildhauer, geb. 10. Aug. 1808 zu Antwerpen, wurde als Schüler des van der Wens der großen monumentalen Kunst zugeführt und excellierte in der Ausführung von Gruppen pathetischer Konzeption. Zu solchen guten Leistungen seines Meißels gehört die Sintflut und die Kreuzlegung, welche er für Leiden fertigte. Auch am Theater in Antwerpen sieht man Arbeiten seiner Hand, ferner in der Liebfrauentirche daselbst die neuen, im gotischen Stil gehaltenen Chorstühle. Er wurde 1835 Professor an der Akademie in Vowen und starb dort 16. Juni 1855.

Geertz (Jul.), deutscher Genre-maler, geb. 21. April 1837 in Hamburg, bildete sich zuerst unter Leitung der Gebrüder Wenzler daselbst, besuchte dann 1856—60 die Kunstschule in Karlsruhe und ging nach einem kurzen Aufenthalt in München nach Düsseldorf, wo er Jordans Schüler wurde. W. verweilte 1864 ein Jahr in Paris, machte dann eine Studienreise in die Bretagne und lehrte wieder nach Düsseldorf zurück, wo er sich dauernd niederließ. Unter seinen vielen Genrebildern sind zu nennen: Sauer und Süß (im Schloß von Babelsberg), mütterliche Härlichkeit, Folgen des Schul-arrests, cerniert, lapituiert, nach dem Urteils-spruch, Kampf des Wilderers mit dem Förster u. s. w. In neuester Zeit hat sich G. auch dem Porträtsache gewidmet.

Gees, soviel wie Geez, s. Äthiopische Sprache, Schrift und Literatur.

Geest (plattdeutsch, soviel wie »troden«) ist in Nordwestdeutschland an der untern Elbe, Weser und Ems, in Schleswig-Holstein, Hannover, Oldenburg, Westfalen und den Niederlanden die Bezeichnung für das im Gegensatz zu dem tiefen und flachen Marschlande (s. d.) höher gelegene, hügelige, trodene und minder fruchtbare Land. Dasselbe besteht aus einem Gemisch von Grus, Sand und Gerölle, auch Mergel und Lehm, ist teils mit Heide bedeckt, stellenweise sogar bewaldet, teils mit Quellen und Bächen versehen und, namentlich am Rande der Marsch, bebaut. In engerer Bedeutung des Wortes gehört die Lüneburger Heide nicht zur Geestgegend, sondern nur die niedrigeren, vom Landrücken entfernten Sandstreden nach Elbe und Aller hin, ein Mittelland zwischen Marsch und Heide; es wechseln darin Weiden, Wälder, Moore und bebauten Gegenden. — Die hohe Geest heißt der mittlere Landstrich von N. nach S. in Schleswig-Holstein, der im N. hügelig, im W. sanft gewellt erscheint und von seinen umliegenden dichten Wäldern nur noch schmale Reste

trägt. Namentlich macht der Westen den trauigsten Eindruck, sowie auch die großen Heiden bei Segeberg und Neumünster und die zwischen Hensburg und Londern oder zwischen Hadersleben und Lügumkloster.

Geeste, ein rechter Nebenfluß der untern Ems in der preuß. Provinz Hannover, welcher 15 km westlich von Bremervörde bei dem Hofe Arnis entspringt, vorwiegend westl. Richtung einhält und zwischen Geestemünde und Bremerhaven mündet. Auf 37,66 km, bis zur Brücke bei Köhlen, ist er schiffbar. Die untere Strecke kann auf 1,36 km bei Flutwasser von Seeschiffen bis zu 4,6 m Tiefgang befahren werden; weitere 24,30 km sind nur für kleinere Flußschiffe von 1,7 m Tiefgang schiffbar. Hier, in 26,36 km von der Mündung, schließt sich der 22,3 km lange Geestekanal an, der Schiffe von 1,2 m Tiefgang geeignet; er bildet über Vederles die Verbindung mit dem 52 km langen Haderkanal, der sich an die in die Elbe mündende Medem anschließt; letztere ist von der Elbe an 5,6 km weit bis Otterndorf schiffbar.

Geestemünde, Stadt im Kreise Lehe des Landdrosteibezirks Stade der preuß. Provinz Hannover, von Bremerhaven nur durch die Geeste getrennt, welche hier in die 1325 m breite, bereits von An und Ebbe bewegte Weiser mündet, Station der Lüneburger Wunstorf-G. der Preussischen Staatsbahnen, u. S. einer Wasserbau-Inspektion, eines Hauptpostamts, einer Handelskammer, eines Amtsgerichts, eines Hafenamts und eines Seemannsamts, hat eine Navigationschule, ein Progymnasium, zwei Banken und zählt (1880) 4066 meist evang. E., welche Eisengießereien, Maschinenfabriken, Dampfmühlen, Dampfbädereien u. s. w. unterhalten, Schiffbau auf drei Schiffswerften und zwei Trocken-docks, Segelmacherei, Seilerei, Schiffszwiebelsbäderei und bedeutenden Handel, namentlich mit Petroleum, Tabak, Reis, Kaffee, Holz, Schiefer, Getreide und Seefischen betreiben. G. ist erst in neuerer Zeit um die 1857—63 erbauten Hafenanlagen entstanden, deren Mittelpunkt das 21. Juli 1863 dem Verkehr übergebene, 512 m lange, 126 m breite und 7 m tiefe Hauptbassin bildet. An dieses stößt ein langer, ebenfalls zur Aufnahme von Schiffen bestimmter Kanal und der 1875 eröffnete, 250 m lange, 45 m breite Petroleumhafen. Der Hafen ist der größte künstlich gebaute in Deutschland und der einzige, welcher immer eisfrei bleibt. Alle Hafenanlagen werden durch Forts geschützt und liegen außerhalb der deutschen Zollgrenze. Im Sommer sieht G. mit Norderne und Helgoland in See-Verbindung, mit letzterer Insel auch im Winter, jedoch nicht regelmäßig.

Geestendorf, Stadt in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Stade, Kreis Lehe, unmittelbar südlich bei Geestemünde, hat Eisengießereien und (1880) 8401 meist evang. E.

Geez, die Bezeichnung der äthiop. Sprache bei den Eingeborenen, s. Äthiopische Sprache, Schrift und Literatur.

Gefahr ist einer der für das Rechtsleben wichtigsten, schwierigsten und vieldeutigen Begriffe. Im allgemeinen versteht man unter G. die Thatsache, daß einer Person oder einer Sache aus einem künftigen Ereignisse Schaden erwachsen kann; man bezeichnet wohl auch dieses zukünftige schadenbringende Ereignis selbst als G. In dieser allgemeinsten Bedeutung kommt der Ausdruck G. für das

Necht in Betracht, wenn es sich überhaupt darum handelt, wer den Vermögensschaden aus dem Untergang oder der Wertminderung eines Gutes zu tragen habe, z. B. der Eigentümer einer Sache trägt die G. (*casum sentit dominus*), und kann keinen Ersatz für den zufälligen Untergang derselben von seinem Pächter, Mieter, Depositar u. dgl. verlangen; oder auch: nach vollständig abgeschlossenem Kaufvertrage geht die G. auf den Käufer über, d. h. er muß den Kaufpreis auch dann zahlen, wenn die gekaufte Sache untergeht, ehe sie ihm zu Eigentum übergeben ist. (S. *Gattungskauf*.)

Man kann die G. durch Rechtsgeschäfte auf eine andere Person übertragen oder wenigstens teilweise auf andere Personen mit abwälzen: hierauf beruht das ganze Versicherungswesen, und auch hier ist der Ausdruck G. in jenem allgemeinsten Sinne zu verstehen. «Eine Person oder eine Sache gegen G. versichern» bedeutet nämlich nichts anderes als sich die rechtliche Sicherheit verschaffen, daß wenn jene Person oder jene Sache von einem schädigenden Ereignis betroffen werden sollte, von einer andern Seite (dem Assuradeur) Ersatz dieses Vermögensschadens gewährt wird: die G. bezeichnet hier also auch nichts als die Thatsache, daß aus einem künftigen Ereignis Schaden erwachsen kann, sie bezeichnet nur die Möglichkeit des Eintritts eines solchen schädigenden Ereignisses. Doch ist für das Versicherungswesen noch auf Folgendes hinzuweisen: Bei der sog. Personenversicherung kann man häufig, insbesondere bei der einfachen Lebensversicherung, nicht eigentlich von G. sprechen, weil der Tod an sich nicht nur möglich, sondern sicher ist; indessen der Zeitpunkt seines Eintritts ist ungewiß, und der vorzeitige, verfrühte Eintritt des Todes ist eben die G., welche droht. Im Versicherungswesen ist es ferner besonders üblich, auch das schädigende Ereignis selbst als G. zu bezeichnen, insbesondere spezialisiert man die einzelnen G., wie Land- und Seegefahr, Feuer- und Kriegsgefahr etc.

Im gewöhnlichen Sprachgebrauche und für gewisse Rechtsgebiete, nämlich für das Strafrecht und für das Seerecht, versteht man aber unter G. nicht schon die Möglichkeit, sondern nur die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines künftigen schädigenden Ereignisses, ja unter Umständen nur die größte derartige Wahrscheinlichkeit, welche beinahe Gewissheit ist. So pflegen wir nicht von einem Menschen zu sagen, er sei in Lebensgefahr bloß deshalb, weil ihn möglicherweise im nächsten Augenblicke der Schlag rühren kann, sondern nur dann, wenn Umstände vorliegen, welche uns darauf schließen lassen, daß ein solches Ereignis wirklich (in näherer oder fernerer Zeit) eintreten werde. Will man die Wahrscheinlichkeit des eintretenden Schadens besonders nachdrücklich hervorheben, dann spricht man wohl von «gegenwärtiger G.»: so das Strafbuch, wenn es (§. 52) von einer Drohung spricht, die mit einer gegenwärtigen G. für Leib und Leben verbunden ist, d. h. die eine Schädigung an Leib und Leben in allernächster und sicherster Aussicht stellt; oder von dem Notstande (§. 54), wenn er eine gegenwärtige G. in sich schließt, d. h. wenn das schädigende Ereignis in allernächster Zeit bevorsteht. In diesem Sinne kennt auch das Seerecht den Begriff der G. bei der Lehre von der Haverei (s. d.): der Schiffer darf nämlich das Schiff und die Ladung schädigen (z. B. Güter werfen) zur Errettung aus einer G., d. h. nicht nur

ein mögliches, sondern nur um ein höchst wahrscheintliches schädigendes Ereignis abzuwenden. In diesem engsten und eigentlichen Sinne versteht man also unter G. die Thatsache, daß einer Person oder einer Sache aus einem künftigen Ereignis mit größter Wahrscheinlichkeit nach menschlichem Ermessen ein Schaden erwachsen werde.

Gefährdeid, Calumnieneid ist das eidliche Versprechen einer Partei, ihre prozessualischen Rechte nicht zur Ehrlust des Gegners mißbrauchen zu wollen. Er kam im frühern Civilprozeßrecht vor mit Bezug auf das ganze Verfahren zu Beginn desselben, als sog. genereller Calumnieneid, und als Vorbedingung einzelner Prozeßhandlungen, sog. spezieller Calumnieneid. Die neuern Prozeßordnungen und so auch die Deutsche Reichscivilprozeßordnung haben ihn abgeschafft.

Gefährliche Inseln, f. Tuamotu.

Gefäß im absoluten Sinne ist die Differenz, um welche irgend ein Punkt tiefer liegt als ein anderer. Relativ mißt man das G. durch den Quotienten aus dem Höhenunterschied durch die Länge, auf welche derselbe in Betracht kommt. Dieser Quotient wird in Form eines gemeinen oder eines Decimalbruchs in Prozenten oder in Promille angegeben. Wenn z. B. eine Straße auf 25 m Länge um 1 m fällt, so sagt man die Straße befälle $\frac{1}{25}$ oder 0,04 oder 4 Proz. oder 40 Promille G. Insbesondere wendet man die Bezeichnung G. auf Gewässer an und bezeichnet damit die Abweichung der Wasseroberfläche von der Horizontalen. Das relative G. der Wasseroberfläche unserer Flüsse nimmt meist von der Quelle gegen die Mündung hin ab und ist von dem Stande der Anschwellungen etwas abhängig. So beträgt z. B. das G. der Elbe in Böhmen 1:2670, in Sachsen 1:3760, im Mündungsbezirke 1:5630. Das G. der Flußsohle und das der Oberfläche sind nicht identisch. Das G. ist Ursache der Wasserbewegung; Wasser, das kein G. hat, ist ein stehendes und seine Oberfläche horizontal. Je größer unter sonst gleichen Umständen das G. ist, desto schneller bewegt sich das Wasser, es wird reißend, wenn das G. mehr als 1:60 beträgt. Durch die Schlangenlinien, welche ein Strom macht, wird sein relatives G. und damit seine Schnelligkeit vermindert; daher kann man durch Flußregulierungen, wo diese Schlangenlinien coupiert werden, das eigentliche G. konzentrieren, wie dies bei Schiffbarmachung von Strömen geschieht. Ebenso kann man durch Einbau eines Wehres in einen Fluß das G. oberhalb des Wehres vermindern und dasselbe an einer passenden Stelle ansammeln, wo es zum Betriebe von Mühlen und andern Werken nutzbar gemacht werden kann. Bei Strom- und Mühlenbauten kommt es stets darauf an, das G. genau kennen zu lernen, indem man dasselbe mißt. Dies geschieht durch Nivellieren (s. d.) entweder am Ufer des Stroms hin, oder noch besser auf dem Wasserspiegel an einer Reihe von Pfählen hin, die in das Flussbett eingeschlagen werden. Wenn von Natur oder durch künstliche Anlagen ein Wasserlauf nicht allmählich, sondern plötzlich von einem Punkte auf einen beträchtlich niedriger liegenden Punkt übergeht, so wird die Größe des G. durch den vertikalen Höhenunterschied des obern und des untern Wasserspiegels (Ober- und Unterwasser) ausgedrückt. In diesem Sinne spricht man von dem G. einer Schiffahrtskammerschleuse, eines Wehres u. s. w. Vergleichen

G. sind eine notwendige Bedingung für die Anlage der meisten Arten von Wasserrädern. Flüsse von geringem **G.** lagern Sand und Schlamm ab und verflachen sich allmählich.

Gefälle sind eigentlich Abgaben, die den Charakter einer Grundlast beizugehen oder überhaupt auf einem grund-, lehns- oder gerichtsherrlichen Verbande beruhen. Der Ausdruck wird jedoch auch, namentlich in der österr. Amtssprache, für die Staatseinnahmen aus Gebühren, Regalien und indirekten Steuern gebraucht (Stempelgefall, Zollgefall u. s. w.). Grundherrliche **G.**, die von steuerpflichtigen Personen bezogen werden, sind in einigen Staaten (Baden, Bayern) auch zum Gegenstand einer besondern, neben der Grundsteuer stehenden **Gefällsteuer** gemacht worden.

Gefangenenerbefreiung. Während die Selbstbefreiung Gefangener (abgesehen von Meuterei und sonstigen dabei begangenen Delikten) straflos bleibt, soweit es sich nicht um Militärpersonen handelt, ist die **G.** seitens dritter strafbar. Zu den Gefangenen werden gerechnet die durch eine kompetente Autorität, nicht aber die von Privatpersonen vorübergehend ihrer Freiheit aus strafrechtlichen oder polizeilichen Gründen Beraubten. Strafbar ist die vorsätzliche Befreiung und vorsätzliche Unterstützung der Selbstbefreiung (Gefängnis bis zu drei Jahren), nicht minder vorsätzliches und fahrlässiges Entweichenlassen eines Gefangenen, mit dessen Beaufsichtigung oder Begleitung man beauftragt ist (vgl. Reichsstrafgesetzbuch, §§. 120, 121); endlich die **G.** seitens eines Beamten, dem die Beaufsichtigung, Begleitung oder Bewachung eines Gefangenen anvertraut ist (wenn vorsätzlich, mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren, bei mildernden Umständen mit Gefängnis nicht unter einem Monat, wenn durch Fahrlässigkeit befördert oder erleichtert mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu sechshundert Mark, §. 347).

Gefangener mit der eisernen Maske, s. Eiserne Maske.

Gefangenhaltung, d. h. Freiheitsberaubung mittels Einsperrens in einem genügend umschlossenen Raume ist strafbar, wenn sie vorsätzlich und widerrechtlich begangen wird. Es fällt also nicht hierher die Freiheitsentziehung aus Amtspflicht, Notwehr, zum Zwecke erlaubter Rächtigung, zur vorläufigen Festhaltung eines Verbrechers, zur Sicherung der Person. Die Dauer und die etwaigen Folgen kommen als Strafabmessungsmomente in Betracht. Hat die **G.** über 1 Woche gedauert oder ist eine schwere Körperverletzung entstanden, so ist auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren zu erkennen, bei mildernden Umständen auf Gefängnisstrafe nicht unter 1 Monat, bei Tod zufolge der **G.** auf Zuchthaus nicht unter 3 Jahren, beziehungsweise Gefängnis nicht unter 3 Monaten (§. 239 des Reichsstrafgesetzbuchs). — An die **G.** können sich auch Civilfolgen (Schadenersatz) knüpfen. (Vgl. Sächsisches Bürgerliches Gesetzbuch, §. 1497.)

Gefängnis, s. unter Gefängnisstrafe und Gefängniswesen.

Gefängnisarbeit. Die Notwendigkeit einer Beschäftigung der Sträflinge in den Zuchthäusern und Gefängnissen läßt sich sowohl durch administrativ-technische Gründe wie auch durch Rücksichten auf Sittlichkeit und Erziehung genügend darthun und auch die finanzielle Bedeutung der **G.** darf nicht zu gering angeschlagen werden. Im Deut-

schen Strafgesetzbuch ist daher auch die Beschäftigung der Zuchthaussträflinge unbedingt vorgeschrieben, während die der Gefängnissträflinge durch den Gefängnisvorsteher angeordnet werden kann und dann auf eine ihren Fähigkeiten und Verhältnissen (nach dem Urteile des Vorstehers) angemessene Weise erfolgen soll. Bei Festungsstrafe und **G.** findet ein Zwang zur Arbeit nicht statt. Schwierigkeiten entstehen aus der **G.** nur insofern, als in der freien Arbeit in gewissen Gewerbszweigen eine fühlbare Konkurrenz macht. Mehrfach laut gewordene Klagen über diesen Punkt haben den Deutschen Handelstag 1878 zur Veranstaltung einer Enquête bewogen, die auch von der preuss. Regierung nach Möglichkeit unterstützt wurde. **G.** ergab sich, daß im ganzen die Benachteiligung des freien Gewerbes bei weitem nicht die Bedeutung hat, welche ihr von einzelnen, lokal genau empfindlich getroffenen Beschwerdeführern beigelegt wird. Schon die verhältnismäßig kleine Zahl der beschäftigten Sträflinge, die 1877 in Preußen nur wenig über 16000 betrug, muß zu diesem Schluß führen, wenn auch bei einzelnen Arten der Arbeit, namentlich der Cigarrenfabrikation, die Sträflinge einen merklichen Prozentsatz (bis 4 Proz.) der Zahl der freien Arbeiter ausmachen. Daß die **G.** billiger sei als die freie, ist ebenfalls nicht erwiesen, da sie, wenn die Löhne niedriger sind als im freien Verkehr, auch entsprechend weniger wert ist. Gewisse Mißstände wird allerdings die Konkurrenz der **G.** für die freie Arbeit stets erzeugen, und es ist jedenfalls zu wünschen, daß die Regierungen dieselben auf ein möglichst geringes Maß zu bringen suchen. Was die Art des Betriebs der **G.** betrifft, tritt bei dem Regiesystem der Staat vollständig als Unternehmer auf, indem er selbst das Rohmaterial liefert und auch für den Absatz sorgt. Bei der Unternehmersystem werden dagegen lediglich die Arbeitskräfte der Strafanstalten an Unternehmer vermietet, die das Rohmaterial liefern und aus die fertigen Erzeugnisse übernehmen. Unterschieden kommen jedoch hierbei wieder in Bezug auf die Leitung und Beaufsichtigung der Arbeit vor, die entweder durch Werkmeister des Unternehmers oder nur durch Gefängnisbeamte besorgt wird.

Gefängnisstrafe ist nach deutschem Strafrecht die der Zuchthausstrafe am nächsten stehende Freiheitsstrafe, welche von 1 Tag bis zu 5 Jahren (bei Zusammentreffen mehrerer strafbaren Handlungen bis zu 10 Jahren, bei jugendlichen Verbrechern an Stelle der schwersten Strafen bis zu 15 Jahren) verhängt werden kann. Der Arbeitszwang ist bei **G.** nicht obligatorisch. (**G.** Gefängnisarbeit.) Ist die Dauer der **G.** über 12 Monate, so kann sie in Einzelhaft, oder in Gemeinschaftshaft, oder teils in jener, teils in dieser vollstreckt werden; nur darf die Einzelhaft ohne Zustimmung des Gefangenen die Dauer von 3 Jahren nicht übersteigen (Reichsstrafgesetzbuch, §. 21). Die Vollstreckung der **G.**, wie überhaupt der Freiheitsstrafen, ist, in Ermangelung eines Vollzugsgesetzes, in den Einzelstaaten verschieden geordnet. Das neben dem Reichsstrafrecht noch gestattete Landesstrafrecht darf **G.** bis zu 2 Jahren androhen. Neben **G.** kann in beschränktem Umfang auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte (§. 32) erkannt werden. Nach deutschem Strafrecht sind 1 Jahr **G.** gleich 8 Monate Zuchthausstrafe und 8 Monate **G.** gleich 1 Jahr Festungshaft (§. 21).

Beachtenswert ist das preuß. Reglement vom 16. März 1881 über Vollzug der Untersuchungshaft, Gefängnis- und Haftstrafen. (Vgl. Falde und Benzner, «Handbuch der Strafvollstreckung und Gefängnisverwaltung in Preußen», Berl. 1881.) Die vielen Fragen des modernen Gefängniswesens werden behandelt in den «Blättern für Gefängnis-Lunden» von Ebert (1865 fg.), in den «Vereinshäften des Nordwestdeutschen Verbandes für Gefängniswesen» (Eidenb. 1878 fg.) u. a.

Die militärische Gefängnisstrafe hat nach dem Deutschen Militärstrafgesetzbuch eine Dauer von über 6 Wochen, da bei einer kürzern Dauer Arrest (s. d., milit.) verhängt wird. Die Strafe wird in einem Festungsgefängnis vollstreckt und können die zu Gefängnis verurteilten Unteroffiziere und Gemeine ohne ihre Zustimmung außerhalb der Anstalt beschäftigt werden. [S. 639.]

Gefängnisvereine, s. u. Gefängniswesen, Gefängniswesen. Die Einrichtung der auf Bewahrung gefangener Personen berechneten Anstalten bildet einen wichtigen Bestandteil der Staatsverwaltung. Wenige Zweige derselben erweisen sich in neuerer Zeit so verwickelt wie das G., dessen Versorgung das Zusammenwirken mannigfaltiger Kräfte erfordert. Eine fast selbstständig gewordene «Gefängniswissenschaft» bemüht sich, zwischen dem Staatsverwaltungs- und dem Strafrecht mitten inne stehend, gemeingültige Erfahrungsgeetze und Regeln für das G. aufzustellen. Nichtsdestoweniger ist noch gegenwärtig die zweckmäßige Gestaltung des G. eine lebhaft besprochene Streitfrage. Systeme, Theorie und Praxis, finanzielle Staatsinteressen liegen miteinander im Kampfe und verwirren die öffentliche Meinung. Um zu einem allgemeinen Verständnis des G. und seiner Aufgaben zu gelangen, ist vor allen andern Dingen erforderlich, die verschiedenen Gattungen von Gefängnissen mit Rücksicht auf ihre Zweckbestimmung zu sondern. Eine der ältesten und ursprünglichsten Verwendungen der Gefängnisse bestand in der Verwahrung Kriegsgefangener, welche entweder in den «Turm» oder das Burgverlies gefesselt wurden. Fortschrittende Humanität schied allmählich Kriegsgefangene von denjenigen aus, welche in Kerker «sßen». Kriegsgefangenschaft bedeutet heute nichts anderes, als eine Verhinderung entwaffneter Personen, sich am Kriege fernerhin zu beteiligen. Es ist daher ganz unwesentlich und zufällig, ob gefangene Soldaten in den Kasematten einer Festung oder in entlegenen, jeden Fluchtversuch durch Entfernung vom Feinde hindernden Ortschaften untergebracht oder wie Napoleon III. in königl. Schlössern verpflegt werden. Die Behandlung der Kriegsgefangenen gehört daher auch gar nicht zum G. Vom Standpunkte der Neuzeit aus hat das G. mit drei Gruppen von Haftanstalten zu thun. Diese sind:

1) Schuldgefängnisse, in denen zahlungsunfähige Schuldner auf Ansuchen ihrer Gläubiger während bestimmter Zeitfristen eingesperrt wurden, um auf diese Weise Zahlung zu erzwingen. Die Schuld- oder Personalhaft wurde durch den Staat im Interesse von Privatpersonen, folglich auch auf deren Kosten vollzogen und gehörte daher zu den Mitteln der Exekution, als welche sie am häufigsten in Wechselfachen angewendet zu werden pflegte. Das im J. 1871 auf das gesamte Deutsche Reich ausgedehnte Norddeutsche Bundesgesetz vom 29. Mai 1868 hat indes die Schuldhast aufgehoben.

2) Sicherheits- und Untersuchungsgefängnisse mit der Bestimmung, entweder verurteilte Verbrecher bis zu ihrer definitiven Strafbehandlung, z. B. bis zur Vollstreckung eines Todesurteils, zu verwahren oder die eines Verbrechens Angeeschuldigten an der Flucht zu verhindern. Griechenland, Rom und das Mittelalter sahen die Hauptbestimmung der Gefängnisse in diesem (vorübergehenden) Sicherungszwecke. Läßt sich auch diese Sicherungsmaßregel gegen das Entweichen bei schweren Verbrechensfällen nicht gänzlich entbehren, so müssen doch die Sicherheitsgefängnisse im Interesse der gesetzlich bis zum Urtheil noch unschuldig zu erachtenden Personen ihrem Grundgedanken entsprechend verwaltet werden. Zunächst hat der Staat unzweifelhaft auch hier für das körperliche Wohl der Gefangenen zu sorgen. Schon die röm. Kaisergesetze verordnen zum Schutze der Gefangenen gegen mißbräuchliche Behandlung durch die Aufsichtsbeamten regelmäßig wiederkehrende Besichtigungen und Besuche durch den Richter. Sodann ist es selbstverständlich, daß ein nur Verdächtiger mit Recht verlangen kann, von der Gesellschaft bestraster Verbrecher fern zu bleiben. Dies anerkennend, verordnen denn auch fast alle neuern Gesetzbücher seit Anfang des 19. Jahrh., daß die Untersuchungs- und Sicherheitsgefängnisse von den Strafsgefangenen räumlich getrennt werden sollen. Bauliche Schwierigkeiten und Mangel an Geldmitteln haben freilich hier und dort die Durchführung dieses so notwendigen und gerechten Grundgedankes hinauschieben lassen, so daß noch gegenwärtig die Vermischung der Straf- und Untersuchungsgefangenen vorkommt. Endlich ist bei den Sicherheitsgefängnissen daran festzuhalten, daß der Gefangene keinerlei wirklichen Strafwang erleide. Der Staat hat nur darauf zu sehen, daß Flucht unthunlich werde und der Zweck einer gerichtlichen Voruntersuchung gewahrt bleibe. Aus dieser letztern Rücksicht wird man beispielsweise darauf zu sehen haben, daß Mitschuldige, deren Besprechungen unter sich leicht zu verabredeten Lügen und Hintergehungungen führen, voneinander getrennt bleiben. Abgesehen von solchen Vorichtsmaßregeln, darf der Gefangene nur solchen Beschränkungen unterworfen werden, die durch das Zusammenwohnen mehrerer in einem Gebäude überhaupt erforderlich werden. Hinsichtlich der Verpflegung, der Lektüre, der Beschäftigung ist von Rechts wegen dem Gefangenen unbedingt freie Hand zu lassen, seinen Wünschen sogar in Anbetracht der besondern Lage die größte Rücksicht zu erweisen.

Bei der Einrichtung der Sicherheitsgefängnisse kommt neben den allgemeinen, überall im G. geltenden Regeln vorzugsweise in Betracht: a) die Nähe des Gerichts, ein Erfordernis, welches sich daraus ergibt, daß ein weitläufiger Transport an die Gerichtsstelle gefährlich und kostspielig sein würde; b) die Unterordnung unter die Leitung oder Aufsicht des Untersuchungsgerichts; sollen die Rechte des Sicherheitsgefangenen gewahrt werden, so muß der Richter in jedem Augenblicke vorgebrachte Beschwerden entscheiden können; nicht nur abler Wille der Gefängnisbeamten (was das Seltenere ist), sondern auch deren Unachtsamkeit gefährden vielfach die Rechte der Eingesperrten; c) das Vorhandensein einer ausreichenden Anzahl von Isolierzellen zur Absonderung solcher, welche entweder den Mitgefangenen physisch oder moralisch gefährlich

werden könnten oder aus persönlichen Gründen (Bildung, Schamgefühl u. s. w.) ihre Trennung selbst wünschen. Auch der internationale Wohltätigkeitskongress zu Frankfurt (1846) empfahl die ganz allgemeine Durchführung der Einzelhaft in den Voruntersuchungsgefängnissen. Die Deutsche Reichsstrafprozessordnung überläßt die Einrichtung der Untersuchungsgefängnisse der Verfügung der einzelnen Bundesstaaten und begnügt sich damit, im §. 116 einige allgemeine Vorschriften aufzustellen. Danach sollen Untersuchungsgefangene möglichst von andern Gefangenen gesondert und keinen anderweitigen Beschränkungen unterworfen werden, als solchen, die durch den Zweck der Haft und die Ordnung im Gefängnisse notwendig werden. Auch sollen Untersuchungsgefangene ohne Not nicht gefesselt werden. Da die Deutsche Strafprozessordnung eine Verteidigung schon während der Voruntersuchung zuläßt, hat der Verhaftete auch darauf Anspruch, mit seinem Verteidiger schriftlich und mündlich zu verkehren. Unter allen Umständen bleibt auch die mildeste Untersuchungshaft für den Betroffenen ein Übel. Es ist daher billig, daß dieselbe auf eine später erkannte Freiheitsstrafe in Anrechnung gebracht werde, wozu auch der Richter in Deutschland ermächtigt ist.

3) Strafgefängnisse. Unter allen Gefängnissen nimmt gegenwärtig diese dritte Klasse den ersten Rang ein. Wenn von Gefängnissen und G. schlechtbin die Rede ist, pflegt man zunächst an die Strafanstalten zu denken. Einmal ist die Anzahl der gleichzeitig bestraften Personen so viel zahlreicher als diejenige der andern Gefangenen, und sodann kommen erst bei den eigentlichen Strafgefängnissen die wichtigsten und schwierigsten Probleme zum Vorschein. Im Vergleich zu ihnen kann man alles dasjenige, was bei den Sicherheits- und Schuldgefängnissen zu beachten ist, als einfach und leicht erreichbar bezeichnen. Die Strafgefängnisse der heutigen Zeit selbst sind wiederum nach ihren Bezeichnungen mannigfach verschieden. Je nach den Abstufungen und Arten der Freiheitsstrafen fordert man auch die Namen der Haftanstalten. Oft sind diese Arten und Abzeichen höchst willkürlich und unsicher; dem Gesetzgeber schwebte viel mehr eine dunkle Vorstellung als ein klares Bewußtsein vor. In Deutschland bestehen nach dem Reichsstrafgesetzbuch folgende Abstufungen: 1) Zuchthäuser, 2) Gefängnisse im engeren Sinne, 3) Festungen, 4) Haftlötle, 5) polizeiliche Arbeitshäuser oder Korrigendenanstalten, 6) Besserungshäuser für jugendliche Delinquenten, die im Alter zwischen 12 und 18 J. ein Gesetz übertreten haben, ohne die zur Erkenntnis der Strafbarkeit erforderliche Einsicht besessen zu haben. Unter den so verschieden benannten und eingerichteten Strafanstalten treten indessen zwei Hauptgattungen hervor, von denen die eine mit Arbeitszwang verbunden ist und als Zuchthaus bezeichnet wird, die andere als Gefängnis im engeren Sinne gilt und für kürzere Zeitstrafen bestimmt ist. Außerdem ist die Verurteilung zur Zuchthausstrafe mit entehrenden Folgen verbunden im Gegensatz zu der nicht entehrenden Gefängnisstrafe. Auch hier gilt der Grundsatz, daß nach den Absichten der Gesetzgebung die verschiedenen Klassen von Gefangenen räumlich voneinander getrennt werden sollen. Innerhalb derselben Freiheitsstrafart und der ihr entsprechenden Haftanstalt sind aber außerdem noch anderweitige Trennungen und

Abteilungen vorzunehmen: Frauen sind von Männern, jugendliche Personen von erwachsenen Verbrechern, Invalide und Krüppel von Arbeitskräftigen, Kranke von den Gesunden zu trennen. Scharf hieraus ersieht man, wie kompliziert die Verwaltung der Strafanstalten sein muß. Die außerordentlich verschieden ferner sind die Personen der Verbrecher selbst! Jeder ist ein Wesen für sich und verlangt Anerkennung als solches, und diese ist ihm nach den Grundsätzen der Humanität und der Gefängniswissenschaft nicht zu versagen.

Der Streit, wie die Strafanstalten am zweckmäßigsten einzurichten seien, ist noch in der Gegenwart ungeschlichtet. Drei Umstände sind es insbesondere, die zu seiner fortwährenden Wiederbelebung und Erneuerung beitragen. In ersterer Linie nämlich das Prinzip streitig, welches die Strafgesetzgebung als Ausgangspunkt seinen Bestimmungen zu Grunde legen soll. Noch hat man sich darüber nicht verständigt, ob die Freiheitsstrafe und in weiterer Folge auch die Einrichtung d. Gefängnisse dem Gedanken der Abschreckung des Verbrechers, oder dem Ziele der vergeltenden, für den Gerechtigten, oder endlich der Milderung der Verurteilung der Gefangenen entsprechen soll. Doch hat im allgemeinen die Bildung des heutigen Jahrhunderts das Unmenschliche und gleichzeitige Unmögliche aller körperlich abschreckenden Strafen erkannt und darum auf den Plan verzichtet, gelinde durch äußere Qualen im Gefängnisse von der Begehung der Verbrechen abzuschrecken. Wenn der Staat die körperlichen Züchtigungen abgeschafft hat, so darf er auch unter dem Titel der Freiheitsstrafe keine direkten physischen Nachteile oder Gesundheitsschädlichkeiten zufügen. Indirekt wirkt freilich jede länger andauernde Freiheitsstrafe auch dann gesundheitsschädlich, wenn die größte Humanität im Vollzuge walitet. Im allgemeinen kann man den Stand der heutigen Rechtsanschauung und Wissenschaft dahin bestimmen: daß die Freiheitsstrafen, auf Gerechtigkeit beruhend, und wegen der Art und dem Maße nach je nach der Natur der einzelnen Verbrechen begrenzt, demnach auf die Besserung des Verbrechers innerhalb jener Schranken hinwirken müssen, damit auch der öffentlichen Sicherheit durch Verhütung von Rückfällen genügt werde. Unbedingt erscheint es als eine Pflicht des Staats, dafür zu sorgen, daß die Gefangenschaft nicht zu höherer sittlicher Verberberung der Verurteilten führe und somit die Gesellschaft, indem sie Recht üben will, sich nicht selbst benachteilige. Dagegen ist die Ansicht derjenigen, welche verlangen, daß die Strafe lediglich im Interesse des Verbrechers und allein zu seiner Besserung vollzogen werde, weder in den Gesetzgebungen noch in der Wissenschaft anerkannt. Vielmehr würde jene sog. Besserungstheorie, welche aus der Strafe eine Wohlthat machen will, zur Auflösung aller Rechts und zur bloßen Willkür führen. Der zweite Grund, aus welchem zahlreiche Meinungsabweichungen hervorgehen, liegt in der unklaren Erkenntnis derjenigen Zustände, denen die Mehrzahl der Verbrechen erfahrungsgemäß entspringt. Im allgemeinen unterscheidet man zwar Gelegenheitsverbrechen, d. h. solche, die nach ihrer Begehung eine öftere Wiederholung nicht von vornherein befürchten lassen, und Gewohnheitsverbrechen, d. h. solche, welche als zuständige verbrecherische Handlungsweise erscheinen, wie der Diebstahl oder die

Sehlerei als Erwerbsquelle. Gerade die Gewohnheitsverbrechen, bei denen trotz der Strafe Wiederholung und Rückfall einzutreten pflegt, bilden die schwierigste Gattung, bei deren Behandlung im bessernden Sinne vor allen Dingen erforscht werden muß, woher es denn komme, daß eine große Klasse von Verbrechern Rechtsverletzungen zu ihrem Lebensberuf erhoben hat. Von dieser Seite her betrachtet, erscheint die Behandlung der Gefangenen als ein großes soziales Problem, dessen Lösung den Staatsbehörden allein geradezu unmöglich ist. Unzweifelhaft aber ergibt sich aus diesen Verhältnissen die Aufgabe, daß der Staat alles vermeide, was gegen den bestraften Verbrecher Vorurteile hervorrufen kann, die für dessen späteres Leben verderbenbringend sein möchten.

Schon seit dem Ende des 16. und dem Anfang des 17. Jahrh. waren in Holland und Norddeutschland Anstalten geschaffen worden, welche das Muster für die spätern Gefängnisse abgaben. Für die Klasse derjenigen, welche, ohne ein schweres Verbrechen begangen zu haben, doch der öffentlichen Sicherheit und Wohlfahrt bedrohlich waren, für Landstreicher, Arbeitscheue, Bettler, Prostituierte, hatte die landespolizeiliche Fürsorge die Zuchthäuser geschaffen, in denen es, wie ihr Name andeutet, auf Erziehung und Besserung abgesehen war. Diese alten Zuchthäuser waren daher als polizeiliche Sicherheitsanstalten völlig verschieden von denjenigen Einrichtungen, die heute denselben Namen tragen und als Gefängnisse schwersten Grades verwendet werden. Hamburg (1609) und Lübeck (1620) gingen mit erfolgreichem Beispiel voran. Als Mittel der Zucht wurden Arbeit (Naspeln, Spinnen), Prügel, nebenher auch Gottesdienst und Unterricht verwendet; man kann sogar diese Zuchthäuser als die ältesten Fabrikanstalten der Massenproduktion in der neuern Kulturgeschichte betrachten. Ihren Zustand stellt man sich am besten so vor, daß man sich eine unterscheidungslose Anhäufung verkommener Menschen aus den verschiedensten Lebensschichten denkt. Häufig genug kam es sogar vor, daß die Zuchthäuser zugleich als Armen- und Waisenhäuser, dann und wann auch als Boden- und Pesthospitäler dienten. Die äußern Einrichtungen waren dabei so einfach als möglich. Verlassene oder eingezogene Klostergebäude, an denen nach dem Ende des Dreißigjährigen Kriegs kein Mangel war, wurden namentlich in Norddeutschland zu Zucht- und Werkhäusern eingerichtet. Späterhin begann man eine Sondernng der verschiedenen Gattungen von Menschen unter den Insassen jener Anstalten vorzunehmen. So gelangte man zu den Versuchen einer brauchbaren «Klassifikation», als deren nächstes Ziel die Abwehr der Entfittlichung in den Zuchthäusern selbst erschien. Denn gerade jene Zusammenspernung ergrauter Gauner und jugendlicher Vagabunden, von Waisen und Kranken hatte aus den Zuchthäusern Stätten der Verwilderung werden lassen. Vielfach begnügte man sich damit, durch einen fast fortwährenden Gebrauch der Peitsche die äußere Ordnung aufrecht zu erhalten.

Am schrecklichsten waren um die Mitte des 18. Jahrh. die Gefängniseinrichtungen Englands beschaffen. Die Enthüllung ihres innern Zustandes wurde die Anregung zu den Gefängnisreformen der Folgezeit. John Howard (s. d.), der zu den größten Wohltätern des Menschengeschlechts ge-

zählt werden darf, veröffentlichte 1777 sein berühmtes Werk über Gefängnisse und Zuchthäuser, welches 1780 ins Deutsche überseht ward und ursprünglich den Titel trägt: «The state of prisons in England and Wales, with some preliminary observations and an account of some foreign prisons.» Von Hause aus Krämerlehrling, gelangte Howard später zu der Stellung eines Sheriffs, die ihm Gelegenheit zur amtlichen Besichtigung der Gefängnisse darbot. Solchen Gefängnisbesuchen, seiner eigenen Kriegsgefangenschaft und wiederholten Reisen auf dem europ. Kontinent entnahm Howard das Material zu seinen Schilderungen, die das Gewissen Europas erweckten und eine bis dahin unentdeckt gebliebene Welt darstellten. Als allgemeine oder doch häufigste Uebelstände der damaligen Gefängnisse wurden durch Howard bemerkbar gemacht: mangelhafte, nach der Willkür der Kerkermeister bemessene Ernährung, Erpressungen der Aufseher, eine nicht selten verpestete, jenes furchtbare Kerkerfieber erzeugende, alles mit Feuchtigkeit durchdringende Luft, der Mangel an Licht, an Fußböden, an Abtritten, an Raum zur Bewegung, ungesunde Beschäftigungsarten, lieberliche Gewohnheiten jeder Art unter den Gefangenen. Im Anschluß an seine herzerzregenden Schilderungen bespricht Howard die Mittel zur Abhilfe und die Pläne zur Reform. Er betont den Besserungszweck der Strafe, verlangt Trennung der Gefangenen voneinander, mindestens Absonderung zur Nachtzeit. Damit war die Richtung für die Zukunft bezeichnet. Unter dem gewaltigen Eindrucke, den Howards Schilderungen hervorbrachten, bemühte man sich mehr und mehr, jener Verderbnis, wenigstens in leiblicher Beziehung, entgegenzuwirken. Zu einer durchgreifenden Reform kam es vorläufig noch nirgends. Nur hier und da wurde bei der Anlage neuer Strafanstalten auf die Erreichung höherer Ziele Bedacht genommen. Als solche teilweise aus der Zeit vor Howard herrührende Verbesserungen verdienen hervorgehoben zu werden: das Straßhaus zu Mailand (1766), zu Vilvorde in den damals österr. Niederlanden (1776) und zu Gloucester (1793). In diesen befand sich eine Anzahl von Zellen, deren Nützlichkeit schon vor Howard von einzelnen Schriftstellern, wie Mabilion, gelegentlich hervorgehoben worden war. Was Howard begonnen, setzten in England zahlreiche hervorragende Männer, gestützt auf die Macht der Wohlthätigkeitsvereine, fort. Sir Samuel Romilly wirkte in seinem Geiste; Bentham erdachte den Plan eines Panoptikons, d. h. eines Gefängnisbaues, welcher in allen seinen Theilen und Flügeln von einer Centralhalle aus übersehen werden kann.

Ein neuer Anstoß zu Gefängnisreformen ging gegen das Ende des 18. Jahrh. von Amerika aus. Sonderbar genug wirkte der Gegensatz in den Dingen, als man in dem Lande einer jung eroberten Freiheit sich mit lebendigem Eifer um die Stätten der Unfreiheit bekümmerte. Freilich lag die treibende Kraft dieser Bestrebungen in theol.-kirchlichen Interessen. Der Quäkerstaat Pennsylvanien gab einem neuen Haftsystem den Namen, nach welchem die Trennung der Gefangenen voneinander bei Tag und Nacht durchgeführt werden sollte. In Philadelphia entstand 1791 ein Gefängnis mit 30 Zellen, welches als «Zuchanstalt» (Penitentiary) bezeichnet wurde. Seit jener Zeit spricht man denn

auch in Europa, obwohl unpassend, von Pönitentiaranstalten und Pönitentiarwesen, als ob es sich bei der Strafe um Bußübungen im kirchlichen Sinne handelte. Nach den puritanischen Anschauungen der Quäker war das Verbrechen allerdings gleichbedeutend mit Sünde, Strafe mit Buße, Buße mit Besserung. Den Gedanken der alten Anachoreten und der Trappisten aufnehmend, wollten sie durch Einsamkeit das Gemüth von der Welt befreien und zu Gott zurückführen. Einmal zu Neue gebracht, war ihnen der Sünder gerettet. Selbst die Arbeit konnte aber nach diesen Anschauungen als Zerstreuung aufgefaßt werden und wurde auch in der That nach dem ältern Pennsylvanischen System dem Verbrecher vorenthalten. Unleugbar lag in diesem Systeme ein gewaltiger Fortschritt, insofern als darin die innere Natur des Menschen und die versöhnende Macht der Reue erkannt wird. Zur Seite der Wahrheit schreitet aber hier ein fast ebenso großer Irrthum: denn die Reue, welche nicht zur Kraft des guten Handelns und energischen Willens fortschreitet, ist praktisch unfruchtbar. Reue und Gebet sind nicht das Ende, sondern der schwache Anfang der praktischen Besserung des Verbrechers, die Einlenkung in den Weg der Umkehr. Das ältere Pennsylvanische System bewährte sich auch schlecht und wurde in Pennsylvanien bald wieder aufgegeben. Erst nach mehreren Jahrzehnten nahm man den alten Grundgedanken modifiziert wieder auf. Es entstanden die beiden berühmten Einzelhaftanstalten von Cherry-Hill bei Philadelphia oder die Etlische Bußanstalt (eröffnet 1829) und von Pittsburg oder die Westliche Bußanstalt (seit 1827). Nach diesem neuern Pennsylvanischen System wurde den Sträflingen auch Arbeit gewährt, nicht als ein die Strafe erschwerendes Moment, sondern vielmehr als Gegengewicht gegen die sonst für Gemüth und Geist nachtheiligen Wirkungen einer langdauernden Vereinsamung im Kerker. Auch milderte man die Isolierung durch Gefängnisbesuche und hielt nur auf Trennung der Verbrecher unter sich.

Um die Gefangenen nach dem Plane des Pennsylvanischen und Einzelhaftsystems durchgreifend zu sondern, sind unzweifelhaft zunächst bauliche Veranstaltungen eigentümlicher Art notwendig. Nicht nur auf den nächtlichen Schlaf, auf Mahlzeit und Arbeit wurde der Grundgedanke angewendet, sondern auch auf den Unterricht in den Schulzimmern, auf den Gottesdienst in der Kirche und die Bewegung im Freien. Außer den eigentlichen Arbeitszellen finden sich daher auch noch gegeneinander abgesperrte Schul-, Kirchen- und Spazierzellen, welche letztere einem unbedachten Käfig verglichen werden können. Wo mehrere Sträflinge hintereinander, wie auf dem Wege zur Kirche, einherstreiten, wird nach dem strengen oder reinen Einzelhaftsystem außerdem die Veranstaltung getroffen, daß die Gefangenen eine den obern Teil des Gesichts bedeckende und das gegenseitige Erkennen erschwerende Schilbmütze oder „Maske“ tragen. Schon 1797 hatte man in Europa Kunde von dem Pennsylvanischen System erlangt. Bekannt wurde dasselbe jedoch erst seit der Erbauung jener erwähnten neuen Anstalten und seit der Julirevolution von 1830. Frankreich entsandete nach Nordamerika zur Berichterstattung Beaumont und Tocqueville (deren Werk „Du système pénitentiaire aux États-Unis et de son applica-

tion en France“ 1832 in Paris erschien), Brunsch den Dr. Julius, welcher das Werk von Beaumont und Tocqueville übersehte und später im Verein mit andern die „Jahrbücher zur Gefängnisstudie“ (bis 1848) begründete, und Zellkampff. England endlich ordnete Crawford und Russell nach Amerika ab. Fast alle diese Männer waren lebhaftes Verehrer des Pennsylvanischen Systems und lebten mit einer entschiedenem Überzeugung zu Gunsten desselben aus Amerika zurück. Da ihnen bald andere Reisende nachfolgten, so steigerte sich die Zahl der Gefängnisreform-Apostel von Jahr zu Jahr um so mehr, als der Zustand der europ. Gefängnisse im dritten Jahrzehnt des 19. Jahrh. außerordentlich mangelhafter genannt werden konnte. Begünstigt wurde die Sache des Pennsylvanischen Systems außerdem durch zwei Umstände: durch die Gunst einzelner Fürsten, wie Friedrich Wilhelms IV., dem der theol. Beigeichmar sagte, und sodann durch den Schein strenger Konsequenz, welche in der unbedingten Trennung der Verbrecher unter sich dargelegt ist. Dabei kam es, daß namentlich Juristen und Wohlthätigkeitsfreunde sich mit Vorliebe für die strenge Einzelhaft entschieden. Die internationalen Wohlthätigkeitskongresse von Frankfurt (1846 und 1856) wie von Brüssel (1847), welche aus allen Theilen Europas besucht wurden, ergriffen lebhaft Partei und verlangten die ganz allgemeine Durchführung der Einzelhaft für alle Arten der Freiheitsstrafe ohne Unterschied, von der längsten bis zur kürzesten Dauer. In den westeurop. Staaten entstanden überall einzelne Einzelhaftsanstalten, von denen die berühmtesten sind: das Mustergefängnis von Pentonville in London (seit 1842), ihm nachgebildet dasjenige von Moabit bei Berlin (1848), Bruchsal in Baden (1848), Kristiania in Norwegen, Amsterdam, Antwerpen, Löwen mit einer Nachbildung in Briedlöse bei Kopenhagen, Nürnberg u. a. Am weitesten vorgeschritten ist die Durchführung des Systems in Toscana, Belgien, Schweden und Baden. Von der strengen oder reinen pennsylvanischen Haft unterscheidet man jedoch eine sog. modifizierte Einzelhaft, welche darin besteht, daß die Trennung der Gefangenen während der vorübergehenden Begegnung in Schule und Kirche wie beim Spaziergange kein Gewicht gelegt wird. Als Vertreter der strengen Einzelhaft in Deutschland sind zu nennen in frühern Jahren: Julius, der Begründer der deutschen Gefängnisstudie betrachtet werden muß, Barrentrapp (Herausgeber der „Jahrbücher für Gefängnisstudie“), Zuehlin („Die Einzelhaft nach fremden und sechsjährigen eigenen Erfahrungen im neuen Männerzuchthause zu Bruchsal“, Heidelb. 1855), Diez („Über Verwaltung und Einrichtung der Strafanstalten mit Einzelhaft“, Karlsruh. 1857), Röder („Besserungsstrafe und Besserungsanstalten“, Lpz. 1864). Zu den zahlreichen ausländischen Vertretern gehören die Belgier Dupétiour („Des conditions d'application du système de l'emprisonnement cellulaire“, Brüssel. 1857) und Stevens, der Holländer Suringar („Le système cellulaire, considérations spéciales“, Heidelberg. 1859), der Italiener Peri.

Das System der Einzelhaft blieb nach seiner Bekanntwerden in Europa keineswegs ohne Gegner. Ihren mächtigsten Stützpunkt fanden dieselben an dem Widerspruch, den die pennsylvanische Behandlungsweise auf amerik. Boden selbst hervorgerufen

hatte. Im Staate Newyork war 1816 das später berühmt gewordene Gefängnis von Auburn in Angriff genommen worden. In diesem bildete sich nach zahlreichen Versuchen ein 1823 zum Abschluß gekommenes eigenes System, demzufolge die Verbrecher nur bei Nacht in Zellen getrennt bleiben, bei Tage indessen unter dem Befehle strengsten Schweigens gemeinschaftlich arbeiten. Auch in andern amerik. Anstalten, insbesondere in der gleichfalls vielgenannten Anstalt von Sing Sing (im Staate Newyork), gelangte das sog. Auburnsche oder Schweigsystem (silent system) zur Anwendung. Gleichzeitig mit dem Pennsylvanischen System wurde auch das in Auburn befolgte Gegenstand von Berichterstattungen. Da der Kostenaufwand für Herstellung von Schlafzellen ein viel geringerer war als für Einrichtung von neuen Einzelhaftgefängnissen, so entschied man sich in Europa vielfach für das Auburnsche System. Auf demselben beruhen die Strafanstalten von Gens (1825), von St. Gallen (1839) und zahlreiche andere. Selbst ohne Einführung besonderer Schlafzellen nahm man, wie in Preußen und Frankreich, das unbedingte Schweiggebot an. Vergleicht man die beiden neuen amerik. Systeme, deren Gegnerschaft noch fortbesteht, so findet man Folgendes: das Auburnsche System ist eine Abschwächung des der Einzelhaft zu Grunde liegenden Gedankens. Beide Behandlungsarten stimmen darin überein, daß der gegenseitigen Verschlechterung der Gefangenen entgegen gewirkt werden soll. Das Pennsylvanische System will dies Ziel durch äußere mechan. Trennung, das Auburnsche durch teilweise Trennung zur Nachtzeit, wo Beaufsichtigung nicht gut möglich ist, und durch das Schweiggebot erreichen; jenes zielt außerdem mehr auf innere Umstimmung des Gemüths, dieses auf äußere Ordnung und Arbeitsleistungen. Obwohl nun nicht geleugnet werden kann, daß in kleinern Anstalten, wie z. B. in St. Gallen, auch mittels des Auburnschen Systems gute Resultate erreicht worden sind, so bleibt dagegen dennoch der Vorwurf bestehen, daß das unbedingte Schweiggebot der menschlichen Natur widerstrebt, daß der Anreiz zu Mittheilungen in der Thatfache der Gesellschaftlichkeit der Verbrecher gar nicht zu ersticken ist und deswegen zahlreiche harte Disziplinarstrafen wegen Übertretung des Schweiggebots vollstreckt werden müssen, obwohl überhaupt nur der geringste Teil von solchen Übertretungen entdekt werden kann. Nur so viel ist in dem Auburnschen System zu erreichen, daß an Stelle des lauten Sprechens eine für den Gefängnisbeamten unhörbare und darum viel gefährlichere Zeichensprache tritt. Aber auch gegen das strenge Einzelhaftsystem walten erhebliche Bedenken ob. Ungerecht ist zwar der häufig gehörte Vorwurf der grausamen Unmenschlichkeit, ebenso wie die Behauptung, daß die Einzelhaft eine unverhältnismäßig große Anzahl von Wahnsinnsfällen oder Selbstmorden veranlasse. Durch die Praxis der besten Einzelhaftsanstalten, wie Bruchsal, sind diese Befürchtungen widerlegt oder doch auf die Wahrnehmung zurückgeführt, daß die gefährlichen Wirkungen der strengen Einzelhaft durch fehlerhafte Anwendung verschuldet werden. Bei einzelnen Klassen von Verbrechern, wie bei gebildeten polit. Gefangenen, ist die Zellenhaft sogar als ein Vorzug und eine Wohthat im Vergleich zu der Gemeinsamkeit mit gemeinen Gaunern zu erachten; für die Mehrzahl der

aus der armen und ungebildeten Volksklasse hervorgehenden Verbrecher wirkt sie indessen weit nachdrücklicher und schwerer.

Als Ergebnis unbefangener Prüfung darf vom Standpunkt der Gegenwart aus über die Einzelhaft Folgendes gelten. Die Einzelhaft wirkt vortrefflich bei kürzern Gefängnisstrafen; sie hindert mehr als alles andere die Anstreckungskraft der moralischen Pest in den Strafanstalten; sie ergreift das Gemüth und stimmt es zur Reue; sie erleichtert die bessernden Einwirkungen des Geistlichen und des Schullehrers; sie gestattet, daß jeder Verbrecher seiner Eigentümlichkeit gemäß behandelt (= individualisiert) werde; sie vermag hinsichtlich gewerblicher Arbeiten der Gefangenen beinahe ebenso viel zu leisten wie die Gemeinschaft. Dies sind große und unleugbare Vorzüge, aber ihnen stehen erhebliche Schattenseiten gegenüber. Auf längere mehrjährige Freiheitsstrafen angewendet, führt die Einzelhaft zur Abstumpfung der Willenskräfte, denen es in der Zelle an Anregung fehlt, zur Schwächung der Verstandeskräfte, wenigstens bei vielen ungebildeten Personen, und endlich zur Erschlaffung der Muskeln, deren der Tagearbeiter und der Bauer dringend bedarf. Kurz, die längere Einzelhaft wirkt für Geistes- und Körperkräfte lähmend und beruht auf dem fehlerhaften Prinzip, daß man mit der thunlichsten Entfernung aller den Willen zum Schlechten bestimmenden Anregungen die Mittel der fortschreitenden Charakterbildung aufgibt und den Maßstab eingetretener Besserung verliert. Zwar wird dieser letztere Vorwurf von den Anhängern der Einzelhaft bestritten, allein wie es scheint, ohne widerlegt zu sein. Jedenfalls liegt das Anerkenntnis, daß lange, mehrjährige Einzelhaft höchst gefährlich ist, in zwei Thatfachen ausgebracht. Erstens verlangen die entschiedensten Einzelhaftsfreunde, daß die in den Strafgesetzen angeordneten Straffristen auf eine nicht nachtheilige Dauer der Einzelhaft (z. B. drei bis vier Jahre) reduziert werden sollen, und zweitens sind alle Gesetzgebungen Europas dahin gelangt, die Einzelhaft nur bis zu einem bestimmten, zeitlich begrenzten Endtermin dauern zu lassen. Das Maximum der Einzelhaft in Toscana und Belgien betrug bisher zehn Jahre. Die Engländer getrauten sich nicht über einjährige Fristen hinauszugehen. Nach §. 22 des Deutschen Strafgesetzbuchs darf die Einzelhaft ohne Zustimmung des Gefangenen die Dauer von drei Jahren nicht übersteigen.

Die Überzeugung, daß die strenge langjährige Einzelhaft ein Übelstand sei, führte zu einem neuen System, welches darauf Bedacht nahm, alle Vorzüge der Einzelhaft zu verwerten und alle Nachteile derselben zu vermeiden. Dieses neue System ist das von Sir Walter Crofton seit 1854 ins Werk gesetzte Frische oder Progressivsystem, welches äußerlich schon in England vorbereitet war, seitdem dort 1853 die Transportationstrafe auf ein geringes Maß beschränkt worden. In England hatte man die Überzeugung gewonnen, daß die Einzelhaft höchstens auf ein Jahr Anwendung finden dürfe, und späterhin war man sogar auf eine neunmonatliche Frist herabgegangen, nach deren Ablauf gemeinsame Sträflingsarbeit im Freien eintreten sollte. Außerdem bestand in England die höchst eigentümliche Einrichtung, daß jeder Verbrecher, welcher sich gut betragen, vor Ablauf seiner Strafzeit unter den Bedingungen begnadigt wurde, daß

er bei schlechtem und lüderlichem Lebenswandel sofort, ohne weitem Prozeß, in die Strafanstalt zur Verbüßung des Strafrestes zurückgebracht werden sollte. (Vgl. Holkendorff, „Die Deportation als Strafmittel und die Verbrecherkolonien der Engländer und Franzosen“, Lpz. 1859, und die Schrift desselben Verfassers, „Die Kürzungsfähigkeit der Freiheitsstrafen und die bedingte Entlassung der Sträflinge“, Lpz. 1861.) In England war also die Einzelhaft nur ein Vorbereitungsstadium und die bedingte Freilassung oder Beurlaubung der Gefangenen der Abschluß der schweren Freiheitsstrafen. Auf dieser Grundlage erbaute Crofton sein neues System. Derselbe sah ein, was schon vor ihm der Oberst Maconochie zuerst gefordert: daß die bessernde Freiheitsstrafe in ihrem Verlaufe von dem Verhalten des Sträflings zum Teil abhängig gemacht werden müsse, daß der fortschreitenden Besserung auch fortschreitende Erleichterungen der Haft entsprechen müssen, daß das eigene Interesse an der Besserung dem Sträflinge durch äußere und merkbare Übergänge versinnlicht werden, daß aus dem Bestrafungsprozeß die Gesellschaft die Überzeugung wahrnehmlicher Besserung und infolgedessen die Neigung zur Beschäftigung Entlassener schöpfen müsse, und endlich, daß die erfahrungsgemäß schwierige Rückkehr von der Gefangenschaft zur Freiheit so allmählich als möglich gestaltet werden solle. Wegen dieses Fortschreitens von anfänglich größerer Strenge zu darauf folgender größerer Milde hat man das Irische System mit Recht als ein Progressivsystem bezeichnet, im Gegensatz zu allen ältern Systemen, die den Gefangenen, äußerlich betrachtet, in derselben Lage lassen, in der er sich am ersten Tage seiner Haft befand. Ganz besonders eigentümlich ist aber der Gedanke, daß die Gefängnisverwaltung auf die Zukunft des entlassenen Verbrechers und seine Stellung zur Gesellschaft in eigenen Anstalten Bedacht nimmt.

Das Irische System zerfällt, seiner äußerlichen Durchführung nach, in vier Stadien: 1) Die Einzelhaft von neun Monaten, welche durch gutes Verhalten um einen Monat abgekürzt werden kann. 2) Die gemeinschaftliche Zwangsarbeit in einer zur Länge der Freiheitsstrafe proportionierten Dauer. Diese Zwangsarbeit beruht auf Klassifikation in fünf Abteilungen, derart, daß der Gefangene bei gutem Verhalten von der niedern Abteilung zur höhern und den damit verbundenen Vorteilen fortschreitet und dabei eine sein Verhalten bezeichnende Anzahl sog. Marken zugeteilt erhält. 3) Die Zwischenanstalt (intermediate prison), teils gewerblichen, teils landwirtschaftlichen Charakters, in welche der Sträfling bei untadelhaftem Verhalten aus dem zweiten Stadium versetzt wird, damit er hier auf seine Entlassung vorbereitet werde. Das Wesen der Zwischenanstalt (zwischen Freiheit und Gefangenschaft in der Mitte liegend) besteht in äußern Vorteilen höhern Arbeitsverdienstes, vor allen andern Dingen aber darin, daß der Sträfling ein größeres Maß von Freiheit und Vertrauen seitens der Gefängnisverwaltung bewilligt erhält, die Sträflingskleidung ablegt, mit Arbeitgebern in Verbindung treten kann, wegen jeder Ordnungswidrigkeit aber sofort in die vorangegangenen Stadien zurückversetzt wird und der erreichten Vorteile verlustig geht. 4) Das bei weiterer Bewährung eintretende Stadium der bedingten, d. h. widerstandsfähigen Wagnadigung für einen bestimmten Straf-

rest (von ein Sechstel der Strafdauer bis zu ein Drittel der Strafdauer), währenddessen der Gefangene unter polizeilicher Aufsicht bleibt und einen ehrlichen Lebenserwerb nachzuweisen hat. Kann man beispielsweise einen Verbrecher, der zu zehn Jahren Zwangsarbeit verurteilt ist und sich für während der vollen Zufriedenheit der Gefängnisbehörden trägt, so finden wir das Irische System folgendermaßen angewendet: Einzelhaft (zu Rosejoy bei Dublin) acht Monate; Gemeinschaftshaft (in verschiedenen Klassen zu Cork) drei Jahre vier Monate; Zwischenanstalt (zu Smithfield in Dublin oder zu Lusk) ein Jahr neun Monate; Urlaubsperiode der bedingten Freilassung ein Jahr vier Monate, nach deren Ablauf die Strafe vollständig getilgt ist. Das Verfahren für Frauen ist etwas abweichend. Eine vollständige Darstellung und gleichzeitig wissenschaftliche Begründung des Irischen Systems findet sich in den Schriften von Holkendorff, welcher sich zum Zwecke der Untersuchung 1861 an Ort und Stelle begab: „Das Irische Gefängnisystem und die Zwischenanstalten vor Entlassung der Sträflinge“ (Lpz. 1859), „Bemerkungen und Beobachtungen über den gegenwärtigen Zustand der irischen Gefängniseinrichtungen“ (Lpz. 1861), „Kritische Untersuchungen über die Grundsätze und Ergebnisse des irischen Strafwesens“ (Berl. 1865).

Wie zu erwarten, fand auch das Irische System heftige Gegner, zunächst in England, wo man es geachtet der traurigsten Erfahrungen mit den eigenen Gefängniszuständen durch eingewurzelte Vorurteile gegen Irland sich blenden ließ. Schließlich entschied sich aber nicht nur die Sachverständigen, sondern auch die öffentliche Meinung so bestimmt für dieses System, daß dasselbe trotz allem Widerspruch einzelner einflußreicher Personen 1864 als einer Abweichung hinsichtlich der Zwischenanstalten angenommen ward. Insbesondere waren auch Crofton selbst die berühmten Kriminalisten Hill und Lord Brougham für die Einführung des Irischen Systems thätig gewesen. Auf dem Kontinent erhoben die Anhänger der absoluten Einzelhaft ihre Stimmen gegen das Irische System. Man war demselben Prinziplosigkeit in der Zusammenfügung unverträglicher Haftarten vor und beharrte dabei, daß jede Art von Gemeinschaftshaft unbedingt zu verwerfen sei. Andererseits gab es auch unter den bisher eifrigsten Anhängern der Einzelhaft Männer genug, welche die große Bedeutung des in dem Irischen System liegenden Grundgedankens anerkannten, ohne geradezu die Einzelheiten der Durchführung zu billigen. Von diesen Männern sind zu nennen: Julius Mittermaier (s. d.), der in Deutschland zuerst auf die irischen Zwischenanstalten aufmerksam gemacht, Schüd in Breslau und Hoyer in Beutha. Ohne allen Zweifel hatte das Irische System den Erfolg für sich. Die Zahl der Rückfälligen betrug nur 11,00 Proz., sodas Mittermaier („Zur gegenwärtigen Zustand der Gefängnisfrage“, Erlangen 1860) erklärte: „Kein Staat kann sich rühmen, einen solchen Erfolg seines Gefängnisystems in Bezug auf Rückfälle zu haben, wie Irland.“ Es ist eine bedingungslose äußerliche Nachahmung der irischen Gefängniseinrichtungen nirgends gefordert, überall vielmehr nur jener Grundgedanke der progressiven Fortbildung der Gefangenen betont worden war, gewann das Irische System sehr schnell unter den praktischen Gefängnisbeamten einen

Vertreter. In Holland hatten der ehemalige Justizminister van der Brugghen und nach ihm der Generaldirektor der Gefängnisse, Grevelink, sich offen für jene Grundsätze erklärt. In Oldenburg unternahm Hoyer in der Strafanstalt zu Bechta, in Aargau der Direktor Müller zu Lenzburg eine Nachbildung des Zrischen Systems auf selbständig gewählter Grundlage. Sachsen und Braunschweig führten wenigstens die bedingte Freilassung zur Abkürzung der richterlich erkannten Strafen ein, für welche Einrichtung sich auch zahlreiche Anhänger der strengsten Einzelhaft erklärt hatten.

Sieht man die Thatfachen zusammen, so ergibt sich, daß in den 100 Jahren seit Howard vier wesentlich verschiedene Systeme der Gefängnisreform zu Grunde gelegt wurden. Alle ältern Systeme haben das Eigentümliche, daß sie gewisse Wahrheiten einseitig übertreiben, welche durch das neueste Zrische System, unbefangener Ansicht nach, auf ihren richtigen Wert zurückgeführt werden. Das älteste dieser Systeme, dasjenige der Klassifikation, scheiterte an der Schwierigkeit, die unendliche Mannigfaltigkeit der Verbrecher zu rubrizieren; aber es ist uns teilweise erhalten in der Trennung jugendlicher und erwachsener Verbrecher, sowie in der progressiven Klassifikation des Zrischen Systems auf Grund des allgemein zutreffenden Unterscheidungsmerkmals des guten und schlechten Verhaltens in der Strafanstalt selbst. Das zweite System der strengen pennsylvanischen Einzelhaft scheiterte an der Schwierigkeit richtiger zeitlicher Begrenzung in der Anwendung. Seine Vorzüge sind uns erhalten in dem Grundgedanken, daß der Sträfling durch Isolierung von seinesgleichen zur Reue zu bringen und demnächst in die Gesellschaft der Reuigen aufgenommen werden kann. Das dritte oder Auburnsche System scheitert an dem Schweiggebot; aber die Trennung bei Nachtzeit erscheint als ein unbedingt notwendiges Moment für alle Gemeinschaftshaft, und außerdem ist in ihm der Wert der äußerlich bemerkbaren Handlungsweise und der Arbeit richtiger betont als in der Einzelhaft. Endlich das vierte System erscheint als der Verschmelzungsversuch aller vorangegangenen Behandlungsweisen, soweit ihnen eine Berechtigung innewohnt.

Bei der Gefängnisreform hat überdies auch die Gesellschaft selbst eine der wichtigsten Aufgaben zu lösen, nämlich im Betreff der Gefängnisvereine, die sich mit der Vorsoorge für entlassene Sträflinge beschäftigen. In der Mehrzahl der größeren Städte Deutschlands bestehen solche Vereine, deren Wirken indessen zusammenhanglos und angesichts der zu lösenden Aufgabe unzureichend ist. Nur selten gelingt es entlassenen Verbrechern, aus eigenen Kräften und ohne fremdes Wohlwollen ein ehrliches Unterkommen zu finden. Indem man Entlassenen zu Hilfe kommt und die Ausführung ihrer guten Vorsätze erleichtert, begehrt man nur einen Akt der Weisheit und des eigenen Vorteils. Die zweckmäßigste Behandlung im Gefängnisse kann nicht so viel nützen, als Mißgunst oder Hartherzigkeit gegen einen Bestrauten verderben. In der Erkenntnis der den Verbrecher umgebenden Schwierigkeiten wirken zahlreiche Gefängnisvereine namentlich in England zur Unterstützung der Auswanderung nach Amerika, wo die Vergangenheit des landenden Ansiedlers unerforscht bleibt. Unter allen Umständen ist es die Sache des Staats, zur Ergänzung seiner unzureichenden Kräfte die Bil-

dung und Wirksamkeit der Vereine zum Schutze entlassener Strafgefangenen zu unterstützen. Auf dem in London versammelten, durch den Amerikaner Wines zusammengebrachten internationalen Gefängniskongress erklärten sich die meisten Sachverständigen (unter ihnen die Vertreter von Schweden, Dänemark, Österreich, Italien, der Schweiz) für das progressive System. In Deutschland sind bis jetzt die Stimmen geteilt zwischen dem strengen Einzelhaftsystem ohne zeitliche Beschränkung der Isolierung und dem Zrischen oder Progressiven System. Das Deutsche Strafgesetzbuch von 1870 (resp. 1876) steht jedoch dem letztern dadurch näher, daß es der Einzelhaft eine zeitliche Grenze bis zu drei Jahren gibt, die Beschäftigung der Gefangenen im Freien ausdrücklich zuläßt, was mit der strengen Einzelhaft unverträglich sein würde, und endlich die Einrichtung der vorläufigen widerruflichen Entlassung der Sträflinge aufgenommen hat. Eine für Deutschland gemeinsame Gefängnisordnung hat der Reichstag bereits mehrmals durch seine Beschlußfassung als notwendig bezeichnet.

Der alte Satz: «Eines schickt sich nicht für alle», paßt auch auf die Einrichtung der Strafanstalten. Es gibt kein Universalsystem, das für alle Länder und für sämtliche Kategorien von Übelthätern gleich passend wäre. Nur darauf kann es ankommen, das Verhältnis der Regel zur Ausnahme in der Wahl eines zweckmäßigen Behandlungsmodus auszubrüden und dabei anerkennen, daß der Vollzug lange dauernder Freiheitsstrafen eine andere Einrichtung fordert, als derjenige kürzerer Freiheitsentziehungen. Die allererste Vorbedingung für die Ermöglichung einer praktischen Gefängnisreform wäre die genaue, durch sorgfältige statist. Beobachtung gewährleistete Feststellung aller wesentlichen thatfächlichen Verhältnisse. An einer allgemeinen amtlichen Statistik des Gefängniswesens fehlt es leider in Deutschland, sogar in Preußen, wo nur das Ministerium des Innern ausführliche Nachweisungen (zuletzt bis 1. April 1882 reichend) über die Anstalten seines Ressorts veröffentlichte, ohne daß gleichzeitig in gleicher Form über die Anstalten des Justizministers berichtet wurde.

Die Litteratur über das G. ist sehr umfangreich. Über den Stand der Gefängnisreformen in Europa vgl. außer Mittermaiers obengenannter Schrift noch dessen «Die Gefängnisverbesserung» (Erlangen 1858); ferner: Hänel, «System der Gefängnistunde» (Gött. 1866); Zugschwerdt, «Der Vollzug der Freiheitsstrafe» (Wien 1867); die Berichterstattung über den ersten internationalen Gefängniskongress zu London unter dem Titel: «Prisons and reformatons at home and abroad» (1872), und über den zweiten Kongress zu Stockholm (1878). Von den dem G. gewidmeten Zeitschriften sind die wichtigsten: die «Allgemeine deutsche Strafrechtszeitung» (Lpz. 1861–74), die vom Verein der Strafanstaltsbeamten herausgegebenen «Blätter für Gefängnistunde», die italienische «Rivista dello discipline carcerarie» von Beltrani Scalia und das inhaltreiche zu Paris erscheinende «Bulletin de la société générale des prisons». Infolge des zweiten internationalen Gefängniscongresses vereinigte sich überdies eine Anzahl von Regierungen zur Bildung einer internationalen Gefängniscommission, deren Zweck darin bestehen soll, die Arbeiten zukünftiger Congresse vorzubereiten und die in der Zwischenzeit gewonnenen amtlichen Erfahrungen

auszutauschen. Die letzte Rundgebung dieser Kommission liegt in dem «Bulletin de la Commission pénitentiaire internationale Nr. 2» vor (Jan. 1883).

Gefäßbarometer, s. unter Barometer.

Gefäßbündel nennt man in der Botanik Vereinigungen mehrerer in Bau und Funktion verschiedenartiger Zellen und Zellfusionen zu strangartigen Gebilden, die sich fast in allen Organen der Gefäßkryptogamen und Phanerogamen vorfinden. Die Elemente, aus denen sich die G. zusammensetzen, haben zum größten Teil die Funktion, die Stoffwanderung in der Pflanze zu vermitteln, es findet also in den G. sowohl die Leitung der von den Wurzeln aufgenommenen Stoffe, als auch der in den assimilierenden oberirdischen Organen gebildeten statt. Die G. bilden deshalb ein die ganze Pflanze durchziehendes zusammenhängendes System. In den Blattorganen sind sie in der Regel in Form eines vielmaschigen Netzes ausgebreitet und stellen dasjenige dar, was man auch als die Nerven oder die Nervatur der Blätter bezeichnet. (S. Blattnervatur.) Die G. der Blätter stehen stets mit denen in den Stammachsen in Verbindung; die Anzahl der vom Stamm in die Blätter eintretenden G. ist bei den einzelnen Pflanzen sehr verschieden, bei den Blättern oder Nadeln vieler Nadelhölzer tritt z. B. bloß ein G. in jedes Blattorgan ein und verläuft hier bis zur Spitze, ohne sich weiter zu verzweigen. Bei den meisten andern Pflanzen dagegen treten mehrere G. in das Blatt ein und verzweigen sich in großen Blattspalten äußerst reichlich; so treten z. B. in manche Palmenblätter mehrere hundert G. ein; bei vielen Dicotyledonen tritt zwar bloß ein G. oder doch nur eine geringe Anzahl in das Blatt ein, aber durch die vielfache Verzweigung derselben in der Spreite wird ein äußerst kompliziertes Netzwerk gebildet. In den Stammachsen ist die Verteilung der G. in den einzelnen Hauptgruppen der Gefäßpflanzen sehr verschiedenartig. Zunächst kann man in Betreff des Verlaufs der G. zwei Fälle unterscheiden; entweder sind alle G., die im Stamme sich vorfinden, solche, welche bloß eine Strecke im Stamme verlaufen und dann in ein Blatt eintreten, sog. Blattspurstränge, auch kurz Blattspuren genannt, oder es treten neben diesen Blattspursträngen auch solche auf, die nie in die Blätter auszuweichen, sondern an der Spitze des Stammes weiter wachsen. Diese letztern bezeichnet man im Gegensatz zu den Blattspuren als stammeigene Gefäßbündel, dieselben können entweder ohne jeden unmittelbaren Zusammenhang mit den Blattspuren im Stamme verlaufen oder sie können sich auch an diese anlegen und mit ihnen vereinigen.

Je nach der Richtung des Verlaufs unterscheidet man solche, die parallel zur Längsachse verlaufen, und solche, die von dieser Richtung abweichen. Der erstere Fall findet sich bei den meisten Dicotyledonen innerhalb der Internodien; während in den sog. Knoten oder in der Nähe derselben, d. h. an den Stellen, wo die Blätter ansetzen, sehr verschiedenartige S-förmige, schraubenlinige und andere Krümmungen der Stränge auftreten. Bei den Monokotyledonen verlaufen die G. ebenfalls nicht parallel, wie weiter unten gezeigt werden soll. Die einzelnen Blattspurstränge können entweder getrennt verlaufen oder sich vereinigen, man unterscheidet demnach getrenntläufige und vereintläufige. Ebenso wie sich zwei oder mehr Stränge vereinigen

können, kann ein Strang sich auch in zwei oder mehrere Schenkel spalten, zwischen welche andern Blattspuren eintreten können, man spricht in diesem Falle von verschränktläufigen Gefäßbündeln. Aus dem Gesagten geht hervor, daß der Gefäßbündelverlauf eine große Mannigfaltigkeit zeigen kann, man hat deshalb mehrere Typen unterschieden, die sich an die Hauptgruppen der Gefäßkryptogamen und Phanerogamen anschließen.

Bei den meisten Dicotyledonen und Gymnospermen sind sämtliche G. Blattspurstränge, die in einem mit der Peripherie des Stammes parallelen Ring angeordnet liegen. Die Anzahl der Stränge, die in ein Blatt eintreten, ferner ihre Vereinigungen untereinander zeigen jedoch bei den einzelnen Arten nach der Art der Blattstellung, nach der Breite der Blattbasis u. dgl. m. sehr viele Verschiedenheiten. Man bezeichnet diesen Typus als den normalen Dicotyledonentypus. Ganz analoge Verhältnisse zeigen auch die Equisetaceen; diese Gruppe der Gefäßkryptogamen schließt sich also in Bezug auf den Gefäßbündelverlauf an die Dicotyledonen an. Neben den normalen Dicotyledonen unterscheidet man noch drei Typen anomaler Dicotyledonen, erstens solche, bei denen außer dem Gefäßbündelring noch zerstreute G. im Marke auftreten, welche teils ebenfalls Blattspurstränge, teils auch stammeigene G. sein können; zweitens solche, bei denen außer dem normalen Ringes, also in der Rinde, Stränge verlaufen, welche dann stets Blattspurstränge sind; die Stränge des eigentlichen Gefäßbündelringes können in diesem Falle entweder ebenfalls Blattspuren oder auch stammeigene G. sein. Der dritte Typus wird durch einige Wasserpflanzen vertreten, bei denen sich nur ein einziges centrales G. vorfindet, von welchem sich die nach den Blättern gehenden abzweigen.

Die Stämme der normalen Monokotyledonen zeigen ein in wesentlichen Punkten abweichendes Verhalten. Hier sind zwar ebenfalls sämtliche G. Blattspurstränge, aber sie sind nicht in einem Ring angeordnet, sondern bilden entweder mehrere Ringe oder sie liegen unregelmäßig über den ganzen Querschnitt des Stammes zerstreut. Die von den Blättern kommenden Stränge gehen zunächst schief nach innen, um sich weiter unten wieder allmählich der Rinde zu nähern, sodaß also keine der G. parallel zur Längsachse des Stammes verläuft. Demnach müssen auf jedem Querschnitt mehrere Ringe aus G. oder eine ganz zerstreute Anordnung derselben vorhanden sein, denn man trifft teils solche die nahe an der Rinde liegen, und diese müssen in größerer Anzahl vorhanden sein, teils solche, die mehr dem Centrum zugekehrt sind. Bei einigen Familien der Monokotyledonen treten nun Abweichungen von dem normalen Typus insofern ein, als neben den Blattspursträngen auch noch stammeigene vorhanden sein können. Ähnlich wie bei dicotyledonischen Wasserpflanzen findet sich auch bei solchen aus der Gruppe der Monokotyledonen nur ein einziges centrales G. vor, von dem sich die nach den Blättern verlaufenden abzweigen.

Unter den Gefäßkryptogamen schließt sich die Gruppe der Equisetaceen, wie schon erwähnt, an die Dicotyledonen an. Die meisten Equisetaceen besitzen ein centrales stammeigenes G., von dem sich die nach den Blättern auslaufenden abzweigen, sie nähern sich demnach Wasserpflanzen der Phanerogamen. Dasselbe ist der Fall bei einigen

Familien der Farne, wie z. B. bei den Salvinaceen und Hymenophyllaceen. Bei andern Familien, wie bei den Equisetaceen und Polypodiaceen bilden die stammeigenen Bündel eine cylindrische Röhre, die netzförmig durchbrochen ist; die Maschen des Netzes liegen stets unter der Insertionsstelle der Blätter und die Bündel, welche in die Lektorn eintreten, werden von den die Ränder der Masche bildenden Partien der Gefäßbündelröhre abgezwiegt. In den Wurzeln sind die Verhältnisse viel einfacher als im Stamme, indem sämtliche Gefäßpflanzen darin übereinstimmen, daß nur ein centraler Strang in jeder Wurzel verläuft, von dem aus die Bündel für die Seitenwurzeln abgezwiegt werden. Dieses Verhältnis ändert sich nur in einigen wenigen Fällen, wo die Wurzeln knollenartig verdickt werden.

Was den histologischen Bau der einzelnen G. betrifft, so kann man in jedem Bündel zunächst zwei verschiedene Zellgruppen unterscheiden, nämlich den Gefäßteil und den Siebteil, die von vielen Botanikern auch als Xylem- und Phloënteil oder Holz- und Bastteil bezeichnet werden. (S. Xylem und Phloëm.) Der Gefäßteil besteht aus echten Gefäßen (s. d.) oder Tracheiden (s. d.) und Holzparenchymzellen (s. d.), wozu in der Regel noch eine Lage von festen Zellen kommt, die eine langgestreckte Gestalt und stark verdickte Wände haben, an beiden Enden spitz zulaufen und jedenfalls als mechanisch wirkende Zellen, d. h. als Festigungsapparate aufzufassen sind. Der Siebteil besteht aus Siebröhren (s. d.), verschiedenen zartwandigen parenchymatischen Elementen, zu denen ebenfalls, wie beim Gefäßteil, gewöhnlich noch eine größere oder geringere Anzahl von mechanisch wirkenden Zellen hinzukommt. Diese mechanischen oder Bastzellen (s. Bast) sind entweder in Form einer cylindrischen oder rinnenförmigen Scheide angeordnet, welche den Sieb- und Gefäßteil umgibt, oder sie liegen zerstreut zwischen den übrigen Elementen des G.

Nach der verschiedenen Anordnung der Elemente des Gefäß- und Siebteils unterscheidet man drei Gruppen von G. Entweder können die beiden Teile nebeneinander liegen, oder der eine kann um den andern herumgehen, oder endlich die beiden Teile können in radial angeordnete Gruppen zerfallen, sodas die Gruppen des Siebteils zwischen den strahlig angeordneten Streifen des Gefäßteils zu liegen kommen. Im erstern Falle spricht man von einem kollateralen Bau des G., im zweiten Falle von einem konzentrischen Bau und die dritte Form bezeichnet man als radial gebaute G. Die kollateralen G. finden sich in den Stamm- und Blattorganen sämtlicher Phanerogamen, ferner in den Stämmen der Equisetaceen, Ophioglossen und bei einigen andern Kryptogamen in den Blättern. Der konzentrische Bau kann in zwei Formen auftreten, entweder kann der Siebteil um den Gefäßteil herumliegen oder umgekehrt. Der letztere Fall kommt nur sehr selten vor, der erstere dagegen ist bei den meisten Gefäßkryptogamen die Regel sowohl in den Stämmen wie in den Blättern. Der radiale Bau findet sich in allen Wurzeln (s. Wurzel) sowohl der Phanerogamen als auch der Gefäßkryptogamen und außerdem noch in den Stammachsen der Lycopodiaceen (s. d.).

Die Bezeichnung G. ist eigentlich nicht für alle hierunter beschriebenen strangartigen Gebilde gerechtfertigt, da es G. gibt, in denen im Gefäßteil nur Tracheiden, also geschlossene Zellen, vorkommen,

während Gefäße, also durch Zellfusion entstandene Gänge, vollständig fehlen; dies ist z. B. der Fall bei sämtlichen Gefäßkryptogamen, die demnach eigentlich auch mit Unrecht diese Bezeichnung tragen. Jedoch hat sich diese Ausdrucksweise in allen botan. Werken so sehr eingebürgert, daß eine Aenderung derselben nicht angemessen sein würde. Für die Bezeichnung G. brauchen viele Botaniker die Ausdrücke Leitbündel und Fibrovasalstränge, von denen allerdings der erstere den wahren Sachverhalt richtiger andeutet als das Wort G.

Betreffs der spätern sekundären Veränderungen in den Stämmen und Wurzeln der Dicotyledonen, die durch Dickenwachstum hervorgerufen werden, s. die Artikel Cambium, Phloëm und Xylem.

Gefäße nennt man in der Botanik diejenigen Elemente der Gefäßbündel, welche durch Vereinigung mehrerer in einer Reihe liegender Zellen infolge Resorption der trennenden Querwände entstanden sind. Die G. sind also Zellfusionen und bilden ununterbrochene Röhren, die sehr lang werden können. Je nach den Arten der Wandverdickungen unterscheidet man Spiral-, Ring-, netzförmig, leiterförmig verdickte und Tüpfelgefäße. Ihre Wandungen sind stets verholzt, ihr Durchmesser ist in den einzelnen Pflanzen ein sehr verschiedener, es gibt G., die über 0,5 mm weit sind, und auch solche, die kaum 0,05 mm im Durchmesser besitzen. Die Funktion der Gefäße ist schon vielfach Gegenstand der Untersuchung gewesen, doch ist bis jetzt nichts Bestimmtes darüber bekannt; man weiß nur so viel, daß sie zu gewissen Zeiten Luft, und zwar verdünnte, enthalten, zu andern Zeiten Wasser oder Wasser mit Luftblasen gemischt. Es ist wahrscheinlich, daß sie bei der Wasserleitung eine Rolle spielen, da sie bei Wasserpflanzen, die also Wasserleitung nicht nötig haben, nur sehr mangelhaft ausgebildet sind oder auch gänzlich fehlen. (S. Stoffwanderung in der Pflanze.)

Gefäße und Gefäßsystem. Gefäße (Vasa) nennt die Anatomie alle diejenigen häutigen Röhren im tierischen Körper, in denen sich die allgemeinen Ernährungsflüssigkeiten Blut und Lymphe, ununterbrochen bewegen. Der Theil der Anatomie, welcher die Struktur, den Zusammenhang und die Lage dieser Gefäße beschreibt, heißt Gefäßlehre oder Angiologie. Das Gefäßsystem begreift die Gesamtheit der Blut oder Lymphe führenden Kanäle des Körpers, insofern dieselben zusammen ein in sich abgeschlossenes Ganzes bilden, dessen einzelne Teile sämtlich an ihrer Innenfläche mit derselben Haut (dem sog. Endothel) ausgekleidet sind, untereinander in einem ununterbrochenen Zusammenhange stehen und nirgends eine sichtbare Öffnung nach außen hin zeigen. Das Gefäßsystem zerfällt zunächst in zwei große Abteilungen, deren eine das System derjenigen Röhren bildet, in denen sich Säfte in einem beständigen in sich geschlossenen Kreislaufe befinden: das System der Blutgefäße (vasa sanguifera). Zu ihm gehören außer dem Herzen (s. d.) als dem Centralorgan und Mittelpunkte des Systems, von dem die Bewegung ausgeht: die Schlagadern oder Arterien (s. d.), welche das Blut vom Herzen wegführen, die Blutadern oder Venen (s. d.), welche das Blut zum Herzen hinführen, und die Haargefäße (vasa capillaria), durch welche das Blut aus den Arterien in die Venen übergeht. Die andere Abteilung des gesamten Gefäßsystems umfaßt diejenigen Röhren, in denen sich die Säfte auf dem

Bege zum Kreislauf beenden: die Lymphgefäße. (S. Lymph.)

Ihren Bau nach kann man die Gefäße zunächst unterscheiden in solche, die aus einer einfachen, sehr dünnen, durchsichtigen und für gewisse Flüssigkeiten durchgängigen Haut bestehen, was bei den Haargefäßen und den feinsten Lymphgefäßen der Fall ist, und in solche, deren Wandung von mehreren schichtweise übereinander gelagerten Häuten zusammengesetzt wird. Unter den letztern sind am meisten sehr und dickwandig die Arterien, bedeutend weniger die Venen und noch weniger die Lymphgefäße. Während die Venen und Lymphgefäße in ihrem Innern Klappen haben, welche den nach dem Herzen laufenden Flüssigkeiten sich öffnen, jeden Rücktritt derselben aber unmöglich machen, sind dagegen die Arterien für die Bewegung des in ihnen fließenden Blutes durch ihre große Elasticität von Bedeutung. Die mittlere von den drei Häuten, aus denen die Arterienwand besteht, ist bei größern Arterien so feist, daß sie die Längungen des Arterienrohrs stets offen erhält, während die Venen, denen eine solche Haut mangelt, zusammenfallen und platt werden können. Dies und der Umstand, daß in den Arterien das Blut mit größerer Kraft strömt als in den Venen, sind die Ursachen, warum durchschnittene Arterien viel heftiger und länger bluten als durchschnittene Venen. Arterien und Venen dienen nur als eigentliche Zu- und Ableitungsröhren für das Blut, dagegen den Kapillaren (Haargefäßen) die wichtigste Aufgabe der Circulation, die Versorgung und Ernährung der Gewebe mit Blutbestandteilen, zufällt.

Die Krankheiten der Gefäße sind häufige und wichtige Vorkommnisse. Bei der chronischen Entzündung der Arterien oder dem sog. atheromatösen Prozeß der Gefäße (Endarteritis chronica deformans) finden sich in größerer oder geringerer Ausdehnung fettige Entartungen und wuchernde Verdickungen der innern Gefäßhäute, welche die Elasticität des Gefäßrohrs zerstören und leicht zu Erweichungen, Verfallungen, Ausbuchtungen, bisweilen auch zu vollkommener Verstopfung des Gefäßrohrs führen. Die Krankheit, welche besonders im höhern Lebensalter und nach schweren, schwächenden Krankheiten, vorzugsweise nach Syphilis, Gicht und übermäßigem Branntweingenuß entsteht, gibt nicht selten Veranlassung zur Bildung von Aneurysmen (s. d.) und ihren Folgezuständen, sowie bei vollkommener Verschließung des Gefäßrohrs zur Entstehung des spontanen Brandes (s. d.) des betreffenden Körperteils; werden einzelne Gerinself und Bruchstücke von den Auflagerungen der Gefäßwand abgerissen und mit dem Blutstrom in andere Gefäßbahnen fortgeführt, so treten dadurch leicht die schwersten, selbst lebensgefährlichen Zufälle auf (s. Embolie); im Gehirn gibt die salbige Entartung der kleinern Arterien am häufigsten Anlaß zur Gefäßzerreißung und Hirnblutung. (S. Schlagfluß.) Unter den Erkrankungen der Venen sind am häufigsten die durch Druck und Blutstauung entstehenden Venenerweiterungen oder Krampfadern (s. d.) und die meist von einer Wunde oder einem Entzündungsherde ausgehende Venenentzündung (Phlebitis), welche leicht zu Thrombose (s. d.) und Embolie und durch eiterigen Zerfall der Gerinself zu Eitervergiftung des Blutes (Pyämie) führt. (Vgl. Tafel: Blutgefäße des Menschen, Bd. III, S. 208.)

Gefäßtropf, s. unter Kropf.

Gefäßcryptogamen nennt man in der Botanik alle diejenigen kryptogamischen Gewächse, in denen die Geschlechtsreife so weit vorgeschritten ist, daß besondere Stränge, sog. Geschlechtsbündel oder Leitbündel ausgebildet sind, welche sich von den sie umgebenden Gewebepartien in der Form und Funktion wesentlich unterscheiden. Auch in der äußern Gliederung, in der Art der Sporenbildung in der Entwicklungsgeschichte weichen sie von den Moosen und Thallophyten in wesentlichen Punkten ab. Es gehören hierzu die Farne, Farne, Farne oder Schachtelhalme und die Equisetaceen; der drei Gruppen unterscheiden sich hauptsächlich durch die Form ihrer Blätter und Stämme. (S. der jeweiligen Artikel.)

Allen G. ist die Bildung von Prothallien gemeinsam, welche die Geschlechtsorgane tragen und aus denen nach Befruchtung eines Archegoniums oder auch in seltenen Fällen durch asexuelle Sporenbildung (s. Farne) eine sporenbildende Pflanze hervorkommt. Die Form der Prothallien ist in den einzelnen Familien verschieden, wenn auch gerade nicht in wesentlichen Punkten, ebenso verhält es sich mit der Ausbildung der Geschlechtsorgane. Fast genaue Übereinstimmung zeigen jedoch alle drei Gruppen in den ersten Stadien der Embryoentwicklung, soweit dieselbe bekannt ist. Nach der Befruchtung teilt sich zunächst die Eizelle durch den aufeinander senkrecht stehende Wände in acht Zellen, sog. Oktanten. Von diesen acht Zellen werden nun im weiteren Verlauf der Entwicklung zwei zur Bildung des Stammes verwendet und zwar diejenigen, welche dem Vegetationspunkt des Prothalliums zugekehrt sind; durch mehrfache Teilungen in denselben wird eine Scheitelle gebildet, welche den Vegetationspunkt des Stammes darstellt; aus zwei andern Oktanten, die aneinander anstoßen und direkt neben den vorigen liegen, geht der sog. Kotyledon, d. h. das erste Blatt, hervor. Aus den vier übrigen Oktanten werden die Wurzelanlage und der sog. Fuß gebildet und werden wiederum zu jedem der genannten Organe zwei Oktanten verwendet. Der Fuß ist ein cystisches Gebilde, mit dem die junge Pflanze noch eine Zeit lang gewöhnlich bis zur Enttätung ihrer ersten Blätter in dem Archegoniumbande festsetzt und jedenfalls die zur weitem Embryonalentwicklung nötigen Nährstoffe aus dem Prothallium entnimmt. Das letztere stirbt ab, nachdem die Wurzel der jungen Pflanze ausgebildet ist. (Vergleiche die Weiterentwicklung der sporentragenden Generation s. die einzelnen Artikel.)

Die große Mehrzahl der jetzt lebenden G. gehört den Tropengegenden an; man kennt etwa 350 Arten, von denen aber nur etwa ein Achtel in der gemäßigten Zone vorkommt. Sie machen jetzt nur noch einen sehr geringen Bruchteil der höhern Gewächse aus, auch in den Tropengegenden. Nur auf einigen Inseln bilden sie noch einen wichtigen Bestandteil der Vegetation, so in Tahiti, wo nur fünfmal mehr Phanerogamen, oder auf St. Helena, wo nur etwa dreimal mehr Phanerogamen als G. vorhanden sind. Dies sind jedoch Ausnahmen, die sich durch die für die G., hauptsächlich für die Farne äußerst günstigen klimatischen Verhältnisse auf jenen Inseln erklären.

Eine viel ausgedehntere Verbreitung hatten die G. in den frühern Perioden. Die ersten Anfänge der G. lassen sich im Silur nachweisen, doch sind

hier nur sehr wenige Arten bekannt, und die Zurechnung derselben zu den G. ist nicht immer als ganz sicher anzusehen. Im Devon dagegen treten sie schon reichlicher auf, es finden sich bereits alle drei Gruppen derselben vor. Am großartigsten war die Entwicklung der G. in der Steinkohle, wo sie wohl nahezu drei Viertel der ganzen Vegetation ausgemacht haben. In der darauf folgenden Trias tritt schon eine Änderung in dem Verhältnis der G. zu den übrigen Gewächsen ein, die Gymnospermen nehmen hier an Verbreitung und Artenzahl zu. So geht die allmähliche Abnahme der G. durch die spätern Formationen fort, bis auf die Jetztzeit, wo sie, wie bereits erwähnt, nur noch einen verhältnismäßig geringen Bruchteil der gesamten höhern Gewächse ausmachen. (Näheres über die einzelnen fossilen Formen s. unter den speziellen Artikeln.)

System.

Gefäßlehre, s. unter Gefäße und Gefäß.

Gefäßnerven oder **Vasomotorische Nerven** heißen diejenigen Nerven, welche der Blutverteilung in den einzelnen Gefäßprovinzen des Körpers vorstehen; sie stammen aus dem Sympathischen Nervensystem, kommen mit Ausnahme der Haargefäße allen Gefäßen, vorzugsweise aber den Arterien, zu und verlaufen im allgemeinen als weitmaschige, das Gefäßrohr umspannende Geflechte mit den größern Gefäßen, in deren glatten Muskelfasern sie endigen. Ihre Erregung, welche von einem besondern Centrum im verlängerten Mark (s. Gehirn), sowie durch psychische Affekte reguliert wird, verursacht Verengerung der Arterien, somit örtliche Blutleere, Blässe und Kühle des betreffenden Körperteils, wogegen die Lähmung der Vasomotorischen Nerven Erschlaffung der Gefäßmuskulatur, Erweiterung des Gefäßrohrs und damit vermehrte Blutzufuhr mit Rötung, Schwellung und erhöhte Wärmebildung der betreffenden Gefäßprovinz zur Folge hat. Ausschließlich auf der Thätigkeit der Gefäßnerven beruht der wunderbare und augenblicklich eintretende Einfluß, den gewisse psychische Affekte auf die Cirkulation der äußern Haut, namentlich des Gesichts, ausüben, wie die Schamröte, das plötzliche Erblaffen bei Angst, Schreck, Furcht u. dgl. (s. Erröten.)

Gefäßstufen, s. unter Hattenkunde.

Gefäßpflanzen nennt man in der Botanik die Gefäßtrypogamen und Phanerogamen im Gegensatz zu den Moosen und Thallophyten, weil die Gewebedifferenzierung bei ihnen bis zur Bildung von sog. Gefäß- oder Leitbündeln vorgeschritten ist, was bei den Moosen und Thallophyten noch nicht der Fall ist.

Gefäßsystem, s. Gefäße und Gefäßsystem.

Gesecht ist im allgemeinen die Bezeichnung für kriegerische Zusammenstöße und Kämpfe, im besondern die Benennung für den Kampf kleiner Heeresabteilungen, mag derselbe nun einen Teil des Kampfes größerer Heeresmassen (der Schlacht oder des Treffens) bilden, also ein Teilgesecht sein, oder selbständig geführt werden. Gewöhnlich spricht man beim Zusammenstoß von Armeen von Schlacht (s. d.), von Armeekorps oder mehreren Divisionen auf jeder Seite von Treffen (s. d.); G. im engeren Sinne würde demnach ein Kampf sein, in welchem die beiderseitigen Stärken eine Division oder weniger betragen. Mit G. im engeren Sinne gleichbedeutend ist *Affaire* (veraltet) und *Engagement*, im weitern Sinne *Aktion*. Treffen beide Teile im Vorgehen aufeinander, so spricht man von *Rencontre*, wor-

unter auch oft ein mehr zufälliges Zusammenstoßen von geringerer Tragweite verstanden wird. *Scharmägel* ist ein Gesecht von Patrouillen und kleinen Detachements, wie es namentlich im Sicherheitsdienst vorkommt.

Je nach der Absicht, welche auf der einen oder andern Seite vorliegt, nämlich auf die Entscheidung zu drängen oder sich mehr abwehrend und hinhaltend zu verhalten, entsteht das entscheidende oder das hinhaltende G., letzteres heißt auch häufig G. um Zeitgewinn. Ersteres kann entweder als rein offensives G., oder defensiv-offensiv geführt werden, wenn die Absicht vorliegt, aus der Verteidigung zum Angriff überzugehen, oder wenn ein Teil der Kräfte derselben Seite defensiv, der andere offensiv verfährt. *Rekognoszierungsgefechte* haben den Zweck, durch demonstratives Verhalten den Gegner zum Entfalten seiner Streitkräfte zu veranlassen und so einen Einblick in seine Verhältnisse zu gewinnen. Zu den G. um Zeitgewinn rechnet man namentlich die *Avant- und Arrièregardengefechte* und die *Vorpostengefechte*. *Schutzgefechte* bezwecken die Dedung von Arbeiten im Felde und andern militärischen Thätigkeiten, wie Brückenschlag, Schanzenbau, Requisitionen und Transporte. Zu den *Überraschungsgesechten* gehört der *Übersall* und das G. aus dem *Versteck* und dem *Hinterhalt*. *Ortsgefechte* oder *lokalisierte G.* drehen sich um die Behauptung beziehungsweise Wegnahme bestimmter Ortschaften, wie Höhen, Vertiefungen, Wasserlinien, Wälder, Dörfer und größere Ortschaften, *Défiles* (als Brücken, Engpässe, Gebirgsthäler, Dämme). *Ortsgefechte* als Teilgefechte größerer Kämpfe spielen in der heutigen Gesechsführung eine hervorragende Rolle. Wenn auch der Endzweck jeder kriegerischen Thätigkeit die Niederwerfung des Gegners ist, so ergibt sich doch aus dem Vorgegangenen hinlänglich, wie verschieden im speziellen Falle der Gesechtswend sein kann.

Der Verlauf des G. und demnach auch die Gliederung zum G. ist eine wesentlich verschiedene, je nachdem eine offensive oder eine defensive Absicht zu Grunde liegt. Der Angreifer formiert eine in der Regel aus allen drei Waffen bestehende *Avantgarde* in etwa ein Viertel seiner Stärke, welcher zugleich die Aufgabe der Sicherung obliegt. Die übrigen Streitkräfte bilden das *Gros*, welches so weit von der Avantgarde abbleibt, daß es nicht unmittelbar in das G. derselben verwickelt wird. Die Avantgarde *rekognosziert* Stärke und Stellung des Feindes und veranlaßt durch mehr im Sinne der *Demonstrative* (s. *Demonstration*) geführte Kämpfe den Gegner zur Entwicklung und zur Enthüllung seiner Absichten. Unter ihrem Schutze marschiert das *Gros* zum G. auf. Damit endet der erste Teil des G., die *Einleitung*, und beginnt die *Durchführung*, an welcher die Avantgarde im Sinne des Teilgefechtes weitem Anteil nimmt. Einen Teil des *Gros* (etwa ein Sechstel bis ein Drittel der Infanteriestärke) hält der Führer als *Reserve* zunächst außerhalb der Kampfsphäre, um für alle Wechselfälle des G. Streitkräfte unmittelbar in der Hand zu behalten und dieselben zur Entscheidung des G. einzusetzen zu können. Auf letztere muß von vornherein beim Einsehen der Kräfte Rücksicht genommen werden; dieselbe besteht in der Regel in dem erfolgreichen Angriff gegen die feindlichen Flanken unter Bedrohung seiner Rückzugslinie, oder in der Wegnahme der Schlüsselpunkte seiner Stellung. Um

die Entscheidung zu ermöglichen, ist es aber nötig, den Gegner auf der ganzen Linie festzuhalten und an einer wirksamen Offensive seinerseits zu hindern. Bei größern Aktionen sind die zum Vormarsch getroffenen Dispositionen und die gewählten Anmarschrichtungen von großem Einfluß auf die Entscheidung. Letztere ist zu Gunsten des Angreifers gefallen, sobald sich der Gegner zum Rückzug aus seiner Stellung genötigt sieht, woran sich dann als letzter Akt des G. die Ausnutzung des Sieges durch die Verfolgung knüpft. Sieht sich der Angreifer außer Stande, eine Entscheidung zu seinen Gunsten herbeizuführen, so wird er das G. abbrechen, wofür er nicht selbst vom Gegner zum Rückzug genötigt wird, dessen gehörige Bedeckung sehr wichtig ist.

Ist der Entschluß zu einem defensiven Verhalten gefaßt, so wählt man eine Verteidigungsstellung, deren Front in Abschnitte gegliedert ist. Die für die einzelnen Abschnitte bestimmten Abteilungen besetzen die eigentliche Verteidigungslinie zunächst nur schwach und halten ihre Hauptkräfte als Spezialreserven zurück, ebenso wie der Führer eine starke Hauptreserve in einer zweckmäßig gewählten zurückgezogenen Aufstellung in seiner Hand behält. Vor die Stellung vorgeschoben werden nur Vorpostentruppen, die bei der Annäherung des Feindes die Front der Stellung freimachen. Von einer Einleitung des G. ist hier nicht die Rede, es gilt nur je nach den Angriffsrichtungen des Gegners die Verteidigungslinie stärker zu besetzen und mit der Hauptreserve der feindlichen Entscheidung entgegenzutreten oder je nach dem Kräftemaß selbst zur Entscheidung vorzugehen.

Bei größern Aktionen wird an die Oberführer eine Gefechtsdisposition ausgegeben, die demgemäß den Unterführern ihre Gefechtsbefehle erteilen. Oft ist es nur möglich, allgemeine Direktiven für das Handeln zu geben. Wo es nötig ist, ein detailliertes Verhalten vorzuschreiben, werden den Befehlen Instruktionen zugefügt. Spricht man von geschlossenem oder zerstreutem G., von Fern- oder von Nahgefechten, so ist darunter die Fechtart (s. d.) verstanden. In ähnlichem Sinne unterscheidet man bei der Kavallerie ein G. zu Pferde und ein G. zu Fuß. Im weitern, auch in Bezug auf Literatur, s. Taktik.

Gefechtspatrouillen haben den Zweck, während des Gefechts die Absichten des Gegners zu erkunden, und sind namentlich auf den Planen wichtig.

Gefell, Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Ziegenrück, in einer von Neuß j. L. umschlossenen Enklave, 25 km südöstlich von Ziegenrück, 9 km im SSW. von Station Neuth der Linie Leipzig-Hof der Sächsischen Staatsbahnen, unweit der bayr. und sächs. Grenze, 463 m über dem Meere, zählt (1880) 1725 evang. G. und hat Wollweberei und Strumpfwirkerie, ferner einen Schieferbruch und mehrere Goldadergruben in der Nähe der Stadt; früher wurde viel Eisenstein gegraben, jetzt ist der Bergbau ganz eingestellt.

Gessfen (Friedr. Heinr.), Rechtsgelehrter, geb. 9. Dec. 1830 zu Hamburg, studierte in Bonn, Göttingen, Berlin die Rechte, wurde 1854 Legationssekretär in Paris, 1856 hamburg. Geschäftsträger in Berlin, 1859 hanseat. Ministerresident daselbst, 1866 in gleicher Eigenschaft nach London versetzt und 1869 zum hamburg. Syndikus erwählt. Im J. 1872 zum Professor der Staatswissenschaften und des öffentlichen Rechts in Straßburg ernannt, wurde

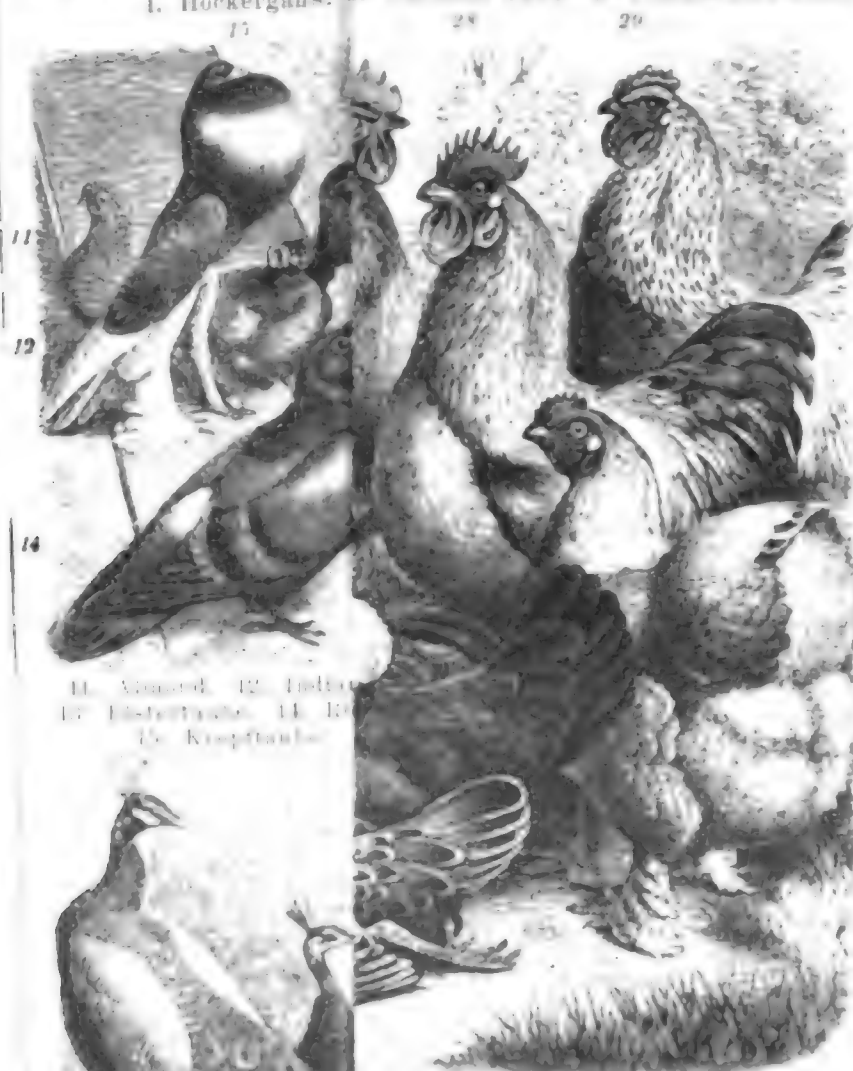
er 1880 Mitglied des elsass-lothr. Staatsraths, nahm 1882 aus Gesundheitsrücksichten den Abschied und lebt seitdem in Hamburg. Er schrieb anonym: «Der Reform der preuß. Verfassung» (Lpz. 1870), «Der Staatsstreich von 1851 und seine Rückwirkung auf Europa» (Lpz. 1870), «Die Verfassung des deutschen Bundesstaats» (2. Aufl., Lpz. 1870), «L'impasse orientale» (Lpz. 1871). Unter seinem Namen erschienen: «Die Alabamafrage» (Stuttg. 1872); «Staat und Kirche in ihrem Verhältnis, geschichtlich entwickelt» (Berl. 1875, engl. erweiterte Ausgabe in 2 Bdn., Lond. 1877), «Zur Geschichte des orient. Krieges 1854–56» (Berl. 1881), «La question du Danube» (Berl. 1883), «Das Deutsche Reich und die Völkerfrage» (Hamb. 1873). Ferner lieferte er eine Neubearbeitung von Martens' «Guide diplomatique» (Lpz. 1866) und Hesters «Europ. Völkerrecht» (Berl. 1881; dasselbe in franz. Ausgabe: *le droit international*, 4. Ausg., Berl. 1883).

Gessard (Fabre), Präsident der Republik Haiti, wurde als Sohn des Generals Richard G., welcher sich unter Dessalines hervorgethan und viel zur Begründung der Unabhängigkeit beigetragen hatte, zu L'Anse-à-Beau im südl. Teile von Haiti 19. Sept. 1806 geboren. Der Vater war damals Provinzialgouverneur und starb noch in demselben Jahre. G. trat 1821 in den Militärdienst, schloß sich 1843 als Kapitän dem Aufstande des Generals Gérard gegen den Präsidenten Boyer an und führte als Oberst die Vorhut, mit welcher er die Truppen des Präsidenten bei Rumours Destr auseinander trieb. Noch 1843 ernannte ihn die provisorische Regierung zum Brigadegeneral und Gouverneur der Provinz Jacmel. Im J. 1845 unterdrückte G. die Erhebung des Generals Achard und wurde dafür zum Divisionsgeneral befördert, im folgenden Jahre vom Präsidenten Nissage besetzt und vor ein Kriegsgericht gestellt, jedoch freigesprochen. Der 1847 zur Regierung gekommene Präsident Soulouque vermehrte das Heer beträchtlich und gab G. 1849 wieder das Kommando einer Division, mit welcher dieser im Kriege gegen San-Domingo sich bei La Tabarra die Victoria wurde erfocht. Im J. 1856 zeichnete sich G. ebenfalls mehrfach im Kriege gegen San-Domingo, unter anderm durch geschickte Leitung des Rückzuges der Artillerie nach Vanico, aus, wurde aber von Soulouque mit dem Tode bedroht und stellte sich an die Spitze eines Aufstandes, welcher den Sturz des Präsidenten zur Folge hatte. G. übernahm hierauf 15. Jan. 1859 zu Port-au-Prince die Präsidenschaft und führte dieselbe bis zum Anfang des Jahres 1867, wo er durch Salnave gestürzt wurde. Während seiner Regierung wurden mehrere Aufstände und Verschwörungen unterdrückt, auch erwarb sich G. große Verdienste durch Einführung von Follerleichterungen und eine Verminderung des unverhältnismäßig starken Heers, begann dagegen den Bau einiger Kriegsschiffe. Nachdem Salnave im Juli 1867 zum Präsidenten gewählt und Soulouque zur Heimkehr aufgefordert, G. dagegen von der allgemeinen Amnestie ausgeschlossen worden war, floh dieser auf einem franz. Schiffe nach Jamaica. Er starb im Febr. 1879.

Gessroy (Auguste Mathieu), franz. Geschichtsschreiber, geb. 21. April 1820 zu Paris, besuchte das Lyceum Charlemagne und die Normalschule und wirkte als Lehrer der Geschichte an verschiedenen Gymnasien, bis er eine Professur erst an der



1. Höckergans. 2. Emdener Gans. 3. Pommersche Gans. 4. Toulouser Gans.



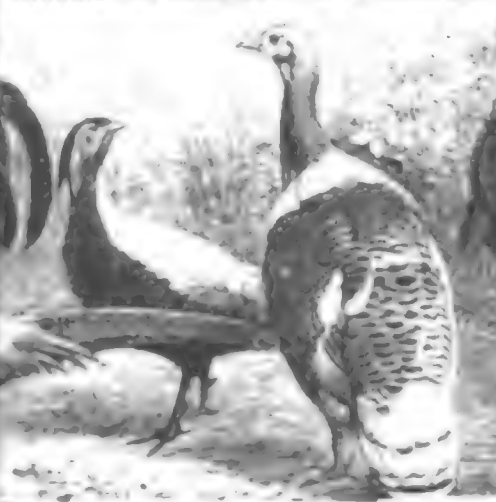
11. Anas. 12. Indier.
13. Fackeltaube. 14. R.
15. Kriestauke.



16. Perlentaube.
17. Carner. 18. Plautentaube.
19. Brucktaube.



Bruma. 20. Truthe. 21. Fackeltaube.



22. Sackthuhlar. 23. Truthe.

24. Goldfasan.

Fakultät zu Bordeaux, dann an der Normalschule, endlich an der Sorbonne (1872) erhielt. Er wurde 1874 in die Akademie der moral. und polit. Wissenschaften aufgenommen. Von Nov. 1875 bis Ende 1882 leitete er als Direktor die franz. Schule zu Rom. Seine Hauptwerke sind: «Histoires des États scandinaves» (1851), «Lettres inédites de Charles XII» (1852, Text u. Übersetzung), «Notices et extraits des manuscrits français en Suède et Danemark» (1855), «Lettres inédites de Madame des Ursins», «Gustave III et la cour de France» (1867), «Marie Antoinette, Correspondance secrète entre Marie Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau, avec les lettres de Marie Thérèse et de Marie Antoinette» (3 Bde., 1874, mit Arneth herausgegeben), «Rome et les barbares» (1874) u. s. w.

Gefiedert nennt man in der Botanik ein Blatt, bei dem die Blattspreite aus mehreren Blättchen derart zusammengesetzt ist, daß die letztern an beiden Seiten einer gemeinsamen Spindel in Reihen stehen. (S. Blatt und die dazugehörige Tafel, Fig. 22, 23, 27—29.)

Gefügert oder handförmig heißt in der Botanik ein Blatt, bei dem die Blattspreite aus mehr als drei Blättchen besteht, welche an der Spitze eines gemeinsamen Blattstiels strahlig angeordnet sind. (S. Blatt und die dazu gehörige Tafel, Fig. 25.)

Gefion ist der Name einer uralten german. Meeresgöttin, welche sicher bei den Nordländern, aber auch von den Sachsen verehrt wurde. Mit ihren vier riesenhaften Söhnen, die Stieregestalt hatten, pflügte sie ein Stück Land aus Schweden, wo sich jetzt der Wettersee befindet, los und brachte dies nach Westen; so entstand die Insel Seeland. Jüngere Überlieferung machte sie zu einer jungfräulichen Göttin, die einen Teil der unvermählt verstorbenen Mädchen bei sich aufnimmt. Sie berührt sich dann mit Freya.

Gefion hieß auch die dän. Fregatte, welche 5. April 1849 in dem siegreichen Artilleriegefechte von Ederförde von den Schleswig-Holsteinern und deutschen Bundesstruppen genommen ward; sie wurde dann unter dem Namen Ederförde der deutschen Flotte einverleibt, ging aber nach deren Auflösung unter ihrem frühern Namen in die russ. Flotte über.

Geflammt heißt die bei einigen Mineralaggregaten, z. B. bei Marmoren, vorkommende Farbenzeichnung, bei welcher flammenähnlich begrenzte Partien von einer besondern Farbe innerhalb einer anders gefärbten Masse hervortreten.

Gefle (spr. Fäwle), dritte Handelsstadt Schwedens, die größte Stadt in ganz Norrland und Hauptort der Landeshauptmannschaft Gefleborgs-Län, auf beiden Seiten des hier in den Bottnischen Meerbusen mündenden breiten und reißenden Gefle-A gelegen, ist besonders nach dem verheerenden Brande von 1869, durch welchen der ganze, nördlich vom Fluß gelegene Teil zerstört wurde, eine der bestgebauten Städte des Königreichs, von Gärten mit Platanen, Eschen und Pappeln umgeben und durch mehrere kleine Wasserfälle des Geflestroms belebt. Die (Ende 1881) 18963 E. zählende Stadt ist Sitz des Landshöfdings und seit Eröffnung der Eisenbahn (92 km) nach Falun (1859) der Stapelort für Talarne. Seit 1874 steht G. durch Eisenbahn auch mit Upsala (132 km) und Stockholm in Verbindung; nach allen größern Orten des Bottnischen Meerbusens bis

Saparanda gehen von hier aus Dampfboote. Sie hat ein hochgelegenes Schloß, eins der schönsten Rathäuser Schwedens, ein Stadthaus, eine Freimaurerloge in got. Stil, Theater, eine Börse, fünf Banken, eine höhere Schule (Gymnasium), welche 1668 von Stockholm hierher verlegt wurde, eine ziemlich bedeutende Bibliothek und einen guten Hafen. Der Amtsbezirk des hiesigen deutschen Konsulats umfaßt die Vogtei Geftrikland des Gefleborgs-Län und Upsala-Län. Die Bevölkerung unterhält ansehnliche Fabriken in Segeltuch, Leinwand, Baumwolle und Tabak, Sieberei und mechan. Werkstätte, bedeutende Schiffswerfte, Fischerei, lebhaftes Schiffsahrt mit einer Handelsflotte (Ende 1880) von 62 Segel- und 39 Dampfschiffen von zusammen 31 304 t Tragfähigkeit und treibt bedeutenden Handel, namentlich mit Eisen, Zimmerholz, Teer, Flachß und Leinwand, wogegen besonders Getreide, Salz, Steintohlen und Kolonialwaren eingeführt werden. — G. ist die älteste Stadt des schwed. Norrlands und hatte ehemals dessen Alleinhandel. Das alte, von König Johann III. im 16. Jahrh. angelegte Schloß Gefleborg brannte 1727 ab. Auf dem neuen residirte König Gustav III. im Jan. und Febr. 1792 während des hier gehaltenen Reichstags.

Gefleborgs-Län umfaßt die beiden am Bottnischen Meerbusen liegenden Landschaften Geftrikland und Helsingland, welche zum Erzbistum Upsala gerechnet werden. Das Län hat ein Areal von 19815,7 qkm, wovon 1410,2 auf die Gewässer kommen, zählt (Ende 1880) 178 728 (87 571 männliche, 91 157 weibliche) E. und zerfällt in die vier Vogteien (Fogderin) Geftrikland, Södra-, Norra- und Westra-Helsingland.

Geflecht, f. Flechten (technisch).

Gefluder, Gefluter, Fluder, veraltete Schreibweise, synonym mit Fluther, Flutberd, hölzerne Rinne von größerm oder kleinerm Querschnitte, bestimmt zur Abführung von Wässern, wie in der Grube bei Stölln oder unter Stollensohlen zur Sicherung der Wasser gegen deren Tiefsinken, Verfallen, namentlich in die Tiefbaue, von wo aus dieselben mittels Maschinen wieder ausgepumpt werden mußten; Frei- oder Weichfluther ist ein Fluther bei einer Teich- oder Grabenanlage, bestimmt zur Abführung der überflüssigen Wasser.

Geflügelte Worte nennt man, unter Benützung der Homerischen Bezeichnung *πτερὰ πτερόεντα*, in neuerer Zeit einzelne, nachweisbar von berühmten Personen gethane Aussprüche oder Stellen aus Dichtwerken, welche als besonders charakteristisch und treffend in den weitesten Kreisen Anklang fanden, schnell in den Volksmund übergingen und hier fortlebend zum Sprichwort oder oft gebrauchten Citat wurden. Eine rasch beliebt gewordene Sammlung derselben ist die von Büchmann (Berl. 1864; 13. Aufl. 1882).

Geflügelzucht befaßt sich mit der Zucht und Aufzucht derjenigen Vögel, welche der Mensch an sein Haus gefesselt und dienstbar gemacht, domestiziert hat, und die man in dieser Form als Geflügel bezeichnet. Als Gegenstände dieser Zucht kommen insbesondere in Betracht: Huhn, Gans, Ente, Truthuhn, Taube. (S. die betreffenden Artikel und die Tafel: Geflügel, welche die hervorragenden Rassen dieser Arten darstellt.) Während die G. insbesondere in Frankreich, auch in Italien seit langer Zeit, namentlich von den kleinen Landwirten und Häuslern schwunghaft und eifrig betrieben wurde,

hat man sie, wie überhaupt die Tierzucht, in andern Staaten Europas, insbesondere auch in Deutschland, weniger beachtet.

Mit dem Erscheinen des Cochinuhns in Europa, das durch seine eigenartigen Formen und seine ungewöhnliche Größe Staunen erregte, entstand auf dem Gebiete der G. eine große Bewegung. In England sprach man von einer Poultry-Mania, einem Hen-fever (Hühnerfieber) u., einer Erscheinung, ähnlich der Tulpomanie im 17. Jahrh. Jeder wollte in den Besitz der fabelhaften Tiere gelangen, und ungeheure Summen wurden dafür aufgewendet. Die Raserei wich bald einer ruhigeren Begeisterung und vernünftigen Bestrebungen. Es begann die Bildung von Geflügelzuchtvereinen, die bis dahin kaum vorhanden waren. Den ersten derartigen Verein in Deutschland gründete der Altmeister in der Geflügelzucht Rob. Ottel in Görlitz 1852 unter dem Namen Hühnerologischer Verein. Seitdem sind eine große Zahl solcher Vereine entstanden und fortwährend mehr sich dieselbe. Diese Vereine haben sich wieder nach den Provinzen und Staaten zu Verbänden und Centralvereinen zusammengethan. Außerdem haben sich Klubs von Spezialzüchtern gebildet, der Langshan-, Laßschellub u. s. w. Zu nennen sind dann noch der Klub Deutscher und Österreichisch-Ungarischer Geflügelzüchter und der Deutsche Geflügelzüchter-Sportklub. Ferner existieren eine Anzahl Tauben- und Brieftaubenvereine.

In dem Vereinswesen sind zwei Richtungen erkennbar, die Liebhaberei (Fancy) und die Nutzgeflügelzucht. Die erstere hat die Vereine geschaffen, es waren zunächst Leute, die sich vereinigten, welche Freude an der Zucht schöner Tiere fanden und sich an der Vielgestaltigkeit edler bisher nicht gesehener Rassen ergötzen. Diese ästhetische Seite wird an ihrem Teil noch in den Vereinen kultiviert, außerdem aber daselbst die Nutzgeflügelzucht eifrig gefördert. Der große Dänische Verein in Aarhus will nach seiner Firma die G. und den Eierhandel fördern, ein kopenhagener Verein will allen Sport ausschließen. Jedenfalls wird in den Vereinen die Aufgabe, die wirtschaftliche Seite der G. zu fördern, mehr und mehr nach ihrer vollen Bedeutung erkannt und zu erfüllen getrachtet. In neuester Zeit haben einzelne Vereine den Tier-schutz ausdrücklich in ihr Programm aufgenommen, alle aber den Vogelschutz.

In der Landwirtschaft gab es eine Zeit, wo das Federvieh als notwendiges Übel betrachtet wurde. „Willst du verderben und weißt nicht wie, so halte recht viel Federvieh!“ so lautet ein alter Bauernspruch. In diesen Kreisen wird jetzt anders über die Sache gedacht, Fleisch, Eier und Federn, die Erzeugnisse aus der G., sind in der That auch so wertvolle Artikel, daß sich im Ernst kaum mit Geringschätzung von diesem Zweige der Tierzucht sprechen läßt. Es haben denn auch in letzterer Zeit die landwirtschaftlichen Vereine ihr Interesse an der Sache durch Errichtung einer Geflügelabteilung auf ihren Festschauen öfter bekundet. Der landwirtschaftliche Verein in Quarnbek (Schleswig-Holstein) war der erste, der eine wirkliche alleinige Geflügelausstellung veranstaltete; dieselbe wurde im Sept. 1883 mit Erfolg abgehalten.

Nach den Aufzeichnungen des Statistischen Amtes in Berlin (Jest 1882) sind in den freien Verkehr des deutschen Zollgebiets in 1881 gegen 200 Mill.

Eier mehr eingeführt als aus demselben ausgeführt; die Landwirte werden zu erwägen haben, ob es vorteilhaft ist, diese Anzahl von Eiern mehr zu produzieren und der Ausfuhr andere Millionen hinzuzufügen. In Dänemark sind im Finanzjahr 1865–66 nur 32847 Stieg Eier mehr ausgeführt als eingeführt, im Kalenderjahr 1882 dagegen 177552 Stieg, mithin gegen 54 mal soviel.

Litteratur. a) Bücher: Lewis Wright, „The Illustrated Book of Poultry“ (Lond. 1873); derselbe, „The Practical Poultry-Keeper“ (Lond. 1879); Bölschau, „Illustriertes Hühnerbuch“ (Hamb. 1883); G. St. Bida, „Illustreret Haandbog i Høftræavl“ (Aalborg 1883); Baldamus, „Illustriertes Handbuch der Federvieh-zucht“ (2 Bde., Dresd. 1876–78; 2. Aufl., 1. Bd. 1881); Ottel, „Der Hühner- oder Geflügelhof“ (6. Aufl., Weim. 1879); Bittel, „Die G.“ (Berl. 1877); Supery, „Die Geflügel- und Kaninchenzucht“ (Bonn 1881); Bräh, „Die Arten der Haustaube“ (3. Aufl., Lpz. 1878); Dietz und Bräh, „Die Tümmeler- und Purzlertauben“ (Stett. 1883); derselbe, „Illustriertes Taubenbuch“ (Hamb. 1884); Römer, „Die Zucht und Pflege des landwirtschaftlichen Nutzgeflügels“ (Stuttg. 1880); Bölschau, „Die Hühnerzucht“ (2. Aufl., Hamb. 1881); Jörn, „Die Krankheiten des Hausgeflügels“ (Weim. 1882); Tresslow, „Krankheiten des Hausgeflügels“ (Kaiserslaut. 1882). b) Zeitschriften: „Illustrierte Geflügel-Zeitung“ (Redacteur Engelhard; 1. bis 2. Jahrg., Nürnberg 1880–82), „Schleswig-Holstein. Blätter für G.“ (Redacteur Heint. Röhler in Kiel; 1. bis 5. Jahrg., Dresd. 1878–83), „Allgemeine Geflügel-Zeitung“ (früher: „Österr.-Ungar. Blätter für Geflügel- und Kaninchenzucht“, Herausgeber Rud. Engelhard; 1. bis 6. Jahrg., Wien 1878–83), „Süddeutsche Blätter für G.“ (Redacteur J. von Sintel; 1. bis 8. Jahrg., Münch. 1876–83), „Zeitschrift für Geflügel- und Singvögelzucht“ (Redacteur Louis Meyer; 1. bis 13. Jahrg., Hannov. 1871–83), „Der praktische Geflügelzüchter“ (Redacteur Ehlers und Rode; Hannov. u. Hameln 1881–83), „Pfalz. Geflügel-Zeitung“ (Herausg. Kapfer; 1. bis 7. Jahrg., Kaiserslaut. 1877–83), „Die geschätzte Welt“ (Redacteur Rusj; 1. bis 12. Jahrg., Berl. 1872–83), „Tidskrift for Høftræavl af G. St. Bida“ (1. bis 5. Jahrg., Aarhus 1879–83), „Hønsesagaarden“ (1. bis 3. Jahrg., Kopenhagen 1881–83), „The Poultry-World“ (1. bis 12. Bd., Hartford, Conn., 1872–83), „American Poultry-Journal“ (1. bis 12. Bd., Chicago 1872–83).

Gefolge oder Gefolgschaft ist eine eigentümliche Einrichtung des german. Altertums, über welche zuerst Tacitus Genaueres berichtet. Es bezeichnet eine freiwillige, eidliche Vereinigung erprobter Männer und aufstrebender Jünglinge um einen berühmten Führer, meist wohl einen Grafen oder Herzog zu dauernder, wenn gleich nicht unlöslicher Lebensgemeinschaft. Der Eintritt in eine Gefolgschaft (comitatus) that der Ehre und Freiheit keinen Eintrag, sodas selbst Söhne angesehenen Familien solchen Dienst suchten. In der Schlacht kämpfte das G. wetternd unter dem Dienstherrn und ohne ihn zurückzulehren, gereichte zum unauslöschlichen Vorwurfe. Auch im Frieden erhob die Anzahl der Dienstleute und der Auf ihrer Tapferkeit das Ansehen des Fürsten. Dafür gewährte ihnen der Fürst den Unterhalt, die Ausrüstung, einen Anteil an der Beute und sonstige Geschenke. War es dem Fürsten in Friedenszeiten

nicht möglich, eine bedeutendere Anzahl von Gefolgsleuten zu unterhalten, oder mißfiel diesen dabei die Ruhe, so zogen sie wohl auch zu andern Fürsten, die eben ein Krieg beschäftigte. Irrigerweise hat man mit diesem G., welches immer nur von beschränkter Anzahl war, die Tausende von freiwilligen Kriegern verwechselt, welche sich Fürsten, wie z. B. Ariovist, zu kriegerischen Unternehmungen angeschlossen.

Im Frankenreiche hatte nur der König das Recht, Gefolgsleute zu halten, welche hier *Antrustiones* hießen. Sie bildeten seinen Hofstaat im Frieden, seine persönliche Umgebung im Kriege und genossen den besondern königl. Schutz (*trustis dominica*) und infolge dessen ein dreifach höheres Vergeld, als ohne diesen ihrem Stande zukommen würde. Mit der größern Ausbildung der staatlichen Verhältnisse verschwindet das G. in seiner alten Form und Benennung; es tritt das mit Landverleihung verbundene Benefizialwesen an die Stelle, welches weiter zum erblichen Lehnswesen führt. Mißbräuchlich umgaben sich auch Grafen und große Grundbesitzer mit einem eidlich verpflichteten G. freier Männer, und diese Folge eines anarchischen Zustandes, welche den Staat auflöst, findet endlich gefällige Anerkennung. Das nur auf den sittlichen Zug der Huld und Treue gegründete Gefolgschaftswesen lebte lange in der Erinnerung fort und wird von den im Volksboden wurzelnden epischen Gedichten, vom *Beowulf* bis zu den *Ribelungen*, noch verherrlicht, als es im wirklichen Leben längst verschwunden war.

Gefragt bedeutet im kaufmännischen (Börsen-) Jargon soviel wie begehrt, oder „es ist Nachfrage vorhanden“, d. h. eine Ware wird zu kaufen gesucht, oder die Zahl der Käufer (Kaufslustigen) überwiegt die der Verkäufer.

Gefreite gehören im deutschen Heere zu der Klasse der Gemeinen und stehen mit Letztern in Reih und Glied; sie vertreten aber in manchen Beziehungen die Unteroffiziere und sind daher die niedrigsten Vorgesetzten der Soldaten. Sie werden aus den zuverlässigsten und unterrichteststen Gemeinen entnommen und bilden eine Art Pflanzschule für die Klasse der Unteroffiziere. [(f. d.).]

Gefrierapparat, soviel wie Eismaschine
Gefrieren nennt man den Übergang der tropfbarflüssigen Körper in den festen Zustand, jedoch nur, wenn diese Änderung der Aggregation bei einem niedrigen Temperaturgrade stattfindet. Man bezeichnet diese für verschiedene Substanzen sehr verschiedene Temperatur mit dem Namen des Gefrierpunktes derselben. So ist der Gefrierpunkt des Wassers 0° C. (und R.), während der Gefrierpunkt des Quecksilbers auf -39° C. und der des absoluten Alkohols so tief fällt, daß man den dazu erforderlichen Kältegrad noch gar nicht kennt. Um den Gefrierpunkt an dem Thermometer festzustellen, benutzt man den natürlichen Gefrierpunkt des Wassers, indem man das Thermometer in ein Gefäß mit gestoßenem Eise stellt, welches beim Schmelzen die Quecksilberssäule stationär hält. Dieser Punkt wird bei dem Réaumurischen und Celsius'schen Thermometer als Gefrierpunkt = 0° angenommen; die darüberliegenden Grade werden als Wärmegrade (+) und die darunterliegenden als Kältegrade (-) bezeichnet. (S. Thermometer.) Bei dem Fahrenheit'schen Thermometer ist als 0° der künstliche Gefrierpunkt angenommen,

der erhalten wird, wenn man 1 Teil Rochsalz mit 8 Teilen Schnee mischt, und -17½° C. entspricht. Bei dem G. wird die latente Wärme allmählich frei; entwiche diese Wärme plötzlich, so müßte die ganze Masse des Flüssigen auf einmal fest werden. Zugleich wird bei dem G. das Volumen der Körper vermindert, wovon jedoch das Wasser eine Ausnahme macht, indem es beim G. an Volumen zunimmt, was daher kommt, daß die Wasserteilchen, ehe sie gefrieren, sich erst kristallinisch ordnen, wozu sie einen größern Raum nötig haben (f. Eis); ähnlich verhalten sich Wismut, Gußeisen und wahrscheinlich Antimon. Die bei der Eisbildung stattfindende Raumvergrößerung geht mit solcher Gewalt vor sich, daß mit Wasser vollständig gefüllte und wohlverschlossene Gefäße infolge der Eisbildung bersten. (S. Ausdehnung.) Noch zu bemerken ist die schon von Fahrenheit 1721 gemachte Erfahrung, daß man Wasser auf -10° C. abkühlen lassen kann, ohne daß es gefriert, wenn man es vor Erschütterung bewahrt; die geringste Erschütterung verwandelt es in eine Eismasse, zugleich steigt die Temperatur im Moment des Erstarrens bis zum Nullpunkte. Auch durch heftige Bewegungen hat später Desprez ähnliche Erniedrigungen des Gefrierpunktes beim Wasser bewirkt. Der Übergang aus dem tropfbaren in den festen Aggregationszustand heißt allgemein Erstarren; die Temperatur, bei der dies geschieht, heißt Erstarrungstemperatur oder Erstarrungspunkt. (S. Schmelzen.) G. ist also nur ein Spezialfall vom Erstarren. Letztern Ausdruck gebraucht man für das Festwerden bei jeder beliebigen Temperatur, während G. nur für das Festwerden bei Kältegraden angewendet wird.

Gefriermaschinen, soviel wie Eismaschinen.

Gefrierpunkt (0° C. = 0° R. = +32 F.), f. unter Gefrieren und Thermometer.

Gefrittete Sandsteine oder auch verglaste Sandsteine sind ursprünglich mergelige oder thonige Sandsteine, welche, indem sie von Basalt durchbrochen oder als abgesprengte größere und kleinere Fragmente von diesem umhüllt wurden, unter dem Einfluß des glutflüssigen Eruptivgesteins eine eigentümliche Veränderung erfahren haben. Sie sind prismatisch in mehr oder weniger dicken Säulen abgesondert, hart und klingend und dabei in der Weise metamorphosiert worden, daß eine dunkle feinsäbähnliche Glassubstanz die Zwischenräume zwischen den edigen und rundlichen vielfach zerborstenen Quarzkörnern ausfüllt. Dieses bräunliche Glas, welches selbst verschiedene mikroskopische kristallinische Ausscheidungsprodukte in sich enthält, ist entstanden durch die Schmelzung der eisen- und kalkhaltigen Thonteilchen innerhalb des einer großen Hitze ausgesetzt gewesenen Sandsteins, dessen Quarzkörner dabei bis auf die erhaltenen Sprünge unverfehrt geblieben sind. Solche veränderte Sandsteine sind namentlich im mittlern Westdeutschland bekannt, z. B. bei Oberellenbach in Niederhessen, am Wildenstein bei Bidingen, Stoppelsberg bei Hünfeld, Steinberg bei Breuna, Braunsberg bei Kassel, Kalvarienberg bei Fulda, Dyberg bei Darmstadt, auch im Thüringerwalde.

Gefrorenes oder Eis (frz. *glace*, engl. *ice-cream*), beliebtes Erfrischungsmittel, welches durch bis zum Gefrierpunkt fortgesetzte Abkühlung der verschiedensten zuckerigen, aromatisierten Flüssigkeiten dargestellt wird. Vanille-, Kaffee-, Thee-, Cholo-

laden-Gefrorenes besteht wesentlich aus Sahne und Zucker, der (bei erstem unter Zusatz von Eigelb) die betreffenden Ingredienzien zugemischt sind. Wasser-gefrorenes wird durch Abkühlung verschiedener Fruchtsäfte, häufig unter Zusatz von Früchten, Ananas, Tutti frutti der Italiener, oder von Spirituosen, Maraschino, dargestellt. Die betreffenden Substanzen, über deren Auswahl und Mischungsverhältnisse Kochbücher Auskunft geben, werden in zinnernen, mit übergreifendem, dichtschießendem Deckel versehenen Büchsen in eine Mischung von zerstoßenem Eis und Salz gestellt und darin durch beständiges Drehen der Büchse in steter Bewegung erhalten. Durch die Bewegung erzielt man die Abscheidung des Eises in Form kleiner, schneeförmlicher Krystalle, und diese wird noch mehr begünstigt, wenn man die Masse, nach etwa 10 Minuten langem Verweilen in der Kältemischung, mit einem hölzernen Spatel durchrührt und dabei solche Teile, welche sich an den Wandungen der Büchse angehängt haben können, ablöst und in dem übrigen verrührt. Will man das Gefrorene in Form von Früchten und in sonstigen Gestalten servieren, so läßt man den Eisbildungsprozeß in der Büchse sich erst vollziehen, streicht die schmalzförmige Masse in Hohlformen und setzt diese dann bis zum letzten Moment in Eis, wobei ein oberflächliches Zusammenfrieren des Ganzen erfolgt.

Gefühl (physiologisch). Zu den fünf Sinnen des gewöhnlichen Sprachgebrauchs wird auch das G. gezählt, und hier versteht man darunter so ziemlich alle die Empfindungen, welche sich nicht einem der vier übrigen Sinne unterordnen lassen. Die Wissenschaft sondert die große Mannichfaltigkeit dieser Empfindungen in zwei Gruppen: in die Tastempfindungen und in die Gemeingefühle. Die **Tastempfindungen** sind solche, welche wir auf Dinge außer uns beziehen. Wenn wir z. B. einen Gegenstand betasten, so verwenden wir die dabei in unserer Haut entstehenden Druckempfindungen dazu, uns eine Vorstellung von dem betasteten Dinge zu machen; wir sehen also ganz von unserer Empfindung als solcher ab und fassen sie vielmehr so auf, als wäre sie eine Eigenschaft des betasteten Dinges. Drückt ein Gewicht unsere Haut, so beziehen wir die Empfindung nicht auf die gedrückte Haut, sondern auf die Schwere des Gewichts. Tauchen wir die Haut in warmes Wasser, so beziehen wir die empfundene Wärme aufs Wasser, nicht auf unsere Haut. (S. **Tastinn.**) Anders verhält es sich mit den **Gemeingefühlen**. Diese beziehen wir stets auf uns selbst, fassen sie als Zustände unsers Körpers, beziehentlich bestimmter Teile desselben auf. Dahin gehört vor allem das G. des Schmerzes und der sinnlichen Lust. Solange ein Ding nur so warm ist, daß es uns nicht brennt, beziehen wir die Wärme auf das Ding; sobald es uns aber Schmerz verursacht, verlegen wir diesen Schmerz in unsere Haut. Die G. des Hungers, Durstes, Kälts, der Sättigung, des Nixels, des Juckens, innerlicher Hitze oder Kälte, des allgemeinen Wohls oder Unbehagens, der Munterkeit oder Mattigkeit u. s. w. gehören sämtlich in die Klasse der Gemeingefühle.

Gefühl (psychologisch) bezeichnet im weitern Sinne des Wortes unter den innern Zuständen unsers Bewußtseins den passiven oder leidenden Anteil derselben im Gegensatz gegen das Wollen, Denken, Anschauen und Einbilden als den thätigen An-

teil. In dieser weitern Bedeutung gehören zu den G. außer den affektvollen Zuständen des Gemüts auch die Empfindungen aus den Affektionen unserer Sinnorgane, insbesondere die des Gefühls. (S. **Gefühl**, physiologisch.) Im engeren oder psychol. Wortverstande wird hingegen das G. von der Empfindung (s. d.) streng unterschieden als ein dem Gemüt angehöriger, rein innerlicher Zustand. Das nämlich, woran jeder seine G. erkennt und unterscheidet, ist die Bestimmtheit des Gemütszustandes, den sie bezeichnen, durch Lust und Unlust, Vergnügen und Mißvergnügen, Annehmlichkeit und Unannehmlichkeit, und es ist ein psychologisch ungenauer Ausdruck, wenn man als eine eigene Art des Gefühls z. B. dasjenige des Staunens oder des Kontrastes u. s. w. bezeichnet. Die überaus große Mannichfaltigkeit der G. von der niedrigsten Sinnenlust bis zu den erhabensten und edelsten G. für Schönheit und Tugend, ihre flüchtige, proteusartige, in fortwährenden Verwandlungen begriffene Natur, ihre oft leisen und allmählichen, oft stürmischen und gewaltsamen Übergänge, das Unwillkürliche und Geheimnisvolle ihrer Entstehung, die Macht, die sie über den Menschen ausüben, die tausendfältigen Modifikationen, denen sie nach Alter, Geschlecht, Bildungsgrad u. s. w. unterliegen, kurz alles das, was sie für die Beobachtung und Darstellung zu einem unerschöpflich reichen Stoffe macht, erschwert für die Psychologie eine geordnete und erschöpfende Übersicht der Merkmale, durch welche sich die verschiedenen G. voneinander unterscheiden. Die Einteilung derselben in sinnliche (materielle) und geistige (ideelle oder intellektuelle) G. überflieht, daß das G. als solches allemal ein geistiger Zustand und daß seine Vermittelung durch Objekte der sinnlichen Anschauung für den Unterschied der G. selbst nicht das Charakteristische ist, wie denn z. B. die ästhetischen G. in der Regel durch sinnliche Gegenstände erregt werden, oder daß man diese G. selbst zu den sinnlichen würde rechnen wollen.

Wichtiger ist eine Unterscheidung der G., welche auf dem Verhältnisse des Fühlens zu dem Begehren beruht. Sehr viele G. sind nämlich von der Art, daß sie lediglich in der Befriedigung oder Nichtbefriedigung einer vorausgegangenen Begierde bestehen. Nennt man diese G. subjektive, so stehen ihnen die objektiven gegenüber, welche unabhängig von der bloßen Begierde durch die Beschaffenheit des Gegenstandes selbst bedingt sind. Hierher gehören die ästhetischen und sittlichen G. für das Schöne und das Gute samt ihren Gegenteilen. Diese G. charakterisiert ein begierdeloses Wohlgefallen und Mißfallen an dem Gegenstande selbst, daher sie auch, wo sie sich rein und unvermischt mit fremdartigen Zusätzen ankündigen, mit dem Anspruche auf allgemeine Zustimmung auftreten. Viele unter den ältern Psychologen suchten das Gefühlvermögen vom Begehrensvermögen streng zu trennen. Die neuern haben diese Trennung aber darum wieder aufgegeben, weil alle Begehren auf Selbstgefühlen beruhen und daher ein Begehren oder ein Trieb ohne G. ebenso wenig denkbar ist als ein G., welches nicht einen ihm entsprechenden Trieb im Gefolge hat. So z. B. führt jedes G. der Unlust ebenso unausweichlich das Begehren nach seinem Aufhören und damit den Abscheu vor den es verursachenden Gegenständen oder Zuständen mit sich, als ein jedes G. der Lust das Begehren

nach seiner Fortdauer und damit die Zuneigung zu den es verursachenden Gegenständen oder Zuständen mit sich führt. Spinoza, welcher diese Verhältnisse in seiner Ethik mit Scharfsinn verfolgt hat, gibt davon als Grund an, daß die Lustgefühle als solche einer Erhaltung des Lebens, die Unlustgefühle hingegen einer Abnahme desselben angehören, das Leben aber überall nach Selbsterhaltung strebt. Wie man das Verhältnis erkläre, die Thatsache steht fest und verbietet eine strenge Trennung beider Vermögen. Aber auch die Trennung des Gefühlsvermögens vom Erkenntnisvermögen läßt sich nicht strenge vollziehen. Denn häufig finden wir G. als Totalwirkungen mannigfaltiger Erkenntnisse und der in ihnen sich durchkreuzenden Vorstellungsbereichen zurückbleiben, und ebenso oft ahnen wir beim Untersuchen neuer Gegenstände schon dasselbe im dunkeln G. voraus, was sich uns erst später in deutlichen Begriffen enthält. In diesen Fällen haben folglich die G. selbst den Wert von Erkenntnissen und gehören insofern selbst dem Erkenntnisvermögen an. Weil das Eintreten dunkler G. an die Stelle klarer Erkenntnisse in Ermangelung der letztern von der größten Bedeutung ist in den höhern Erkenntnisgebieten, besonders dem religiösen, wo die Verdeutlichung der Begriffe auf die meisten Schwierigkeiten stößt, so haben sogar einige Philosophen, wie Jacobi und Kries, das Gefühlsvermögen in Beziehung auf alle höchsten Ideen für das einzige Erkenntnisvermögen gehalten und die Bemühungen des Verstandes um Verdeutlichung der religiösen Begriffe unterschätzt. Dieses Verfahren streitet aber ebenso sehr gegen den wissenschaftlichen Fortschritt als das entgegengesetzte, welches alles, was nicht schon im gegenwärtigen Augenblicke in deutlichen Begriffen erkannt und bewiesen werden kann, eben damit auch schon für nicht vorhanden, chimärisch und unerreichbar hält. Vielmehr beruht in den G., welche das Nachdenken überall begleiten, ein unentbehrlicher, die Wege weisender Takt des Erkennens, ohne welchen die Erkenntnis oft ihrer geheimen ermunternden Anreize entbehren würde. Dennoch darf man sich bei keiner Art von Erkenntnis auf sein bloßes vermeintlich gefundenes G. als alleinigen Erkenntnisgrund verlassen.

Das G. als solches, namentlich in den höhern Graden seiner Stärke, bleibt immer der ruhigen, besonnenen Überlegung entgegengesetzt; es ist mannigfaltigen Irrtümern und Täuschungen ausgesetzt; es reißt den Menschen zu Handlungen fort, die eine ruhige Prüfung nicht aushalten; namentlich ist die Berufung auf G. ganz unfähig, die Entscheidung über die höchsten Gegenstände der wissenschaftlichen Forschung, z. B. über das Dasein Gottes, die Unsterblichkeit der Seele u. s. w., darzubieten. G. dieser Art, welche die Wahrheit zu antizipieren suchen, ruhen oft nur auf subjektiven Bedürfnissen, und die Stärke, mit welcher sie individuelle Überzeugungen zu tragen vermögen, kann objektive Gründe niemals erfassen. Daß die Menschen gewöhnlich sich lieber ihren G. überlassen, als die Mühe der Prüfung und Überlegung auf sich nehmen, ist sehr natürlich; eben deshalb ist es von Wichtigkeit, daß das G. richtig gebildet werde. Menschen, welche sich in ihrer Art, die Dinge und Verhältnisse aufzufassen und zu behandeln, vorzugsweise von G. leiten lassen, nennt man **Gefühlsmenschen**, die nicht zu verwechseln sind

mit Menschen, die wohl auch starke und lebhaftes G. haben, aber diese einer innern Kontrolle unterwerfen. Verstandesmenschen pflegt man dagegen die zu nennen, die nicht sowohl allen, sondern nur gewissen G., namentlich denen der Teilnahme, schwer zugänglich sind, oder ihnen wenigstens aus Rücksichten der Klugheit, des Eigennutzes u. s. w. keinen Einfluß auf ihr Handeln gestatten. Keine Seite dieses Gegensatzes bezeichnet einen wünschenswerten Charakter, und es pflegt sich daher auch in der Anwendung beider Ausdrücke auf bestimmte Personen ein leiser Tadel auszusprechen. Der Gefühlsmensch wird sich zu leicht hinreißen lassen; der Verstandesmensch wird alles, was er nicht begreift, sofort für nicht vorhanden erklären. Beide gehören daher zu den beschränkten Charakteren. Zu einem gesunden und männlichen Charakter gehört wesentlich eine Fähigkeit und Offenheit für alle Arten höherer G., verbunden mit dem Streben, sich über die in ihnen enthaltenen Ideen durch Nachdenken die größtmögliche Deutlichkeit zu verschaffen. Der Mensch von stumpfem G. heißt gefühllos. Die Gefühllosigkeit hat entweder in natürlicher Robheit ihren Grund, wie sie harte Lebensart und ungebildete Sitten mit sich bringen, oder in einer durch übermäßige oder überfeinerte Genüsse bewirkten Abstumpfung, welche der Blasiertheit verwandt ist. Zu den interessantesten Gefühlserscheinungen gehören die G. der Sympathie und Antipathie, welche auf der Fähigkeit beruhen, die durch G. und Begehrungen verursachten Mienen und Geberden fremder Personen auf unwillkürliche Art in der eigenen Phantasie zu wiederholen oder nachzuahmen, und zwar so, daß die G. und Begehrungen, denen sie entsprechen, zugleich mit ihnen ins Bewußtsein treten und sich dadurch als unzertrennlich und instinktarig mit ihnen verknüpfte Gemütszustände zu erkennen geben. Sind uns diese Gemütszustände genehm, sodas wir sie uns gern aneignen, so entsteht Sympathie; erregen sie hingegen unsern Abscheu, Antipathie.

Vgl. außer der allgemeinen Literatur (s. Psychologie) hauptsächlich: Flemming, »Versuch einer Analytik des Gefühlsvermögens« (Altona 1793); Krug, »Grundlage einer neuen Theorie der G.« (Königsb. 1823); Richter, »Über das Gefühlsvermögen« (Lpz. 1824); Beneke, »Psycholog. Skizzen« (Bd. 1: »Skizzen zur Naturlehre der G.«, Göttingen 1825); Neubig, »Die Gefühlslehre« (Bayreuth 1828); Schmidt, »Versuch einer Theorie des G.« (Bert. 1831); Braubach, »Psychologie des G.« (Wehlar 1847); Rablowitz, »Das Gefühlsleben« (Lpz. 1862); Dumont, »Vergnügen und Schmerz« (Bd. 22 der »Internat. wissenschaftl. Bibliothek«, Lpz. 1876).

Gefühlsinn, s. Gefühl (psychol.), Gemeingefühl und Tastsinn.

Gefüllte Blumen. Gefüllt nennt man die Blumen, wenn die Zahl ihrer Blumenblätter vervielfacht ist; doppelt nennt man sie dagegen, wenn sich nur zwei Kreise von Blumenblättern vorfinden. Gefüllte Blumen sind zu allen Zeiten geschätzt worden; vervielfältigte und dadurch intensiver wirkende Farbenflächen verleihen ihnen einen höhern Zierwert. Auch erhalten sie sich länger in ihrer Jugendfrische, als einfache Blumen derselben Art, da sie meistens nicht, wie die letztern, durch Erzeugung der Frucht erschöpft werden und da sie bei eintretender Erschlaffung des Zellgewebes einander tragen. Andererseits aber gehen durch die Füllung

manche in der Modellierung und im Farbkontrast beruhende Werte und ästhetische Besonderheiten verloren, bei manchen Rosen die edle Schalenform, bei der Gartenwinde der trichterförmige Bau, bei *Sanvitalia procumbens* die mit dem gelben Strahl kontrastierende dunkelpurpurne Scheibe, bei manchen Formen des Nittersporns und der Akelei der Sporn u. s. w.

In den meisten Fällen aber ist Füllung gleichbedeutend mit einer Bereicherung der Blumen. Deshalb haben Gärtner in dem Glauben, durch besondere Kulturweisen und Manipulationen Blumenfüllung erzeugen zu können, sich viele Mühe gegeben, eine Bereicherung solcher Art herbeizuführen, wiewohl stets ohne Erfolg. Vielmehr tritt die Blumenfüllung ebenso spontan auf, wie andere Abweichungen von der typischen Form, wenn die betreffende Pflanzenpezies einmal begonnen hat, aus ihrem Charakter herauszutreten, und letzteres erfolgt je nach dem Grade ihrer Reizbarkeit, ihres Temperaments oder der Stärke der Einflüsse, denen sie unterworfen ist. Welcher Art diese Einflüsse sind, ist bis jetzt noch unerforscht geblieben, doch darf man annehmen, daß sie aus der Kultur der Pflanzenart unter häufig veränderten klimatischen und Bodenverhältnissen resultieren.

Auf den natürlichen Standorten der Gewächse kommen Vorgänge solcher Art nur ausnahmsweise vor, z. B. bei dem Wiesenschaumkraute, auf den feuchten Wiesen des nördl. Abhanges des Thüringerwaldes sehr häufig, auch bei dem Schöllkraute, gelegentlich bei einigen Blütendolden der Vogelkirsche u. a. m. Im übrigen aber scheint es einer wiederholten Veränderung der Lebensverhältnisse zu bedürfen, um die Neigung zum Gefülltwerden bei den Kulturgewächsen zu wecken, und weiterhin einer aufmerksamen und konsequenten Zuchtwahl, um sie zu befestigen und in der beim ersten Auftreten der Füllung angedeuteten Form zu vervollkommen. Dies ist der einzige Anteil, der dem Gärtner bei der Schöpfung gefüllter Blumen vergönnt ist. Es ist eine allgemein anerkannte Tatsache, daß die Füllung der Blumen in der Rückbildung der Staubgefäße (Staubblätter), nicht selten auch des Stempels (Fruchtblätter) in Blumenblätter bestehe. Dieser Vorgang ist nachgewiesen durch allmähliche Übergänge zwischen Staub- und Blumenblättern, wie sie in manchen Blüten wildwachsender Pflanzen beobachtet werden, fast regelmäßig bei der Seerose (*Nymphaea alba*). Diese stufenweise Verbreiterung, besser Verblätterung, ist durch Fig. 1 der Tafel: Füllung der Blumen, Blume und Staubgefäße der genannten Pflanze darstellend, veranschaulicht. Es findet somit hier eine rückwärts schreitende Metamorphose (s. d.) statt. Aber mit dieser zugleich tritt in den meisten Fällen eine mehr oder minder erhebliche Vermehrung der Staubgefäße ein, welche sich der Mehrzahl nach ebenfalls in Blumenblätter umbilden.

Aus der Vergleichung verschiedener Untersuchungsergebnisse geht hervor, daß Gesetzmäßigkeit den bei der Blütenfüllung auftretenden direkten oder indirekten Neubildungen der Zahl und der Form nach nicht zu Grunde liegt. Ja man darf annehmen, daß bei denjenigen Pflanzen, bei denen einmal die Neigung zum Gefülltwerden wach geworden, der Bildungstrieb im Bereiche der Blüte geradezu unberechenbar ist.

Bei der Levkoje sind alle Fortpflanzungsorgane, männliche sowohl wie weibliche, zu Blumenblättern umgebildet, und eine verhältnismäßige Zahl solcher Blätter wird, wie es scheint, durch direkte Neubildung erzeugt. Von gefüllten Levkojen ist somit eine Nachkommenschaft schlechterdings nicht zu erzielen. Es war daher eine Illusion praktischer Gärtner früherer Jahrzehnte, wenn sie dadurch, daß sie gefüllt blühende Individuen zwischen einfachen aufstellten, von diesen durch Kreuzung jener Samen zu gewinnen glaubten, weil: einen reichen Prozentsatz gefüllt blühender Nachkommenschaft zu erzeugen im Stande wären. Zu wahrscheinlich schon vor Jahrhunderten erwacht und nachmals bis zu einem gewissen Grade befestigte Neigung zum Gefülltwerden läßt sich nur durch die Wahl des Saatguts unterstützen. In den zahlreichen Farbvarietäten der Levkoje ist schon von Haus aus der Prozentsatz gefüllter Blumen ein höchst verschiedener und es scheint dies wieder auf eine in verschiedenen Graden entwickelte Anlage zur Formwandlung zu deuten. Es gab Varietäten, die nur 5 bis 6 Proz. einfacher Blumen brachten, sodas zwar der Bestand dieser Varietäten gesichert war, diese selbst aber als für Zwecke des Samenhandels untauglich cassiert werden mußten.

Eigentümlich treten die Füllungsverhältnisse bei den Aquilegien auf. Die normale Blume ist hier durch einen fünfblätterigen kronenartigen, regelmäßigen Kelch und fünf zwischen den Kelchblättern dem Ringe einer unterständigen Scheibe eingefügte trichterförmige, nach unten in einen Sporn verlängerte Blumenblätter charakterisiert. In *Aquilegia vulgaris*, der einheimischen Art, hat sich die Füllung in zwei verschiedenen Formen vollzogen. Bei den sog. lappenförmigen Blumen stehen in dem Sporn eines jeden Blumenblattes drei bis vier gleichgebildete, während bei den sturzförmigen mehrere Staubfädentreise in flache, ausgebreitete Reihen von Blumenblättern umgewandelt, die Sporn aber fehlgeschlagen sind.

Durch eine eigentümliche Füllungsweise waren manche der älteren gefüllten Formen von Zuchtsien, z. B. Mr. Clapton und Madame Legrelle d'Henri, charakterisiert. Bei diesen waren nur die Antbarn eines Teils der weit über die Blume hinausragenden Staubgefäße in Blättchen umgewandelt (s. Tafel: Füllung der Blumen, Fig. 2), während die eigentlichen Füllblätter den Petalen vollkommen gleichgebildet und von gleicher Größe waren. In Betreff der letztern ist man zu der Annahme berechtigt, daß diese durch direkte Neubildung (Sprossung) entstanden sind, welcher überhaupt bei der Vervielfältigung der Blumenblätter ein gewisser Anteil zugeschrieben werden muß, obwohl der Beweis hierfür schwierig zu führen ist.

Fig. 3 der Tafel zeigt zwei Formen des Schlafmohns (*Papaver somniferum*), in denen das Füllmaterial in verschiedener Weise gebildet ist. Bei der einen Form, dem Bänienmohn, sind die Füllblätter ganzrandig und den ursprünglichen Blumenblättern ähnlich, bei dem Schlich- oder Federmohn zerschlitt oder gefranst. Da trotz der zahlreichen Füllblätter noch normal beschaffene Staubgefäße genug übrig geblieben sind, auch der Fruchtknoten vollkommen wohl erhalten geblieben, so steht der Erzeugung von Samen ein Hindernis nicht entgegen, wie dies bei manchen andern Blumen, z. B. den dichtgefüllten Ranunkeln und Anemonen, der Fall zu sein pflegt.

FÜLLUNG DER BLUMEN.



1. *Nymphaea alba*. 2. Gefüllte Fuchsia. 3. Gefüllter Mohn. 4. *Clematis Fortunei*. 5. *Campanula Medium flore pleno*. 6. *Mimulus hybridus duplex*. 7. Gefüllte Aster. 8. Gefüllte Aster. 9. *Gaillardia picta* var. *Lorenziana*.

In Fig. 4 der Tafel ist eine Blume der japan. *Clematis Fortunei* dargestellt; sie ist aus sechs bis acht Reihen zahlreicher, lang genagelter Blumenblätter zusammengesetzt, welche einen großen Büschel kurz gestielter Fruchtknoten umgeben.

Bei den Campanulaceen sind die Füllungsverhältnisse im ganzen übereinstimmend. Eine normale Campanulablüte besitzt einen fünfspaltigen Kelch, eine glockenförmige fünfklappige Korolle, fünf Staubgefäße und einen Stempel. Bei einer gefüllten Blume der *Campanula Medium*, der sog. Mariette (s. Fig. 5), finden sich der Kelch, drei ineinander geschachtelte Korollen, die dritte auf der Innenseite mit fünf senkrecht auf derselben stehenden Blattlappen, welche auf eingeschlagene und miteinander verwachsene Ränder in der Anlage freier Blumenblätter zu deuten schienen, fünf Staubgefäße und der Stempel; bei einer andern Blume derselben Art der Kelch, eine Doppelkorolle, ein zweiklappiges Füllblatt mit einem beiderseits anhängenden vertrockneten Staubfadenreste und ein Staubgefäß mit ausgewachsenem Mittelbunde.

Originell ist das Ansehen der Doppelblume von *Primula elatior duplex*, in welcher sich bisweilen sogar eine dritte Korolle erzeugt. Interessante Beispiele solcher Blumen finden sich unter andern bei einigen Spielarten des ägypt. Stechapfels, *Datura fastuosa*, und der *Datura humilis* des Gewächshauses. Ein diesen Doppelblumen ähnliches, aber in seinem Ursprunge sehr verschiedenes Blumengebilde verdient in mehr als einer Beziehung großes Interesse. Bei ihm wandelt sich der grüne Kelch in eine nach Substanz und Färbung der ursprünglichen nahe kommende, in der Form jedoch oft abweichende Korolle um. Sonach liegt hier eine vorwärts schreitende Metamorphose vor, während die Umwandlung von Staubgefäßen in Blumenblätter als eine rückwärts schreitende zu bezeichnen ist. Zu den interessantesten Blumengebilden solcher Art gehören *Campanula Medium* var. *calycantheria* (kelchblütige Varietät) und *Mimulus hybridus duplex* (Fig. 6). Bei jener gibt sich der Ursprung der äußern Korolle schon darin zu erkennen, daß sie fünfklappig ist, wie vorher der Kelch gewesen, bei dieser in einer grün gebliebenen Partie derselben.

Von den zur Familie der Kompositen gehörigen Gartenblumen besitzen viele eine stark ausgesprochene Neigung, gefüllte oder wenigstens in einem besondern Sinne gefüllt genannte Blumen zu erzeugen. Diese Blumen führen in der botan. Kunstsprache den Namen Blütenköpfchen. Bei ihnen umschließt ein sog. Füllkelch zahlreiche Blüten, welche auf einem gemeinsamen Blüten- oder Fruchtboden stehen. Bald sind alle röhrig, bald alle blattartig, bald sind die innern röhrig und die des äußern Kreises sind blattartig. Bei der letztern Form des Blütenköpfchens stehen die innern röhrigen Blüten aufrecht und dicht gedrängt und bilden eine gelbe oder heller oder dunkler purpurne Scheibe, während die Blüten der Peripherie (Strahl) nur am Grunde röhrig, im übrigen aber blumenblattartig gebildet und ausgebreitet sind.

Indem die Blüten der Scheibe in derselben Weise sich entwickeln wie die des Umfangs, des Strahls, wird die Kompositenblume gefüllt, ohne daß dadurch die Staubgefäße oder die Stempel in Mitleidenschaft gezogen werden. Letztere bleiben somit zur Zeugung geschickt, und die Blumen sind im

allgemeinen ebenso fruchtbar wie diejenigen von normaler Beschaffenheit. Ein Anschein von Fällung entsteht auch dann, wenn die röhrigen Blüten der Scheibe nicht blattartig geworden, sondern bloß lang ausgezogen und vermehrt sind und auch die blattartigen des Strahls in langröhriger Form auftreten. Eine der wichtigsten Blumen dieser Kategorie ist die Aste (Callistephus chinensis). Bei ihr tritt die Entwicklung der röhrigen, fünfzähligen Blüten der Scheibe in der verschiedenartigsten Weise auf, wodurch, in Verbindung mit den wechselnden Verhältnissen in der Tracht der Pflanze und dem besondern Charakter des Blütenstandes, viele mehr oder weniger bestimmt ausgeprägte Rassen entstanden sind. Eine außerordentlich große Anzahl von Formen und Farbenvarietäten ist seit 1731, wo die Urspesies vom Jesuitenpater d'Incarville aus China nach Europa gesandt wurde, aus dieser ursprünglich ziemlich unscheinbaren Pflanzenart hervorgegangen. Die beigegebene Tafel zeigt zwei dieser Formen: die Victoria-Nadelaste (Fig. 8), deren Blütenköpfchen nahezu kugelig gebildet sind (deshalb in England Tambour-Major), und die Victoria-Aste (Fig. 7), mit jungensförmigen, sich regelmäßig bedeckenden, flach ausgebreiteten, an der Spitze etwas nach unten gekrümmten Blüten. Fast noch bedeutender als bei der Aste ist die Vielgestaltigkeit in den Details des Blumenbaues bei der Georgine (s. d.).

Zu den jüngsten Geschenken der Flora gehört *Gaillardia picta* var. *Lorenziana* (Fig. 9). Das Blütenköpfchen in seiner ursprünglichen Form besitzt eine Scheibe und einen einreihigen Strahl, dessen blumenblattartige Blüten einen dreizähligen Saum und an der Mündung der stielartigen Röhre noch zwei kleinere Zähne besitzen, ein Beweis, daß eine solche Blüte nichts weiter als eine halbseitig blattartige Röhre ist, während die Blüten der Scheibe vollkommen kleine, fünfzählige Röhren darstellen. In dem abgebildeten Blütenköpfchen aber sind auch die Blüten des Strahls, wie die der Scheibe, zu ziemlich lang ausgezogenen Röhren und die Zähne zu spizen Lappen geworden und treten zu einem kugeligen oder halbkugeligen Ensemble von angenehmster Wirkung zusammen. Die Durchbildung und Befestigung dieser Form der Pflanze hat eine länger als zehnjährige Anstrengung gelöst.

Der Anteil, welcher dem Gärtner bei der Blütenfüllung vergönnt ist, besteht, wie aller Variation gegenüber, nur darin, daß er zum Zwecke der Verstärkung der Neigung zum Gefülltwerden konsequent Samen nur von denjenigen Individuen aussäet, in welchen diese Neigung zur Umbildung der Staubgefäße in Blumenblätter am entschiedensten ausgesprochen ist, sobald sie nach und nach und immer wieder durch Ausfaat solcher Samen bis zu einem gewissen Grade sich befestigt und gleichzeitig die Füllung vervollkommenet wird. Andererseits besitzt der Gärtner ein Mittel, diese Neigung auf die Nachkommenschaft einfach blühender Individuen zu übertragen. Dieses besteht darin, daß er den Blütenstaub gefüllter Blumen, soweit sie dessen noch besitzen, auf die Narbe einfacher Blumen derselben Art bringt, letztere also künstlich befruchtet. Hierbei hat die Erfahrung gelehrt, daß Blütenstaub, welcher den den Füllblättern etwa noch anhängenden Staubbeutelresten entnommen wird, diese Neigung sicherer vererbt als derjenige, welcher

von noch intakt gebliebenen Staubgefäßen stammt. Die gefüllten Betunien tragen, da der Stempel infolge des großen Aufwandes an Substanz und Kraft verkrüppelt ist, in der Regel keinen Samen, und es ist daher künstliche Befruchtung einfacher Blumen unerlässlich, wenn man sich überhaupt noch gefüllter Betunien erfreuen will.

Gefürstet nannte man zur Zeit des ehemaligen Deutschen Reichs diejenigen Grafen und Prälaten (Äbte, Propste und Äbtissinnen), welche fürstl. Titulaturen und Ehrenrechte hatten. Manche von ihnen waren im Reichsfürstenrate mit einer Virilstimme zugelassen, so z. B. die Fürst-Äbte von Berchtesgaden, Kornei, Ellwangen, Kempten, Bräun, Stablo-Malmedy, die Grafen von Thengen (Auerperg), von Hohenzollern-Hechingen, Sternstein (Lobkowitz), Schwarzenberg, Friedberg-Scheer (Thurn und Taxis); die überwiegende Mehrzahl derselben aber war an einer der sechs Kurialstimmen (der zwei Prälaten- und vier Grafenbänke) beteiligt; einige waren auf die Kreislandschaft beschränkt. Der Ausdruck gefürstet wurde auch auf das Territorium übertragen und infolge dessen auch dann beibehalten, wenn das Territorium mit andern vereinigt wurde, so spricht man z. B. noch jetzt von den gefürsteten Grafschaften Görz, Gradiska, Tirol u. s. w.; ebenso wenn das Gebiet unter mehrere Herren verteilt wurde, wie 1583 die gefürstete Grafschaft Henneberg. Auch wenn ein gefürstetes geistliches Stift säkularisiert oder mit einem andern Stift vereinigt wurde (so war z. B. der Fürst-Bischof von Speier zugleich Propst von Weisenburg), wurde die Bezeichnung gefürstet ehrenhalber fortgeführt.

Gegen, Name der Albatessen (s. b.).

Gegenbauer (Jos. Anton von), Historienmaler, geb. 6. März 1800 in Wangen am Bodensee in Württemberg, war an der Akademie zu München Langers Schüler und lebte dann eine Reihe von Jahren in Rom. Anfangs zogen ihn vornehmlich idyllische Stoffe an, er malte nach Gekners Dichtungen Hirten Szenen u. dgl. In Italien entstanden aber auch bereits mehrere Werke histor. Gegenstandes, welche später nach Stuttgart gelangten, so die Austreibung aus dem Paradies und das Wunder des Moses am Felsen. Nach Deutschland zurückgekehrt, wurde ihm die Ausmalung des Zimmers der Königin von Württemberg in der Villa Rosenheim übertragen, wo er die Geschichte des Eros und der Psyche in hochpoetischen Kompositionen entwarf. Ferner beauftragte ihn 1836 der König, fünf Säle des stuttgarter Schlosses zu bemalen, wozu als Sujets Szenen aus der Geschichte Württembergs im Mittelalter gewählt wurden. G. entledigte sich der Aufgabe mit großem Geschick in Bezug auf histor. dramatische Komposition, lebhafteste Wirkung und schönes Kolorit. Für die Kirche seines Geburtsortes lieferte der Künstler eine Madonna. G. war seit 1835 als Hofmaler in Stuttgart ansässig und starb 31. Jan. 1876 in Rom.

Gegenbauer (Karl), namhafter Anatom, geb. 21. Aug. 1826 zu Würzburg, erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt und lag seit 1846 mediz., insbesondere anatom. Studien unter Kölliker und Virchow auf der Universität daselbst ob. Im Sommer 1850 trat er als Assistenzarzt in das würzburger Julius-Hospital ein, gab diese Stellung jedoch schon 1852 auf, um sich ausschließlich anatom. Untersuchungen zu widmen. Zu

diesem Zwecke hielt er sich 1852—53 an der feil. Rüste auf, um sich mit der Organisation der niedern Seetiere des Mittelmeers bekannt zu machen. Nachdem G. sich 1854 an der Universität seiner Vaterstadt als Docent für Anatomie und Physiologie habilitiert hatte, erhielt er 1855 einen Ruf als außerord. Professor nach Jena, wo er dann 1858 zum ord. Professor für Anatomie und zum Direktor der anatom. Anstalt ernannt wurde. In derselben Eigenschaft wurde er 1873 an die Universität Heidelberg berufen. Anatomie des Menschen und komparative Anatomie sind die Fächer, die er auch hier vertritt. G. gehört zu den hervorragendsten Forschern der Gegenwart auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie, die ihm eine große Reihe der wichtigsten Entdeckungen verdankt. Unter seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind zu nennen: «Untersuchungen über Pteropoden und Hydropteren» (Lpz. 1855), «Untersuchungen der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere» (Heft 1—2, Lpz. 1864—72), «Grundzüge der vergleichenden Anatomie» (2. Aufl., Lpz. 1870), «Grundriss der vergleichenden Anatomie» (2. Aufl., Lpz. 1871), «Lehrbuch der Anatomie des Menschen» (Lpz. 1881). Außerdem gibt G. seit 1875 das «Morpholog. Jahrbuch. Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte» (Lpz. 1875 fg.) heraus.

Gegenbeweis, im Civilprozeß der Beweis des Gegenteils von dem, was dem Gegner zu beweisen obliegt. (S. unter Beweis, civilprozessualisch.)

Gegenbunzen, s. Contrebunzen.

Gegenfühler, s. Antipoden.

Gegengift, s. unter Gift und Vergiftung.

Gegenkaiser wurden in der röm. Kaiserzeit sehr häufig von der Prätorianergarde oder von den unzufriedenen Truppen einer Provinz erhoben, sind aber meistens wieder umgebracht worden, bevor sie zur allgemeinen Geltung gelangten. Im deutschen Mittelalter war der erste G. Rudolf von Schwaben, welcher am 17. März 1077 von dem Heinrich IV. unzufriedenen Fürsten erwählt wurde, aber schon 15. Okt. im Kampfe fiel. Der 1081 ebenfalls gegen Heinrich IV. aufgestellte Hermann von Luxemburg entsagte 1088 und Heinrich erwählter Sohn Konrad starb 1101. Man wählt alle diese und die spätern G., obwohl sie zunächst nur zu Gegenkönigen erwählt und gekrönt wurden; aber die Absicht ihrer Wähler war doch, daß sie einst auch Kaiser werden sollten. Aus der spätern Zeit sind als G. zu nennen: der Staufer Konrad III. gegen Lothar III., Otto IV. gegen Philipp von Schwaben, Friedrich II. gegen Otto IV., Heinrich Raspe von Thüringen und nach seinem Tode Wilhelm von Holland gegen Friedrich II. und dessen Sohn Konrad IV., Albrecht I. gegen Adolf von Nassau, Ludwig von Bayern gegen Friedrich III. von Österreich, Karl IV. von Luxemburg gegen Ludwig, Günther von Schwarzburg gegen Karl IV. und Ruprecht von der Pfalz gegen Wenzel von Böhmen. Es ist merkwürdig, daß sämtliche von 1128 bis 1400 erwählte G. schließlich wirklich zur alleinigen Regierung gelangten, mit Ausnahme Raspes, welcher bald starb, und Günthers, welcher sich von Karl IV. abfinden ließ. Im Jahre 1410 bestand die Absicht, auch gegen Ruprecht wieder einen G. zu erheben; doch Ruprecht starb vorher und es ist seitdem, besonders da seit dem Tode Sigismunds 1437 die Kaiserwürde, wenn auch nicht rechtlich, so doch faktisch als Erbteil des Hauses

Habsburg behandelt wurde, kein G. mehr aufgestellt worden. Als der Mannsstamm der Habsburger 1740 mit Karl VI. erlosch, wurde zwar der Wittelsbacher Karl VII. zum Kaiser erwählt. Jedoch nach seinem Tode 1745 kehrte man wieder insofern zu dem alten Hause zurück, als der Schwiegersohn Karls VI., Franz von Lothringen-Toskana, der Gemahl Maria Theresias, zum Kaiser erhoben wurde. Ihm folgten seine Söhne Joseph II. (1765–90) und Leopold II. (1790–92). Des letztern Sohn Franz II. legte 1806 die röm.-deutsche Kaiserwürde nieder, nachdem Napoleon I. sich als Protector des Rheinbundes in gewissem Sinne zum G. gemacht hatte.

Gegenmesser, s. Contremesser.

Gegenmine, s. Contremine.

Gegenmutter, s. unter Schraube.

Gegenort, jedes Ort von zwei oder mehreren Orten, die behufs rascherer Herstellung eines Grubenbaues einander entgegengetrieben und zum Durchschlage gebracht werden; diese Betriebsweise heißt der Gegenortsbetrieb und findet hauptsächlich Anwendung bei langen Stollen, Abbau- und Feldstreden, Tunneln u. s. w., um dieselben in möglichst kurzer Zeit zugleich von verschiedenen Angriffspunkten aus zur Durchführung zu bringen; hierbei macht sich die Verteufung von besondern Lichtschächten, Lichtlöchern oft notwendig.

Gegenprobe, hüttenmännische Bezeichnung der Probe, die bei Einlauf von Erzen zur Kontrolle des durch den Berg- oder Hüttenprobierer (Wardein) gefundenen Metallgehalts vorgenommen wird.

Gegenrechnung. Wenn zwei Geschäftsleute oder Handelsbäuer beiderseitig Verkehrsgegenstände von einander beziehen, so pflegt die zeitweilige Ausgleichung der betreffenden Verbindlichkeiten derart zu geschehen, daß die fälligen Verpflichtungen des einen um den Wertbetrag der von dem andern erhaltenen Leistungen vermindert werden, und durch solche »Abrechnung« der Rest der zu bestimmtem Termine zahlbaren Summe festgestellt wird. Die bezügliche Aufstellung jener die Schuld verringernden Posten wird G. genannt.

Gegenrede, s. F. Einrede (s. d.).

Gegenreformation ist die gemeinsame Bezeichnung aller Maßregeln, durch welche die lath. Kirche den Protestantismus in vielen Gegenden wieder unterdrückte. Dabei wurden Gewaltmaßregeln der verschiedensten Art nicht gescheut. Die Handhabe zu dieser Bewegung bot das sog. Territorialsystem, d. h. der Grundsatz, daß jeder Fürst in seinem Gebiete die Religion einführen dürfe, welche er selbst belenne, aber den andersgläubigen Unterthanen freien Abzug gewähren müsse. Im Augsburger Religionsfrieden zu Gunsten der Protestanten aufgestellt, wurde dieser Grundsatz später gegen sie verwerfend. Als Werkzeug der G. arbeiteten überall die Jesuiten, welche alle prot. Länder überschwemmten und überall mit größter Schlaueit, hier im Bunde mit der staatlichen Gewalt, dort im Gegensatz zu ihr; hier mit offener Gewalt, dort mit geheimer Intrigue, an der Untergrabung und Verdrängung des Protestantismus arbeiteten. Im J. 1551 kamen die ersten Jesuiten, 13 an der Zahl, nach Wien, bald nachher ließen sie sich in Köln und in Ingolstadt nieder, und von diesen drei Stätten aus verbreiteten sie sich bald über ganz Deutschland. Zunächst begann die G. in Bayern. Herzog Albrecht V. schloß den prot. Adel vom Landtage aus, verbot die evang.

Brediger, zwang die evang. Laien, entweder den Katholizismus anzunehmen oder das Land zu verlassen, und forderte von allen Beamten die Unterzeichnung der tridentinischen Professio fidei. Bayerns Beispiel folgten mehrere geistliche Fürsten. Der Kurfürst von Trier, Jak. von Elz, untersagte 1572 allen Protestanten den Zutritt zu seinem Hofe. Der Kurfürst von Mainz, Daniel Brendel, machte 1574 mit Hilfe der Jesuiten das ganze Eichsfeld wieder latholisch. Ebenso verfuhr 1575 der Abt von Fulda, Balthasar von Dernbach. Der Bischof von Würzburg, Julius Echter, war sehr geneigt, durch den Abtritt zum Protestantismus sein Bistum zu einem weltlichen Fürstentum zu machen. Da dies nicht gelingen wollte, hielt er es für geboten, durch vollständige Ausrottung des Protestantismus sich von jedem Verdacht zu reinigen. Auf einer Kirchenvisitation 1584 ersuchte er überall die prot. Geistlichen durch Böglinge der Jesuiten, und er soll durch seine wirksamen Maßregeln in einem Jahre nicht weniger als 62000 Protestanten zur allein-seligmachenden Kirche zurückgeführt haben. Ähnlich verfuhr die Bischöfe von Bamberg, Salzburg, Hildesheim, Münster u. s. w. Die größten Triumphe feierte die G. in den österr. Erbländern. Hier hatten Ferdinand I. (1556–64) und Maximilian II. (1564–76) der Ausbreitung und Befestigung des Protestantismus keine Schwierigkeit in den Weg gelegt, und von Jahr zu Jahr wuchs die Zahl der Evangelischen. Eine gewaltige Wendung trat ein unter Rudolf II. (1576–1612), der am span. Hofe durch Jesuiten erzogen, und unter Ferdinand II. (seit 1619 Kaiser), der in den Schulen der Jesuiten zu Ingolstadt gebildet war. Die Grausamkeit, mit welcher die Evangelischen ihrer Prediger beraubt und entweder zur Annahme des Katholizismus oder zur Auswanderung gezwungen wurden, veranlaßte den Ausbruch des Dreißigjährigen Kriegs. Während desselben bezeichnet das Restitutionsedikt vom J. 1629 den Höhepunkt der G. Im Westfälischen Frieden 1648 wurde endlich der gewaltsamen Zurückführung des Katholizismus ein Ende gemacht. Auch in Frankreich und in den Niederlanden fand eine blutige G. statt. Vgl. H. Heppel, »Die Restauration des Katholizismus in Fulda, auf dem Eichsfelde und in Würzburg« (Marb. 1850); Peschel, »Geschichte der G. in Böhmen« (2 Bde., Lpz. 1844); Reuß, »La destruction du Protestantisme en Bohême« (Straßb. 1867); Wiedemann, »Geschichte der Reformation und G. im Lande unter der Enns« (3 Bde., Prag 1879–82); Keller, »Die G. in Westfalen und am Niederrhein« (Bd. 1, Lpz. 1881).

Gegensatz bedeutet jedes Verhältnis, in welchem das eine dem andern ausschließend oder verneinend gegenübersteht. Die Logik unterscheidet unter den Begriffen einen zweifachen G. (oppositio). Behalten sie sich wie A und Nicht-A, so heißt der G. kontradiktorisch und besteht immer nur aus zwei Gliedern; wird aber das Nicht-A selbst positiv bestimmt, so entsteht der konträre G. (oppositio per positionem alterius), der mehr als zwei Glieder zuläßt. Begriffe bilden nur dann bestimmte Gegensatzpaare, wenn sie durch ein gemeinsames Merkmal unter sich zusammenhängen, wie rot und grün durch den Begriff der Farbe, oder laut und leise durch den Begriff des Tons. Wo dieses nicht der Fall ist, heißen sie nicht entgegengesetzt, sondern disparat, wie z. B. grün und laut. Unter den

konträren Begriffen ragen hervor die strengen Gegenteile, welche, gleich den kontradiktorischen, nur zwei Glieder zulassen, wie gerade und krumm, notwendig und zufällig, ferner die am weitesten auseinanderstehenden (diametral entgegengesetzten) Glieder einer Reihe, wie weiß und schwarz, endlich die korrelativen Begriffe, bei denen das eine Glied des G. nicht gedacht werden kann, ohne daß das andere als Ergänzung hinzutritt, wie rechts und links, Herr und Diener, Mittelpunkt und Umkreis. Reale Gegensätze nennt man solche Kräfte, welche sich in ihrer Wirkung gegenseitig aufheben, wie z. B. die Centrifugal- und die Centripetalkraft, oder auf dem Gebiete der Motivation egoistische und altruistische Triebe u. s. w. Vgl. J. Kant, «Versuche, den Begriff der negativen Größen in die Weltweisheit einzuführen» (Königsb. 1763).

Gegenschattige (Antiscii), s. unter Ascii.

Gegenschein, in der Astronomie soviel wie Opposition, s. unter Aspekten; im Geschäftsstil soviel wie Revers (s. d.).

Gegenschreiber, früher eine besondere richterlich befähigte Person, und zwar als ein delegierter Beamter der Vergämter, der mit der Führung des sog. Gegenbuchs beauftragt war. Derselbe hatte die Ab- und Zugewährung von Ruhen und Ruganteilen im Gegenbuche, welches ein öffentliches über die Besitzverhältnisse der Gewerkschaften und der nicht gewerkschaftlichen Gruben geführtes Urkundenbuch war, zu bewirken.

Gegenschrift, in der alten Prozeßsprache die schriftliche Gegenerklärung, die Antwort auf die Erklärung des Gegners.

Gegenseitiger Unterricht, s. Well-Lancaster'sches Unterrichtssystem.

Gegenseitigkeitsgesellschaften sind solche Vereine, deren Zweck dahin geht, daß alle Mitglieder gemeinschaftlich denjenigen Schaden tragen sollen, welcher einem von ihnen aus gewissen künftigen schädigenden Ereignissen erwachsen würde. Die Gegenseitigkeit ist eine eigentümliche Anwendung der Schadens- oder Unfallversicherung, bei welcher dem Versicherten nicht ein einzelner Assessor, sondern die Gesamtheit der übrigen Versicherten als Gesamtaffekturateur gegenübersteht, so daß jedes Mitglied zugleich Versicherter und Versicherter ist. Das Prinzip der Gegenseitigkeit, ausgedrückt in dem Satze: «Einer für Alle und Alle für Einen», ist keineswegs ein modernes, sondern findet sich schon im ältesten Recht der Indier, Griechen und Römer für Begräbnisgenossenschaften, Reisegenossenschaften (Karawanen) u. dgl., besonders aber für die Seegemeinschaft des Reeders und der sämtlichen Ladungsinteressenten (s. Havarie); eine viel größere Bedeutung hat es aber in neuerer Zeit für das Versicherungswesen gewonnen, in Deutschland besonders durch Gründung der Gothaer Lebens- und Feuerversicherungsbank für Deutschland. (S. Versicherungswesen.) Auch bei der Versicherung auf Gegenseitigkeit ist eine Prämienzahlung üblich, doch werden von den gesamten Prämien nur die Erfassungssummen gezahlt und Verwaltungslosten gedeckt, der Überschub aber wird den einzelnen Mitgliedern als sog. Dividende jährlich zurückgezahlt. Sollten aber einmal die Erfassungssummen die Gesamtheit der Prämien übersteigen, so sind die Mitglieder zu einer Prämiennachzahlung verpflichtet.

Die Organisation der G. ist im allgemeinen derjenigen der Aktiengesellschaften (s. d.) ähnlich.

Die Geschäftsführung hat regelmäßig ein **Vorstand** (Direktor), unter dessen Vollmacht in den verschiedenen Bezirken Generalagenten, beziehentlich Agenten die Versicherungsverträge abschließen. Ein Aufsichtsrat kontrolliert und dirigiert den Vorstand während die gesamten Mitglieder die Generalversammlung bilden. G. mit kleinerem (besonders geographisch begrenztem) Wirkungskreise haben eine einfachere Organisation; auch fehlen ihnen die Incorporationsrechte, welche die größeren meist erhalten.

Gegensiegel, s. unter Siegel.

Gegensonne, eine eigentümliche Lustercheinung, s. Neben-sonne.

Gegensprechen, telegraphisches, s. unter Telegraphie (technisch).

Gegenständig nennt man in der Botanik diejenige Form der Blattstellung, bei welcher zwei Blätter auf gleicher Höhe des Stengels internodien sind und einander gegenüberstehen.

Gegenstandsweite, s. unter Bildweite.

Gegenstrophe (Antistrophe), in den Chorsängern der griech. Tragiker und in den Vindarischen Gesängen die der ersten im Metrum genau entsprechende zweite Strophe. (S. unter Strophe.)

Gegenversicherung, s. unter Lebensversicherung.

Gegenvormund, s. unter Vormundschaft.

Gegenwinde, s. Differentialhaspel.

Gegentwohner oder Antocci, s. unter Antipoden.

Gehalt nennt man im allgemeinen eine höhere Kategorie des Arbeitslohnes, nämlich denjenigen, der erstens für höher qualifizierte, nicht gewöhnliche Arbeiten oder persönliche Dienstleistungen gezahlt wird, und zweitens nicht nach einzelnen Zeiträumen oder nach Tagen oder Wochen, sondern auf Grund eines mehr oder weniger festen Verhältnisses zwischen dem Beschäftigten und dem ihn Beschäftigenden für längere Zeiträume bestimmt ist. Zwischen privaten Arbeitgebern und Arbeitnehmern wird das G. mit gewissen Kündigungsbedingungen, Terminen u. s. w. vertragsmäßig festgesetzt und man nennt es in diesen Fällen in der Geschäftssprache **Salaire**. Vorzugsweise aber pflegt man als G. das feste Dienstlohn der Staats- und Kommunalbeamten zu bezeichnen, für welches auch ausschließlich, namentlich mit Bezug auf die höheren Stellen, die Bezeichnung **Bezahlung** im Gebrauch ist. Die Bestimmung des Beamtengehalts beruht in der Regel nicht auf einem Vertrage und der Konkurrenz von Angebot und Nachfrage, sondern der Staat setzt für jedes Amt einseitig die Höhe des G. fest, und weist dasselbe den von ihm ausgewählt, für die Stellung qualifizierten Bewerbern an. Natürlich ist aber die Höhe des G. so zu bemessen, daß sich stets eine genügende Anzahl von Bewerbern findet, welche die erforderliche Zeit und die meist nicht geringen Kosten für die Ausbildung zu dem betreffenden öffentlichen Dienste aufwenden haben. Außerdem aber ist auch schon im Interesse des Dienstes dafür zu sorgen, daß der Beamte von seinem G. standesmäßig leben kann und den Anforderungen, die ihm bei einer zu präferen wirtschaftlichen Lage nahe könnten, entzogen werde. Der definitiv angestellten Beamten ist das G. nicht nur für die ganze Dauer ihrer Dienstfähigkeit zugesichert, sondern sie erhalten in den meisten Staaten auch nach dem Eintritt von Dienstunfähigkeit infolge von Alter, Krankheit u. s. w. ein Ruhegehalt.

(Pension), entweder ausschließlich aus öffentlichen Mitteln oder doch mittels eines staatlichen Zuschusses zu dem Ertrage von Pensionsbeiträgen, die während der Dienstzeit von dem G. zurückgehalten worden sind. Der Wert dieser eventuellen Leistungen des Staats nach Aufhören der Dienstleistung des Beamten ist als ein Bestandteil des G. zu betrachten. Dasselbe gilt von den Anrechten der Hinterbliebenen auf Pension, sofern die letztere nicht etwa lediglich auf Witwenaltersbeiträgen beruht. Dienstwohnungen und andere Naturalbezüge sind natürlich ebenfalls dem G. einzurechnen; ebenso ständige Wohnungsgeldzuschüsse, wenn dieselben auch für dasselbe Amt je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden sind. Dagegen gehören Remunerationen für besondere Dienstleistungen, Gratifikationen, Tagegelber, Sporteln u. dgl. nicht zum eigentlichen G., wenn auch solche nicht ständige Einnahmen einen nicht unerheblichen Teil des Einkommens einzelner Beamten ausmachen mögen. Beamte, die zeitweise bis zu einer neuen Verwendung außer Thätigkeit gesetzt oder »zur Disposition gestellt« werden, beziehen ihr G. oder wenigstens einen ansehnlichen Teil desselben als »Wartegeld«.

Gehege, eine durch einen Zaun, Hag, namentlich einen lebendigen Zaun geschützte Fläche. Im weitern Sinne versteht man im Forst- und Jagdwesen unter G. überhaupt einen besonders geschützten, wenn auch nicht umzäunten Raum; im Jagdwesen ein Jagdrevier, welches geschont, für einzelne Wildarten vorzugsweise pfleglich behandelt wird, durch Fütterung des Wildes, geringen Abschub u. s. w.; im Forstwesen eine mit jungem Holze bestandene Fläche, seit alter Zeit deshalb G. genannt, weil dieselbe auch dort, wo Waldweide besteht, nicht vom Vieh betreten werden darf; man kennzeichnete solche Flächen gewöhnlich durch »Hege«-wische, d. h. an Stangen befestigte Strohwische.

Geheime Fonds sind Fonds, welche der Staatsregierung, dem Ministerium, durch den Etat oder extraordinär mit der Festsetzung übergeben werden, daß über die Verwendung derselben Rechnung nicht abgelegt zu werden braucht. Diese Fonds werden zu Ausgaben verwendet, welche aus irgend einem Grunde nicht zur öffentlichen Kenntnis kommen sollen, was da, wo es sich um Zwecke der auswärtigen Politik handelt, oftmals unumgänglich ist. Beistritter ist ihre Zulässigkeit für Zwecke der innern Verwaltung, z. B. für Agitationen in der Presse. Die Bewilligung geheimer Fonds ist stets ein Beweis besondern Vertrauens einer Volksvertretung zu der jeweiligen Regierung. Im Budget des Deutschen Reichs findet sich ein Fonds zu geheimen Ausgaben nur in dem Etat des Auswärtigen Amts; die Verwendung desselben ist der Kontrolle des Rechnungshofs entzogen. Zu unterscheiden von den geheimen Fonds sind die sog. *Dispositionsfonds*, deren Verwendung zwar dem Landesherrn (resp. dem Kaiser) oder einem Minister oder andern Beamten anheimgestellt ist, aber der Kontrolle und Revision der Rechnungsbehörde unterliegt.

Geheimes Kabinett, s. Geheimer Rat.

Geheime Polizei, s. Polizei.

Geheimer Rat hieß in mehreren deutschen Staaten die oberste, den Fürsten beratende und unter seinem Vorhitz die wichtigsten Angelegenheiten des Landes entscheidende Behörde. Gleichbedeutend waren die Bezeichnungen Hofrat (Österreich) oder Staatsrat, auch Geheimer Staatsrat (Branden-

burg) oder Geheimes Kabinett (nach dem engl. Privy Council). In dem Geheimen Rat, in welchem anfangs noch ständische Elemente vertreten waren, überwog allmählich das reine Beamtentum; die verschiedenen Zweige der landesherrlichen Verwaltung fanden in ihm eine Vereinigung und zugleich eine Ausgleichung der Interessen, und er ermöglichte nicht nur einen Überblick über die Gesamtheit der staatlichen Bedürfnisse, sondern auch eine planmäßige Organisation der gesamten Verwaltung. Er war daher die wichtigste Handhabe zur Beseitigung der landständischen Mitregierung und zur Erweiterung und Durchführung der landesherrlichen Gewalt. Die Entwidlung in den deutschen Territorien verfolgte ähnliche Wege wie in Frankreich, wo der Conseil du Roi schon seit dem 15. Jahrh. zur Ausübung der königl. Verfügungsgewalt diente. Mit der Entwidlung verantwortlicher Ministerien und der Einführung parlamentarischer Körperschaften verlor der Geheime Rat einen großen Teil seiner Bedeutung und seine staatsrechtliche Stellung erlitt eine eingreifende Veränderung, indem die Regierungsgewalt bei den Ministern konzentriert und die Funktionen der Gesetzesberatung und Verwaltungskontrolle von den Volksvertretungen absorbiert wurden. In vielen Staaten wurde die Einrichtung daher entweder ganz beseitigt oder sie trat, wie namentlich in Preußen, thatsächlich außer Wirksamkeit. Dies war aber nicht überall der Fall; als begutachtende Körperschaft zur Vorberatung von Gesetz- und Verordnungsentwürfen und zur Entscheidung von Kompetenzfragen auf dem Gebiete der Verwaltung hat die Institution sich in mehreren Staaten erhalten. Von großem Einfluß wurde auch hier das franz. Recht, welches in dem Conseil d'état eine oberste Behörde zur Beratung der Gesetzentwürfe, der Verwaltungsverordnungen, zur Interpretation von Verwaltungsvorschriften und zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten geschaffen hat. Unter den deutschen Staaten haben insbesondere Bayern einen Staatsrat und Württemberg einen Geheimen Rat; auch in Elsaß-Lothringen ist seit 1879 ein Staatsrat eingerichtet worden.

Geheime Verbindungen zu den verschiedensten Zwecken finden sich zu allen Zeiten und bei den meisten, wenn nicht allen Völkern. Sie dienen teils dazu, um politische oder religiöse Ideen, für deren Erfassung die Menge noch nicht reif war, für günstigere Zeiten aufzubewahren, teils dazu, um dem Volke neue Errungenschaften wieder zu entreißen und der natürlichen Entwidlung des Volksgeistes einen Damm entgegenzusetzen oder gar unhaltbare Zustände zurückzuführen. Von geheimen Verbindungen liefert schon die Geschichte der alten Kulturvölker zahlreiche Beispiele in den Berichten von ind., ägypt. und andern Priesterkassen mit esoterischen Lehren und Gebräuchen, in den Mysterien der Griechen, im Pythagoräerbunde, in der jüd. Sekte der Essäer, in den vom röm. Staate verurteilten Kulte. Das Mittelalter weist die zahlreichen, mit der Kirche in Widerspruch tretenden und von ihr mit dem Banne belegten religiösen Bruderverbindungen auf, ferner die Zemgerichte und Baugewerke-Verbindungen in Deutschland.

Zahlreiche Geheimbünde traten dann im 17. Jahrh. wieder ins Leben, welche teils die Erlangung übernatürlicher Fertigkeiten, wie Geisterbannen, teils die Lösung alchimistischer Probleme zum Zweck hatten. Auch die besonders seit Anfang

des 18. Jahrh. aus England nach dem Kontinent verbreitete Freimaurerei vernachlässigte zum Teil ihre humanistische Aufgabe, indem sie sich in Geheimnisträumerei verlor und den Vorschriften unbekannter Obern huldigte.

Aber erst die Französische Revolution gab den Ausgangspunkt für eine ununterbrochene Reihe von eigentlich polit. Verbindungen. Als Napoleon I. mit der Anarchie zugleich die Freiheit zu ersticken drohte, entstanden immer häufiger geheime polit. Verbindungen, wie die der Philadelphien (s. d.), welche sich, ungeachtet aller Gegenmaßregeln, bis zum Sturze Napoleons erhielten. Wichtiger und einflussreicher wurden einige Geheimbünde in außerfranz. Ländern, so in Italien die Carbonari (s. d.) und in Deutschland der Jugendbund (s. d.), welcher letztere zwar von vornherein öffentlich auftrat, aber in einigen Zweigen auch als geheime Verbindung bestand. Einen entschieden nationalen Charakter hatten die 1814 zu Wien gegründete Hetaïrie (s. d.) der Griechen zur Befreiung von der türk. Herrschaft und die seit 1817 unter den Polen gestifteten geheimen Verbindungen unter den Namen des Patriotischen Vereins, des Bundes der Sensenträger, der Strahlenden, der Philareten und der Templer. Die teilweise Entdeckung der letztern führte zu ihrer Verschmelzung in dem Patriotischen Vereine, welcher sich mit dem über Rußland, besonders in den südwestl. Provinzen, verzweigten Geheimbunde in Verkehr setzte. Der mißglückte Ausbruch der Verschwörung in Petersburg nach Alexanders I. Tode hatte auch die Auflösung des poln. Patriotischen Vereins zur Folge, an dessen Stelle 1828 eine geheime Verbindung zunächst in der warschauer Militärschule entstand, die, zu einem Jünglingsbunde erweitert, den Anstoß zur poln. Insurrektion 1830 gab. Auch nach der Unterdrückung dieses Aufstandes dauerten die zum Teil von der Emigration in Frankreich geleiteten Versuche zur Gründung revolutionärer Gesellschaften fort, ungeachtet zahlreicher Entdeckungen und harter Bestrafungen der Beteiligten, und führten zu den Bewegungen von 1846, 1848 und 1863. Im Westen und Süden Europas war das Ziel der geheimen Verbindungen seit der Restauration von 1815 und der damit verbundenen Reaktion auf die Einführung wirklich verfassungsmäßiger Zustände gerichtet. So hatten in Italien die Carbonari, in Spanien die sog. Freimaurer und Comuneros eine entschieden liberale, zum Teil demokratische Färbung. In Frankreich bildeten sich solche Verbindungen zunächst im Interesse der Napoleonischen Dynastie, dann aber zur Vertreibung der Bourbonen unter verschiedenen Namen, wie Verein der schwarzen Kadel, der Patrioten von 1816, der Geier Bonapartes, der Sonnenritter, der europ. reform. Patrioten, der allgemeinen Regeneration. Diese verschmolzen später unter sich und mit den Carbonari, sodaß Paris Hauptsitz der Charbonnerie wurde. Bald nach dem Frieden entstand auch in Deutschland, namentlich in den Rheingegenden, eine vom frühern Jugendbunde manches entlehrende geheime Verbindung, die aber bald einging. Später ging aus der allgemeinen deutschen Burschenschaft (s. d.) ein Jugendbund hervor, zum Teil als Opposition gegen die sog. Abolokette und gegen jesuitische Umtriebe.

Eine neue Phase in der Geschichte der geheimen Verbindungen beginnt mit der franz. Julirevolution 1830. In Frankreich gingen aus der karlistischen

Partei Gesellschaften wie die der Chevaliers de la légitimité hervor. Die republikanische Partei erzeugte eine neue Charbonnerie démocratique, als Bestandteil der zahlreichen Gesellschaft der Menschenrechte bildete sich eine besondere secte d'action. Nachdem sodann in Italien etliche revolutionäre Versuche gescheitert waren, führten mehrere Flüchtlinge, z. B. Mazzini (s. d.), in Opposition mit der franz. Charbonnerie, das J. in Italien, nach dessen Vorbild ein Junges Deutschland, Junges Polen, Junges Frankreich und die Junge Schweiz entstanden, die als Junges Europa in gegenseitigen Verkehr zu treten suchten. Ein Teil aus den Trümmern früherer Vereine, zum Teil aus der Carbonaria und dem Jungen Europa bildete sich in Spanien seit Ferdinands VII. Tode eine Menge geheimer Gesellschaften, wie die der J. bellinos, der hohen Templer, der Menschenrechte der unregelmäßigen Freimaurer und das zu Barcelona gegründete Junge Spanien. Diese Vereine bezweckten entweder nur eine Abwehr des karlistischen Despotismus und der Priesterherrschaft, oder gingen auf Herstellung der Konstitution von 1808 oder der Republik aus. Ihnen gegenüber traten mehrere karlistische Vereine auf, wie die Sonnenritter, während der gemäßigtere Liberalismus die Gesellschaft der Jovellanisten hielt. In ähnlicher Weise tauchten in Portugal Verbindungen der Septembristen, Chartisten und Miguelisten auf, um zeitweise zu verschwinden und unter neuen Namen und Formen wieder zum Vorschein zu kommen. In Deutschland nahm ein Teil der Burschenschaft schon vor dem Frankfurter Attentat als Germania die Gestalt einer geheimen Verbindung an. Nicht lange nach jenem Attentat bildete sich in Frankfurt und Umgegend ein in Sektionen gegliederter, meist aus Handwerkern bestehender Männerbund mit demokratischer Tendenz. In England traten die schon lange gegründeten torjados Drangelogen bestimmter hervor; ebenso entstanden in Irland geheime Verbindungen unter abentheuerlichen Namen, wie 1760 der Bund der Bockburschen, 1786 der Bund der Rechtsburschen, so wie Kapitän Rocq, Terry Alt, welche irische Geheimbünde alle zum Zweck eine agrarische Umwälzung und die polit. Selbständigkeit Irlands hatten. Neben den öffentlichen Vereinen der Arbeiter in Großbritannien und Irland und der Chartisten (s. d.) bildeten sich auch geheime Associations, die aber mehr auf Erlangung höherer Lohnsätze ausgingen. Überhaupt konnten im 19. Jahrh. polit. Geheimbünde schon deshalb keine tiefen Wurzeln schlagen, weil das Associations- und Versammlungsrecht bereits gesetzlich anerkannt war und weil alle Parteien daselbst bald an das Licht der Öffentlichkeit gedrängt werden.

Frankreich blieb Hauptherd der geheimen Verbindungen. Nachdem daselbst die republikanische Partei in dem Aufstande 1834 eine schwere Niederlage erlitten hatte und durch die Ausbreitung der demokratischen Lehren in den Hintergrund gedrängt war, entstanden die zahlreichen Vereine, welche die Verwirklichung des Sozialismus (s. d.) und Kommunismus (s. d.) zum Zwecke hatten. Dahin gehörten die Verbindungen der Familien, der Jahreszeiten, der Handwerke, der Egalitaires u. s. w. Auch in einigen deutschen Staaten entdeckte man seit 1840 geheime, meist von Handwerkern gestiftete Vereine, die ähnliche Tendenzen zu hegen schienen.

Diese Bestrebungen waren teilweise von der Schweiz aus hereingetragen, wo eine 1843 zu Zürich eröffnete Untersuchung kommunistische Verbände bloßlegte. Die polit. Bewegungen von 1848 und 1849, die sich in allen davon betroffenen Ländern mit voller Öffentlichkeit entwickelten, vernichteten insofern das geheime Vereinswesen, als jede Partei ihre Pläne laut vertreten durfte. Erst mit Herstellung der alten Gewalten und des frühern Drucks traten auch wieder geheime Gesellschaften in Thätigkeit, so in Italien die Verschworenen gegen die päpstl. und österr. Herrschaft, in Frankreich die Marianne. In Italien, Deutschland und Oesterreich ist infolge der freisinnigen polit. und nationalen Umgestaltungen seit 1859, 1866 und 1871, und namentlich infolge der Entwicklung der Associationsfreiheit, den geheimen Verbindungen der Vorden wesentlich entzogen worden. Jenseit des Oceans hatte die südl. Aristokratie in den Vereinigten Staaten zur Erhaltung und Ausbreitung des Übergewichts der Sklavenbesitzer die Kitter vom goldenen Zirkel gegründet, denen auch Booth, der Mörder des Präsidenten Lincoln, angehört haben soll. Als Glied in der Kette der großen geheimen Verbindungen sind die irländ.-amerik. Fenier (s. d.) zu nennen, welche mit den zuerst geduldeten, dann aufgelösten und im geheimen fortbestehenden Verbindungen der irischen Landliga und Frauenliga in engem Zusammenhange stehen und zum Teil die abscheulichste Mord- und Dynamitpolitik befolgen. Der 6. Mai 1882 an zwei hohen Regierungsbeamten verübte Mord im Phoenixpark in Dublin ging von einem fenischen Geheimbunde aus, in welchem diejenigen, welche die Mordpläne zu entwerfen und auszuführen hatten, den «innern Zirkel» oder die besondere Bruderschaft der irischen «Unbesiegblichen» bildeten und unter dem Kommando und den Weisungen eines geheimnisvollen Chefs, welcher «Numero Eins» genannt wurde, standen. In Deutschland zog sich die Sozialdemokratie, als ihr durch das Sozialistengesetz von 1878 und 1880 die offene Agitation erschwert worden war, in das Dunkel einer im Verborgenen operierenden Verbindung zusammen, die 1880 in Wpden (im Kanton Zürich), 1883 in Kopenhagen geheime Zusammenkünfte hielt und mit der alle diese Geheimbünde beherrschenden londoner Internationalen intime Beziehungen hatte. Das größte Aufsehen erregte in neuerer Zeit die Entstehung und Thätigkeit der Nihilisten (s. d.) in Rußland, welche den Umsturz des Absolutismus, die Einrichtung parlamentarischer Einrichtungen und die Auflösung der bisherigen sozialen Verhältnisse erstreben. Seit 1874 trat in Rußland ein «sozial-revolutionärer» Bund auf; aus diesem bildete sich 1876 die «Volkspartei», welche die eben angeführten Ziele der Nihilisten verfolgte; 1878 schied aus der Volkspartei eine neue Gruppe aus, welche sich den Bund der «Terroristen» nannte und gewaltthätige, blutige Mittel angewandt wissen wollte. Von diesem Bunde, in welchem ein Exekutivkomitee die Befehle erteilte, gingen die seit 1878 an hochgestellten Beamten verübten Mordthaten und die Attentate gegen das Leben des Kaisers Alexander II. aus, welche nach mehrmaligem Mißlingen 13. März 1881 mit der Ermordung des Kaisers endigten.

Geheime Wissenschaften, euphemistische Bezeichnung für verschiedene auf Aberglauben beruhende Fertigkeiten, deren Ausübung geheim gehalten

wird, wie Alchimie, Astrologie, Oculotritik, Netro-mantie, Chiromantie, Teufelsbeschwörung, Orakelwesen, Zauberei u. a. Vgl. Salverte, «Des sciences occultes» (2 Bde., Par. 1829).

Geheimfonds, s. Geheime Fonds.

Geheimlehre, s. Arkanisziplin.

Geheimmittel (Arcana) nennt man vorzugsweise die in betrügerischer Absicht verkauften wirklichen oder angeblichen Arzneimittel, deren Herstellung und Vertrieb gegenwärtig den Gegenstand einer ausgedehnten unlautern Industrie bildet. In frühern Zeiten kam es wohl vor, daß renommierte Ärzte ein neues, bis dahin unbekanntes Heilmittel gefunden hatten und selbstsüchtig genug waren, ihre Entdeckung nicht sofort zum Gemeingut der leidenden Menschheit zu machen, sondern als Quelle des Gelderwerbs auszunutzen; aber gegenwärtig ist der Handel mit G. nur in den Händen von schmutzigen Spelulanten, bankrotten Apothekern und Kaufleuten und ehrlosen herabgekommenen Ärzten, da es jeder rechtschaffene Arzt, welcher ein neues und wirklich erfolgreiches Heilmittel auf findet, für seine Pflicht hält, dasselbe sofort zum Besten der Gesamtheit in den wissenschaftlichen Journalen zu veröffentlichen. Der Grund, weshalb das Geheimmittelunwesen neuerdings einen so großartigen und das Volkswohl so tief schädigenden Aufschwung genommen hat, liegt teils in der Scheu des Publikums, sich in gewissen Krankheiten einem Arzte anzuvertrauen, teils in dem Wunsch, Hilfe auch noch in solchen Fällen zu erlangen, welche die Wissenschaft für unheilbar erklären muß, teils endlich in dem modernen Messiasenwesen, durch welches das Urteil der meisten Laien leicht bethört werden kann, und in der großen Schwierigkeit, mit den jetzigen gesetzlichen Bestimmungen den Geheimmittelverkäufern wirksam entgegenzutreten zu können. Die Wirkungslosigkeit der allermeisten G. läßt sich schon aus einer einfachen Betrachtung erschließen: wenn wirklich eins der zahllosen G., welche gegen die Schwindsucht angepriesen und verkauft werden, die Krankheit heilen könnte, so würde nicht immer noch mehr als ein Drittel aller Verstorbenen ein Opfer dieser Krankheit sein; die Hälfte der Männer leidet an mangelndem Haarwuchs, und gleichwohl gibt es mehr als hundert G., welche «sicher» neue Haare erzeugen oder wenigstens den Ausfall der Haare sofort stillen und von den meisten Haarranken mit bewunderungswürdiger Geduld jahrelang angewendet werden.

Bis jetzt hat die wissenschaftliche Untersuchung stets ergeben, daß die G. aus längst bekannten Arzneistoffen bestanden, die sich nur durch ihren enormen Preis von den sonst gebräuchlichen unterscheiden. Die vielgelaufte Lilioneise, ein angeblich unerseßliches Schönheitswasser, besteht aus aromatischer Pottasche, im Werte von höchstens 20 Pf., kostet aber 2 Mark 50 Pf. Die Stärkungstinktur, welche in der vielgelaufenen Schrift von Laurentius: «Der persönliche Schutz» (Leipzig), empfohlen wird, besteht aus schwefelsaurem Chinin, Chlorefein, Weinstein, Alkohol und wird für 70 Mark die Flasche verkauft, während sie höchstens einige Mark wert ist. Morisons Pillen bestehen aus den schärfsten Purgiermitteln, und wer sie kauft und benutzt, ist außer dem Geldverluste auch noch ernsthafter Schädigung seiner Gesundheit ausgesetzt. Wie gemeingefährlich das Geheimmittelunwesen ist, erhellt aus der Thatsache, daß in der Gegend von Königssee und andern Orten Thüringens, wo seit Jahrhunderten

Kinderpillen, Kindertropfen, Blutreinigungspillen und ähnliche zum Hausierhandel bestimmte G. fabri-
ziert werden, in einem Jahre mehr Opium, Aloë,
Gummigutti, Crotonöl und andere starke Mittel
verbraucht werden, als die gesamten Ärzte Deutsch-
lands in Jahrzehnten verschreiben. Wer sich der
G. bedient, befördert nicht nur eine schmutzige In-
dustrie und läßt sich um sein Geld betrügen, weil
er dieselben Arzneimittel für einen viel geringern
Preis in jeder Apotheke erhalten kann, sondern setzt
sich auch der Gefahr aus, etwas durchaus Schäd-
liches zu gebrauchen oder wenigstens über der Quack-
salberei den richtigen Zeitpunkt zu verpassen, wo
vielleicht noch ärztliche Hilfe möglich wäre. In der
Belämpfung des Geheimmittelunwesens haben sich
namentlich Karl Ernst Bod (s. d.) und Herm. Ober-
hard Richter (s. d.), weiterhin die Chemiker Hager
und Wittstein und neuerdings der Ortsgesundheits-
rat der Stadt Karlsruhe die größten Verdienste er-
worben, indem sie eine sehr große Zahl von G. ge-
nau analysiert und ihre Analysen veröffentlicht
haben; indessen hat die Erfahrung hinlänglich ge-
zeigt, daß dadurch allein dem Geheimmittelschwin-
del nicht gesteuert werden kann, sondern daß hierzu
das Eingreifen des Staats durch Bestrafung der
Schwindler und durch angemessene Überwachung
des Heilamittelunwesens unerlässlich ist.

Von den bekanntern G. sind besonders die folgen-
den hervorzuheben:

Aectidux, gegen Wargen und Hühneraugen, Lösung
von 1 Teil Chromsäure in 3 Teilen Wasser; Preis 3 Mark,
Wert 30 Pf.

Aectine, gegen Hühneraugen, Essigsäure mit Buchs-
gefärbt; Preis 1 Mark, Wert 10 Pf.

Aukiflon, gegen Ohrenschmerzen aller Art, besteht aus
Glycerin, Wasser, Spiritus und ätherischem Öl; Preis
2 Mark, Wert 15 Pf.

Nicht Naturheilkunde, eine Broschüre, welche vier
Geheimmittel gegen 166 Krankheiten empfiehlt: 1) Pain Ex-
peller, ein Gemisch aus 35 Teilen Spanischpfefferextrakt,
20 Teilen Weingeist und 20 Teilen Calmialgeist; Preis der
Flasche 1 Mark 75 Pf., Wert 30 Pf. 2) Sarsaparilla, ein
mit Weingeist und Honig versetzter, etwas Jodtinctum ent-
haltender Auszug aus Sarsaparilla und Chinawurzel; Preis
4 Mark 50 Pf., Wert 60 Pf. 3) Pills, aus Eilenpulver,
Zalaphenpulver, Zalaphenpulver, Althäypulver und einem bit-
tern Extrakt bestehend; 60 Pillen 1 Mark, Wert 25 Pf.
4) Calming Pastille, Tabletten aus Ruder und Anisöl, mit
Zalaphen gefärbt; Preis der Schachtel 1 Mark, Wert 25 Pf.

Algontine, Mund- und Rachenwasser, wässrige Salpeter-
lösung mit Pfefferminzöl, Myrrhen- und Jodtinctur.

American Pills von Boldt Kingston, für Vollblütige,
Corpulente, als Schönmittel gegen Epidemien u. s. w., be-
stehen aus Scammonium, Rhubarber und Selse; Preis der
Schachtel 2 Mark 40 Pf., Wert 60 Pf.

Anadol, oriental. Zahnreinigungsmasse, aus Seife,
Stärke, Eisenwurzel und ätherischen Ölen bestehend;
Preis 1 Mark, Wert 8 Pf.

Anatherin, Mundwasser von Bopp, wird aus rotem
Sandelholz, Guajakholz, Myrrhe, Weizen, Zimt, Nelken- und
Jasminöl, Alkohol und Rosenwasser digeriert und kostet die
Flasche 3 Mark, Wert kaum 50 Pf.

Rosamin, Fußpulver von Berner, gegen Fußschweiß,
ein Gemenge von gepulvertem Alaun und Weizenmehl; Preis
der Schachtel 4 Mark, Wert 12 Pf.

Ani-Obesitas von Behnisch in Genf, Mittel gegen
Fettleibigkeit, aus Alkohol, Jodtinctum und Stärkezucker;
Preis der Flasche 24 Mark, Wert 1 Mark 75 Pf.

Antipsilothron von Hegewald, gegen das Ausfallen
der Haare, ein Auszug von Galläpfeln mit Weingeist und
Wasser, mit ätherischen Ölen parfümiert.

Rhuanmittel von Audree, Abkochen von Senega-
wurzel mit Jodtinctum, Opiumextrakt, Ruderextrakt und Wein-
geist; sechs Flaschen kosten 37 Mark, Wert höchstens 6—8 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Rhuanmittel von Rubale, wässrige Lösung von Jod-
tinctum, Bromtinctum und Ruder, mit Cocainextrakt ge-
färbt; Preis der Flasche 3 Mark, Wert 1 Mark.

Epilepsiemittel von Jacoby, Bissen aus Hirtengold, Phosphorsaurem Kalk, Rhabarber und Beifußwurzel; zwei Schachteln kosten 9 Mark, Wert höchstens 1 Mark.

Epilepsiemittel von Köllisch, eine Lösung von 7½ g Bromkalium und 0,03 g schwefelsaurem Atropin in 200 g Wasser, mit Ammoniakblau gefärbt; Preis 4 Mark 50 Pf., um das Bedürfnis zu decken.

Epilepsiemittel von Quante in Barendorf, 1) eine rote widrig petroleumaähnlich riechende Flüssigkeit, ist mit Aftanna gefärbt und mit stinkendem Tieröl vermischt; Petroleum: Preis 15 Mark, Wert kaum 10 Pf.; 2) Pulver aus Bromkalium, Bromammonium, baldrianischem Hirtengold und Beifußwurzel; 3) eine Flüssigkeit, bestehend aus rektifiziertem Bernsteinsäure.

Epilepsiepulver von Baoli in Rom, aus Baldrian, Bäumen, Oase, Wurzeln und Beifußwurzel, Bismut, Ruder und baldrianischem Ammoniak; Preis der Schachtel 20 Mark, Wert höchstens 1 Mark 50 Pf.

Krvalenta oder Rovalenta oder Rovalencia da Barry, unübertreffliches Heilmittel für Lungen- schwindel und ein ganzes Heer anderer Krankheiten, ist eine schaumende Mischung von Erbsen-, Weizen-, Hirsen- und Sandbohnenmehl mit etwas Zucker und Kochsalz; Preis des Balais 3 Mark 75 Pf., Wert 34 Pf.

Kaprit d'Amaranth, gegen Sommerprossen, drei sehr gefährliche Lösungen von 3, 2 und 1 Teil Quecksilber- chlorid in 30 Teilen Weingeist; Preis 6 Mark, Wert 60 Pf.

Fenchelhonigextrakt von Eggert, gegen Hals-, Brust- und Unterleibsleiden: Honig, Ralsirup und einige Tropfen Fenchelöl, wirkungslos und viel zu teuer.

Fieberpulver von Rob. James, auch James-Pul- ver oder Jakob-Pulver genannt, ein Gemenge von phosphorsaurem Kalk, antimonischem Kalk und freier anti- moniger Säure; Preis 5–7 Mark für 30 g, Wert höchstens 30 Pf.

Five Minute flagrant Pain Curer von Walter Scott in Newport, Mittel, um jeden Schmerz in fünf Mi- nuten zu heilen, besteht aus 6 g Äther, 21 g Glycerin, 3 g Kochsalz und 170 g Wasser; Preis 4 Mark, Wert 70 Pf.

Nichtensalbe von Schwarzlose u. Schwarz, gegen Salz- rhe, Nichten und alle Hautkrankheiten, 1 Teil Veruballam, 2 Teile Carbolsäure, 10 Teile gelbes Wachs und 30 Teile Schmelze; Preis 3 Mark, Wert 30 Pf.

Niedwasser, Bräunliches, zur Entfernung von Schmutz- und Flecken, ist nur Benzin.

Nichtmittel aus Beizal, gegen Ungeziefer, ist weiter nichts als fein gepulverte Seife; Preis 3 Mark, wäre schon mit 1 Pf. hinreichend bezahlt.

Salze-Einreibung von Schwarzlose, besteht aus arab. Gummi, Bleiader, safranhaltiger Opiumtinktur und Wasser; Preis 6 Mark, Wert höchstens 60 Pf.

Schächelmonade von Hauser, 15 Teile Phos- phorsaure, 15 Teile Glycerin, 70 Teile Wasser; Preis 3 Mark, Wert 30 Pf.

Schächelmonade, Schweizer, ist nur Wasser, mit ein wenig süßlichem Brantwein vermischt; Preis 3 Mark, Wert kaum 10 Pf.

Schächel von Bradelmann in Goch, heißt sicher Taub- heit und alle Ohrenleiden, ist mit Sonnenblumenöl vermis- chtes Provençal, welches Spuren von Cassiputöl, Cassiaöl, Rosmarinöl und Kampfer enthält; Preis 13 Mark, Wert höchstens 37 Pf.

Sichtmittel von Daville in Paris: 1) Sichtliquor: Span. Wein 200 g, harter Weingeist 100 g, Wasser 85 g, Kalkpulverextrakt 2,5 g, Chinin und Cinchonin 3 g, Kalk- salze 4,5 g. 2) Sichtpillen: Judenkircheneextrakt 15 g, Wasser 3 g und Pflanzenpulver soviel als nötig, um 2 dg schwere Pillen zu bilden; Preis beider Mittel 21 Mark, Wert höchstens 6 Mark.

Sichtpulver von Wundram, drei Pulver aus je 1 g Schwefelsäure und 0,5 g Zucker, kosten 2 Mark 25 Pf., sind aber kaum 10 Pf. wert.

Sichtwatte von Wattison, schlecht geleimte Watte, auf der einen Seite mit weingeistigem Sanderholzauszug, der mit Veruballam und Benzoecharz parfümiert ist, rot gefärbt, wirkt nicht anders als andere Watte, ist aber ungleich teurer.

Haarwasser mit Chinaextrakt von Heinrich in Leipzig: 2 g Veruballam, 6 g Nicotinsäure, 60 g Rum und 35 g Wasser; Preis 3 Mark, Wert 30 Pf.

Haarwasser, vegetabilischer, von Marquardt in Leipzig: 1,5 g Bleiader, 24 g Glycerin, 6 g Eau de Co- logne und 42 g Wasser; Preis 2 Mark, Wert 25 Pf.

Haarwasser von Schwarzlose, enthält die Bestandteile der Eau de Cologne nebst süßlichem Styrac, kohlensaurem Kalk und spanischen Fliegen; 100 g kosten 1 Mark 25 Pf., Wert höchstens 45 Pf.

Haarwasser von Bühligen in Leipzig: 10 g Arnica- tinktur, 6 g Glycerin, 10 g Weingeist, 60 g Wasser; Preis 6 Mark, Wert höchstens 20 Pf.

Hämorrhoidalpulver von Wolf, besteht aus 1 Teil ge- pulvertem Galläpfeln und 3 Teilen Fett.

Hämorrhoidalpulver von Wolff: 65 Teile Schwefel- kiesen, 15 Teile Magnesia, 10 Teile ordinärer Rhabarber; Preis der Schachtel 3 Mark 50 Pf., Wert höchstens 30 Pf.

Hämorrhoidalpulver, l. Ralsirup.

Homertiana von Rischhöfer in Triest, untrügliches Mit- tel gegen die Augenschwindel, ist weiter nichts als das Extrakt des gewöhnlichen Bogelfüßlerichs (Polygonum avicu- lare); Preis des Balais 2 Mark, Wert allerhöchstens 10 Pf.

„Hufe nicht“ von Bietich in Breslau, gegen Husten und Katarrhe aller Art, ist weiter nichts als Ralsirup mit Honig.

Jacobis Königstrank, l. Königstrank.

Jugendspiegel, zuverlässiger Rat und sichere Hilfe für Geschwächte und Impotente, eine Broschüre von Bernhardt in Berlin, in welcher dieser sein Geheimmittel empfiehlt, zwei Fläschchen mit honighaltigem Wasser; Preis 60 Mark, Wert höchstens 50 Pf.

Kalose von Treu u. Rugsch, gegen Sommerprossen: drei Fläschchen mit parfümierten alkoholischen Lösungen von Salma, Chloroform und Quecksilberchlorid. Giltig! Preis 9 Mark, Wert höchstens 1½ Mark.

Kochpulvermittel von Graß, zum Räuchern, besteht nur aus grobgehacktem Fichtenholz; Preis 3 Mark, Wert 10 Pf.

Königstrank des „wirklichen Gesundheitsrats“ Jacoby in Berlin, eine Universalmedizin, bestehend aus einem durchgelesenen Gemisch von Apfelwein, Kartoffelstärke, Gummi arabicum und Pflanzenmehl; Preis der Flasche 1 Mark 50 Pf., Wert höchstens 40 Pf.

Kräuterheilmittel des Schusters Lampe, Rixuren, Tropfen und Stixite aus Rhabarber, Senneblättern, Faul- baumrinde, Englian, Tausendgäldenkraut, Eiernrinde, Ros- mus, Bernut u. a.

Kräuterliqneur von Daubig, verschiedene Zusammen- setzungen von Rachenstamm, Rhabarber, Englian, Faul- baumrinde, Aloe, Koloquinten, Fenchel u. a., wirkt durch seine drastischen Substanzen schädlich.

Kräuterthee von Wundram, universelles Blutrein- igungsmittel, 1 Teil schlechter Rhabarber, 3–4 Teile Witter- salz und etwas Thymianöl.

Kummerfeldisches Waschwasser, l. Waschwasser.

Lampes Heilmittel, l. Kräuterheilmittel.

Lebensessenz, Schwedische, aus Aloe, Rachen- stamm, Rhabarber, Saffran, Ritterswurz, Englian, Faul- baumrinde, Myrthe, Theriak und Weingeist bestehend; Preis des kleineren Fläschchens 3 Mark, Wert 20 Pf.

Liquore, sehr verbreitetes Schönheitsmittel, eine schwach weingeistige Lösung von kohlensaurem Kalk, mit eini- gen ätherischen Ölen parfümiert; Preis 2 Mark 50 Pf., Wert höchstens 20 Pf.

Ralsirup von Hoff, Bier mit verschiedenem Extrakt- gehalt, enthält viel Kartoffelstärke und Glycerin, Ex- trakt von Faulbaumrinde, Witterer, Rachenstamm, Englian u. a., ist nicht wirksamer wie ein anderes extraktreiches Bier, aber wenigstens sechsmal teurer als ein solches.

Maticoinjektion, Auszug von Maticoblättern mit einem Zusatz von Kupfernitrat; Preis 3 Mark, Wert 30 Pf.

Migränepulver von Kriebel, bestehen aus Chinin, Rhabarber und Zucker; Preis der Schachtel 6 Mark, Wert nur 2 Mark 40 Pf.

Nasal, Mittel gegen rote Nasen von Niesle in Dres- den, Mischung von Salicyl in Weingeist und Äther mit Zusatz von Spektin und parfümiert mit Wintergründl; Preis 3 Mark, Wert 75 Pf.

Norisonische Pillen, l. Pillen.

Nasenpolyphen, Pulver gegen, von Dahr, besteht nur aus Galläpfelpulver und kostet 6 Mark, Wert höchstens 25 Pf.

Ohrenpillen von Winter, gegen Taubheit und Ohren- leiden jeder Art, sind ein Gemenge von Bleipulver, Kampfer und Wachs; die Schachtel kostet 3 Mark, wäre aber mit 17 Pf. reichlich bezahlt.

Pillen von Norison, zur Blutreinigung, enthalten Aloe, Koloquinten, Weinsäure, Gummitinktur und Salapen, wirken äußerst heftig purgierend und können großen Schaden stiften. Dasselbe gilt von den Strahlischen Pillen.

Poho, angeblich aus China bezogenes Mittel gegen Migräne und Kopfschmerz, ist weiter nichts als einfaches Pfefferminzöl; Preis des Fläschchens 1 Mark 50 Pf., in den Apotheken für 20 Pf. zu kaufen.

Ben Tsag, angeblich aus China bezogene, aber von dem Kaufmann Tiedemann fabrizierte Geheimmittel gegen Schwächezustände: 1) ein Waschwasser, Auszug unreifer Bo- merangen mit Wein; 2) ein Bitterliqneur, ein süßhaltiger alkoholischer Auszug von auserhaltigen sauren Pflanzenteilen, mit einem geringen Zusatz von unreifen Bomerangen. Beide Mittel sind ganz wirkungslos und schwindelhaft teuer.

Regenerator von Dr. Diebent, unübertreffliches Mit- tel zur Reinigung und Neubildung des Blutes und Stärkung der Nerven, eine Dextin- und Traubenaderlösung, mit der Mischung einiger wirkungsloser Wurzel und Kräuter vermischt; Preis der Flasche 6 Mark, Wert kaum 1 Pf.

Rheumatis musketten von Goldberger, Winter, Rhab- mer und andern Fabrikanten, angeblich elektrolytische Ret- tendbänder zum Breiten von 5 bis 30 Mark, die keine Spur von Elektrizität entwickeln und völlig nutzlos sind.

Romerhäuser Augensalbe, l. Augensalbe.

Salzungen Tropfen, zur Blutreinigung, Ralsirup, können sehr schädlich wirken.

Schwedische Lebensessenz, s. Lebensessenz.

Schweizer Gehörtauer, s. Gehörtauer.

Schweizerpillen von Brandt in Zürich, bestehen aus mehreren Pflanzenstoffen, worunter Aloe der wirksamste ist, und können bei längerem Gebrauch viel Schaden stiften.

Sogodont, von Anstalts-, Konservierungs- und Reinigungsmittel für Röhre, eine Lösung von Ocker in Glycerin, Wasser und Weingeist, und ein Pulver aus kohlensaurem Kalk, Magnesia und Florentin. Weichenwurzel; Preis 3 Mark, Wert 50 Pf.

Trunksucht, Mittel gegen, von Mangel, wässrige Lösung von Brechweinstein; Preis 8 Mark, Wert höchstens 20 Pf.

Vegetabilischer Haarbalsam, s. Haarbalsam.

Wachswasser von Kummerfeld, gegen Finnen und ähnliche Hautausschläge, eine wässrige Lösung von Kampfer mit darin verteiltem gepulverten Schwefel.

Wundersaft von Koch, auch konzentrierter Rahmungsast genannt, besteht aus weißem Sirup mit einigen Tropfen Rettichsaft; Preis 1 Mark 50 Pf., Wert höchstens 20 Pf.

Zahnhaltsbänder, elektromotorische, von Gebbrig u. Behle, mit Schwefel bestrichener Shirting, in schwarzem Samt eingewickelt, ganz wirkungslos; Preis 1 Mark, Wert 20 Pf.

Zahnstuktur von Wundram: 15 Teile Weingeist, 35 Teile Pfefferminzöl, 50 Teile Gaseputöl; Preis 50 Pf., wenigstens um 30 Pf. zu viel.

Litteratur. Beta, „Die Geheimmittel- und Unsitlichkeitsindustrie“ (Berl. 1872); Richter, „Das Geheimnismittelwesen“ (2 Bde., Lpz. 1873); Hahn, „Die wichtigsten der bis jetzt bekannten G. und Spezialitäten“ (3. Aufl., Berl. 1876); Wittstein, „Leichenbuch der Geheimmittelchre“ (4. Aufl., Nordf. 1876); Schnepf, „Die G. und die Heilswindler, nach den amtlichen Materialien des Ortsgesundheitsrats Karlsrube“ (3. Aufl., Karlsr. 1883).

Geheimnis nennt man dasjenige, was einer zwar weiß, aber nicht mitteilen will oder soll. Deshalb gehören zu den G. auch die sog. Geheimlehren, welche als ausschließliches Eigentum eines engern Verbandes gehütet und aus irgend welchen Gründen verborgen werden. (Vgl. Esoterisch.) Jeder Mensch hat einerseits das Recht, aus demjenigen, was ihn ganz allein angeht, ein G. zu machen, und andererseits die Pflicht, jedes G., das ihm von andern in freundschaftlichem Vertrauen als solches mitgeteilt ist, zu wahren und zu verschweigen. Das Auschwanken fremder G., auch Indiskretion genannt, zeigt einen Mangel an Gewissenhaftigkeit und Selbstbeherrschung. Dagegen kann von einem Recht, G. zu verschweigen, nur bis zu einem sehr beschränkten Grade da die Rede sein, wo die Bekanntwerdung des G. im Interesse der öffentlichen Sittlichkeit liegt: in diesem Falle können schwere Pflichtenkonflikte eintreten, wie das z. B. bei dem Briefgeheimnis (s. d.) möglich ist. Ähnliche Fragen treten bei dem Veichtgeheimnis auf. (Vgl. Veichtsiegel.) Unter Geheimniskrämerei versteht man die Sucht, sich hinsichtlich unwichtiger Dinge in unnötige G. zu hüllen und dadurch sich ein höheres Ansehen zu geben. Ein öffentliches Geheimnis nennt man ein solches, welches alle wissen, aber niemand aussprechen mag. Ähnlich redet man vom Theatergeheimnis (secret de la comédie) namentlich da, wenn einer in Dingen, die ihn selbst angehen, dasjenige, was alle kennen, entweder selbst nicht weiß oder für ein großes G. hält. In religiöser Hinsicht versteht man unter G. oder Mysterium dasjenige, was der Mensch nicht durch eigenes Wissen erlangen und verstehen kann und dessen Erkenntnis er daher göttlicher Begnadigung und Offenbarung verdanken muß. In diesem Sinne spricht man von den G. des göttlichen Wesens, der Erlösung u. s. w. (S. auch Mysterien.)

Geheimsschreiber ist ein wenig gebräuchlicher Ausdruck für Sekretär, Geheimsschreiberei für Kanzlei. Geheimsschreiber, geheimer Sekretär, geheimer expedierender Sekretär: (in Preußen und bei Reichsbehörden) sind Titel für bei Oberbehörden angestellte Sekretäre.

Geheimsschrift oder Kryptographie nennt man das Schreiben mit geheimen, verabredeten Zeichen oder überhaupt in einer Weise, daß der Geschriebene nur der Eingeweihte, der im Besitz des sog. Schlüssels ist, enträtseln kann. (S. Chiffrier- und Dechiffrierkunst.)

Gehen ist die gewöhnlichste Art der Ortsbewegung beim Menschen und bei einem Teile der Tiere. Es geschieht durch das Zusammenwirken zweier Thätigkeiten, welche gleichzeitig erfolgen, und wovon jede abwechselnd von dem einen und von dem andern Beine (beim Menschen) ausgeführt wird. Während nämlich das eine Bein den Körper trägt, wird dieses von dem andern Beine vorwärts geschoben. Sobald z. B. das rechte Bein die Bewegung nach vorn beendigt hat und der rechte Fuß auf den Boden gesetzt wird, erhebt sich der linke Fuß mit der Ferse vom Boden und schiebt dadurch während er sich mit den Beinen gegen den Boden stemmt, mittels des schief nach hinten gerichteten linken Beins, das hier gleich einer Stange wirkt, den Körper nach vorwärts. Unmittelbar darauf verlassen die Beine des linken Fußes den Boden und das linke Bein macht eine Pendelschwingung nach vorn, wobei es etwas gebeugt wird, um auf dem Boden anzustoßen. Während auf dieser Weise das linke Bein schwingt, ruht der Körper auf dem rechten allein; aber schon im nächsten Augenblick tritt auch der linke Fuß vorn wieder auf, und es beginnt nun die Ferse des rechten Fußes sich zu heben u. s. f. Man kann also bei jedem Schritt zwei Zeiträume unterscheiden: einen, wo der Körper nur durch ein Bein, und einen kürzeren, wo er durch beide Beine mit dem Boden in Verbindung steht. Je schneller man geht, desto kürzer wird der letztere Zwischenraum; er fällt endlich ganz weg beim Laufen, wo immer nur ein Bein den Boden berührt. Der Rumpf bleibt beim G. immer etwas vorwärts geneigt, um dem Widerstande der Luft, gegen welche er bewegt wird, das Gleichgewicht zu halten. Diese Neigung des Rumpfes wächst mit der Geschwindigkeit des G. Daß die Beine jene pendelartigen Schwingungen mit solcher Leichtigkeit ausführen, hat seinen Grund in der eigentümlichen Einrichtung des Hüftgelenks. Der oberste Teil des Schenkelknochens, der sog. Kopf desselben, ruht nämlich mit seiner konvexen Oberfläche in die konvexe Fläche einer am Becken befindlichen Ausbuchtung, welche man die Pfanne nennt, so vollkommen genau, daß beide Flächen, ohne alle Mitwirkung von Bändern und Muskeln, durch den bloßen Luftdruck fest aneinander gehalten werden und die Schwere des Beins den Schenkelkopf nicht aus der Pfanne zu ziehen vermag; wohl aber können sich beide Flächen, da sie Kugelflächen sind, nach allen Richtungen hin leicht aufeinander verschieben.

Auch die Bewegungen der Arme sind für das G. des Menschen von nicht geringem Vorteil, indem die oberen Extremitäten während der Ortsbewegung nicht nur nach Art der Balancierstangen zur Erhaltung des Gleichgewichts beitragen, sondern auch durch ihr unwillkürlich erfolgendes Schwingen und Schleudern dem Körper einen gewissen Schwung

verleihen. Beim allerschnellsten G. beträgt die Schrittdauer nur $\frac{1}{2}$ Sekunde (die Hälfte der Schwingungszeit des Beins), sodas auf die Minute 180 Schritte kommen. Die Selbengeschwindigkeit des gewöhnlichen bequemen G. ist etwa 1,1 m (1 km in 15 Minuten), des schnellen G. 1,5 m (1 km in 11 Minuten). Das G. auf ansteigendem Terrain erfordert weit mehr Muskelkraft und ermüdet deshalb viel mehr, als das G. auf ebenem Boden, weil hierbei nicht bloß das stützende Bein den Körper stark heben, sondern auch das andere (passive) Bein auf die nächst höhere Stelle gebracht werden muß. Vgl. W. und E. Weber, „Mechanik der menschlichen Gewerke“ (Gött. 1836); Kollmann, „Mechanik des menschlichen Körpers“ (Münch. 1874).

Das G. der Vierfüßler geschieht im ganzen nach denselben Prinzipien wie das G. der Zweifüßler, nur daß meist der Vorderfuß der einen und der Hinterfuß der andern Seite unmittelbar nacheinander auftreten. Vgl. Bettigrew, „Die Ortsbewegung der Tiere“ (Bd. 10 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Lpz. 1875).

Gehenna, biblischer Ausdruck für die Hölle als Ort der Qual. Das Wort bezeichnet eigentlich das Thal Hinnom (hebr. *gō hinnōm*) bei Jerusalem, in welchem früher dem Moloch Kinder verbrannt wurden. Später warf man zum Zeichen des Abscheus Leichname und Unrat aller Art dahin, um ihn dort zu verbrennen. Das dort lodernde Feuer wird von Jesus als Bild des höllischen Feuers gebraucht, welches nie verlöscht (Matth. 5, 22 fg.; 10, 28; 18, 9; 23, 15; Mark. 9, 43, 45; Luk. 12, 6).

Gehilfe und Gehilfenschaft (in strafrechtlicher Hinsicht), s. Beihilfe.

Gehilfe (in gewerblicher Hinsicht), s. Geselle, Gewerbegehilfe und Handlungsgehilfe.

Gehirn (Hirn, Encephalon), die von der Innern Schädellapfel und den Hirnhäuten umschlossene länglichrunde Nervenmasse, bildet im Verein mit dem Rückenmark und den sympathischen Nerven das Centralorgan des Nervensystems und ist der Sitz der Intelligenz und der psychischen Thätigkeiten, sowie das Centrum für die Sinnesempfindungen und alle willkürlichen Bewegungen. Das G. des Menschen stellt eine mehr ovale als kegelförmige, fast breiartig weiche, weißliche oder graue Masse dar, die beim Manne im Durchschnitt zwischen 1300 und 1500 g, bei der Frau aber durchschnittlich 125 g weniger wiegt und im Mittel eine Länge von 160 mm, eine Breite von 140 mm, eine Höhe von 125 mm besitzt. Man unterscheidet am G., welches schon im siebenten bis achten Lebensjahre seine bleibende Größe und nahezu sein volles Gewicht erreicht, drei große, schon auf den ersten Blick erkennbare Abschnitte, nämlich das Große G. (*cerebrum*), das Kleine G. (*cerebellum*) und die Verbindungssteile oder das Mittelhirn (*mesencephalon*).

Das Große Gehirn (s. Tafel: Das Gehirn des Menschen, Fig. I, 4; III, 5–7), welches fast sieben Achtel der ganzen Hirnmasse ausmacht, nimmt den ganzen obern und vordern Teil des Schädels ein und zerfällt in zwei symmetrische Seitenhälften, die sog. Hemisphären, die durch einen tiefen Einschnitt von vorn nach hinten zu getrennt sind, in welchen sich auch die harte Hirnhaut mit einsenkt. Auf der ganzen Oberfläche des Großhirns befinden sich geschlängelte, unregelmäßig verlaufende Furchen (*sulci*) und zwischen

denselben zahlreiche darmähnliche, abgerundete Windungen (*gyri*) der grauen Hirnsubstanz. Diese Hirnwindungen (s. Fig. III, 8) dienen hauptsächlich dazu, um die äußere Oberfläche des G., die für die psychischen Funktionen so wichtige Hirnrinde, zu vergrößern, denn wenn man alle Windungen und Furchen des G. ausgleichen und in der Fläche ausbreiten könnte, so würde sich die Hirnoberfläche um mindestens zehnmal größer erweisen, als es bei ihrer eigentümlichen Faltung den Anschein hat. Die Hirnsubstanz besteht aus zwei voneinander wesentlich verschiedenen Schichten, aus der sog. grauen oder Rindensubstanz, auch als Hirnrinde bezeichnet (*substantia cinerea* oder *corticalis*, s. Fig. II, 1) und aus der sog. weißen oder Marksubstanz (*substantia medullaris*, s. Fig. II, 2). Erstere bildet den äußern Teil des G., ist weicher und gefäßreicher und zeichnet sich durch ihre graurote dunklere Färbung vor der übrigen Hirnmasse aus, findet sich aber auch an manchen Stellen im Innern des Großhirns; die weiße Nervensubstanz füllt hauptsächlich als sog. großes Marklager das Innere des G. aus, ist fester und ärmer an Gefäßen und kommt nur an wenigen Stellen der Oberfläche vor. Die beiden Hemisphären des Großhirns werden äußerlich durch den Hirnbalken (*corpus callosum*, s. Fig. I, 6; II, 4) miteinander verbunden, einen platten, aus weißer Substanz bestehenden Körper, welcher in der Tiefe der die beiden Hemisphären trennenden Längsspalte sichtbar wird und dessen Seitenränder strahlenförmig in die Markmasse beider Hemisphären sich ausbreiten. An der Basis des G. zeigt jede Hemisphäre des Großhirns eine tiefe, quer nach außen und oben verlaufende Furche, die sog. Sylvius'sche Grube (*fossa Sylvii*, s. Fig. IV, 4), durch welche jede Hemisphäre in einen vordern kleinern und einen hintern größern Lappen geteilt wird.

Untersucht man nun das Große G. von unten, so findet man in der Mittellinie vom Ende des Längseinschnittes nach dem Mittelhirn zu folgende Gebilde: zunächst die vordere Siebplatte, eine mittlere und zwei seitliche durchbohrte Stellen, welche dem Durchtritt von Blutgefäßen dienen, weiterhin die Sehnervengkreuzung (*chiasma nervorum opticorum*, s. Fig. IV, 8), einen platten, einem griech. χ nicht unähnlichen Nervennoten, aus welchem nach vorn die beiden Sehnerven (s. Fig. IV, 7) austreten, während er sich nach hinten in die Tiefe des Großhirns senkt und daselbst in den beiden sog. Sehitreifen endigt. Hinter der Sehnervengkreuzung liegt der graue Hügel (*tuber cinereum*), eine graue dünne Platte, welche einen Teil des Bodens der mittlern Hirnkammer bildet und sich zu einem kegelförmigen, nach vorn und unten gerichteten hohlen Zapfen, dem Trichter (*infundibulum*) verlängert. An dem untern soliden Ende des Trichters ist der Hirnanhang (*hypophysis cerebri* s. *glandula pituitaria*, s. Fig. IV, 6) befestigt, ein rundliches drüsenähnliches Gebilde von unbekannter Bestimmung, welches in der Aushöhlung des sog. Farnkessels am Keilbein-Körper gelegen und zum großen Teil von der harten Hirnhaut verdeckt ist. An den grauen Hügel schließen sich nach hinten die beiden Markhügel (*corpora mamillaria*, s. Fig. IV, 9) an, zwei weiße, halbkugelige, erbsengroße Körper, die sich mit ihrer innern Fläche berühren. Hieraus folgen die hintere Siebplatte, welche den hintern Teil des

Bodens der mittlern Hirnkammer bildet, und die beiden Hirnschenkel oder Hirnstiele (*pedunculi s. crura cerebri*), zwei breite dicke Markmassen, welche aus der Brücke des verlängerten Marks hervortreten, sich nach vorn und außen in die Hemisphären einsenken und das verlängerte Mark mit dem Großhirn in direkte Verbindung bringen.

Wenn man durch die Großhirnhemisphären in der Höhe des Balkens einen horizontalen Schnitt legt, so gelangt man in die Hirnhöhlen (*ventriculi cerebri*), und zwar zunächst in die beiden symmetrisch angeordneten, mit einer geringen Menge wässriger Flüssigkeit erfüllten Seitenventrikel (s. Fig. II, 6), deren jeder wiederum drei bogenförmig gekrümmte, sich nach verschiedenen Richtungen in die Markmasse des Großhirns einbohrende Fortsätze oder sog. Hörner ausstreckt. Das vordere Horn eines jeden Seitenventrikels verläuft nach dem Vordern, das hintere Horn nach dem mittlern Lappen des Großhirns, während das untere Horn sich nach dem mittlern Hirnlappen hinzieht. Im Vorderhorn zeigt sich zunächst der Streifenhügel (*corpus striatum*, s. Fig. I, 8), ein birnförmiger Hügel von grauer Färbung, welcher im Innern aus abwechselnden Lagen von grauer und weißer Hirnsubstanz besteht und dessen äußere Teile noch besonders als Einsenkern, Vordermauer und Haubenkern (s. Fig. II, 10, 11) bezeichnet werden, ferner der Sehhügel (*thalamus opticus*, s. Fig. I, 7; II, 7), welcher die Wand der dritten Hirnhöhle bilden hilft und sich nach unten zu in den Sehstreifen (*tractus opticus*) fortsetzt, aus welchem letztern die Sehnerven hervorgehen. Im Hinterhorne der Seitenventrikel bemerkt man als wulstartigen Vorsprung den Vogelsporn oder kleinen Seeperdefuß, am Boden des untern Horns einen ähnlichen gekrümmten Wulst, den großen Seeperdefuß oder das Ammonshorn. Der Balken und das unter diesem gelegene Gewölbe (*fornix*, s. Fig. I, 6) bilden die Decke der dritten Hirnhöhle (s. Fig. II, 8), welche durch eine kleine halbmondförmige Spalte, das Monrosche Loch, mit den beiden Seitenventrikeln und durch einen nach hinten verlaufenden engen Kanal, die Sylvische Wasserleitung, mit der im Innern des Kleinhirns gelegenen vierten Hirnhöhle in offener Verbindung steht. Alle vier Hirnhöhlen werden von einer zarten Haut, dem sog. Ependym, ausgekleidet und von der weichen Hirnhaut mit einem besondern feinverzweigten Gefäßgeflecht (*plexus choroides*) versehen. Zwischen der dritten und vierten Hirnhöhle befinden sich die sog. Vierhäugel (*corpora quadrigemina*), ein unpaarer, durch einen Kreuzschnitt in vier Hügel geteilter weißer Körper, dessen vorderes Hügelpaar größer und höher ist als das hintere; auf dem erstern ruht die sog. Zirbelbrüse (*glandula pinealis*, s. Fig. I, 3), ein ovaler, rötlich-grauer weicher Körper von der Größe eines Kirschkerns, in welchem die Alten den Sitz der Seele suchten und der im Innern den sog. Hirnsand, sandartige Konkremente aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk, enthält.

Das Kleine Gehirn (*cerebellum*, s. Fig. I, 10; IV, 19, 20) liegt im Hinterkopfe unter dem Großen, mit dessen untern Teile es durch den Hirnknoten oder die Barol'sche Brücke (*pons Varolii*, s. Fig. I, 11; II, 13; IV, 17) zusammenhängt, während es von dem obern durch das Hirnzelt (*tentorium cerebelli*), eine Falte der harten Hirn-

haut, die den Hinterkopf quer durchschneidet, getrennt wird. Es besitzt die Form eines querliegenden Ellipsoids und ist wie das Große G. in zwei seitlich symmetrisch gebaute Hälften oder Hemisphären geteilt, die in der Mitte durch einen schmälern Teil, den sog. Wurm, miteinander verbunden sind. Beide Kleinhirnhemisphären werden durch eine horizontale Quersfurche (*sulcus horizontalis Reilii*) in eine obere und untere Hälfte geteilt; ihre Oberfläche wird von grauer Hirnsubstanz gebildet und zeigt nicht, wie das Großhirn, dars ähnliche Windungen, wohl aber eine Menge tiefer Einschnitte, welche viele übereinander liegende Platten oder Lappen bilden. Schneidet man das Kleinhirn senkrecht durch, so bietet die Schnittfläche infolge der eigentümlichen Verteilung der grauen und weißen Hirnsubstanz eine gewisse Ähnlichkeit mit den zackigen Blättern eines Baumes dar, weshalb man diese baumförmige Anordnung der weißen Hirnsubstanz im Kleinhirn von alters her mit dem Namen Lebensbaum (*arbor vitae*, s. Fig. I, 10) belegt hat. Im Innern des Kleinhirns liegt die vierte Hirnhöhle, welche mit den übrigen Hirnhöhlen in direkter Verbindung steht.

Das Mittelhirn (*mesencephalon*), welches die Verbindung zwischen dem Großen und dem Kleinen G., sowie zwischen dem G. und dem Rückenmark herstellt, setzt sich aus dem verlängerten Mark, der Brücke und den Vierhäugeln zusammen. Das verlängerte Mark (*medulla oblongata*, s. Fig. I, 12; IV, 18), der bei weitem wichtigste Teil des ganzen Centralnervensystems, ist ein weißer unpaarer Markzapfen, der durch das große Hinterhauptloch in das Rückenmark übergeht und durch seine Längseinschnitte beiderseits in drei Stränge eingeteilt wird, in die sog. Pyramiden, deren Nervenfasern nach oben durch die Brücke hindurch in die Hirnschenkel übertreten, nach unten dagegen in das Rückenmark übergehen, ferner in die sog. Oliven, welche in ihrer weißen Substanz einen grauen zackigen Kern, den Olivenkern, enthalten, und in der sog. strangförmigen Körper, deren Nervenfasern zu den Hemisphären des Kleinen G. treten und den Boden der vierten Hirnhöhle bilden helfen. Das verlängerte Mark ist das Centralorgan für die Atmungsbewegungen, sowie für die Erregbarkeit und die Gefäßmuskulatur, weshalb seine Durchschneidung oder Verletzung sofortigen Tod zur Folge hat. Die Brücke ober der Hirnknoten (*pons Varolii*, s. Fig. I, 11; II, 13; IV, 17) ist ein nahezu zollbreiter Nervennoten, welcher auf dem Hinterhauptbein, sowie auf der Sehne des Füllensattels aufruhet und aus gekreuzten Quer- und Längsfasern besteht, von denen die erstern von einer Hemisphäre des Kleinhirns zur andern verlaufen, während die letztern von den Oliven zu den Vierhäugeln und von den Pyramiden in die Hirnschenkel übertreten.

Das G. ist runden von einer knöchernen Kapselform, der Hirnschale, umgeben, die von dem Stirnbein, Siebbein, Grundbein und den beiden Schläfenbeinen zusammengesetzt wird. Dieselbe enthält an anderweit hinreichend geschützten Stellen nur kleine Öffnungen für das sich absondernde Rückenmark, die hervorgehenden Nerven und die ein- und austretenden Blutgefäße. Das G. füllt die Schädelhöhle vollständig aus und ist mit sehnigen Häuten so umhüllt und befestigt,

DAS GEHIRN DES MENSCHEN.



Fig. I. Kopf und Hals, in der Mitte von vorn nach hinten durchgeschnitten.

1. Kopfschwarte. 2. Knöchernes Schädeldach.
3. Harte Hirnhaut. 4. Rechte Großhirnhälfte.
5. Knie des Balkens. 6. Balken mit dem Gewölbe. 7. Sehhügel. 8. Streifenhügel. 9. Zirbeldrüse. 10. Kleinhirn (durchgeschnitten, sog. Lebensbaum).
11. Brücke. 12. Verlängertes Mark.
13. Unterer Längsblutleiter. 14. Querblutleiter.
15. Oberer Längsblutleiter. 16. Rückenmark.
17. Dreigeteilter Nerv. 18. Flügelgaumenganglion.
19. Augapfel. 20. Nasenschleimhaut. 21. Highmorschöhle. 22. Stirnhöhle. 23. Schlundkopf. 24. Weicher Gaumen. 25. Unterkiefer. 26. Zunge. 27. Kehlkopf. 28. Kehlkopf mit Stimmbändern. 29. Luftröhre. 30. Speiseröhre. 31. Wirbelkörper. 32. Dornfortsätze der Halswirbelsäule. 33. Nackenmuskeln.

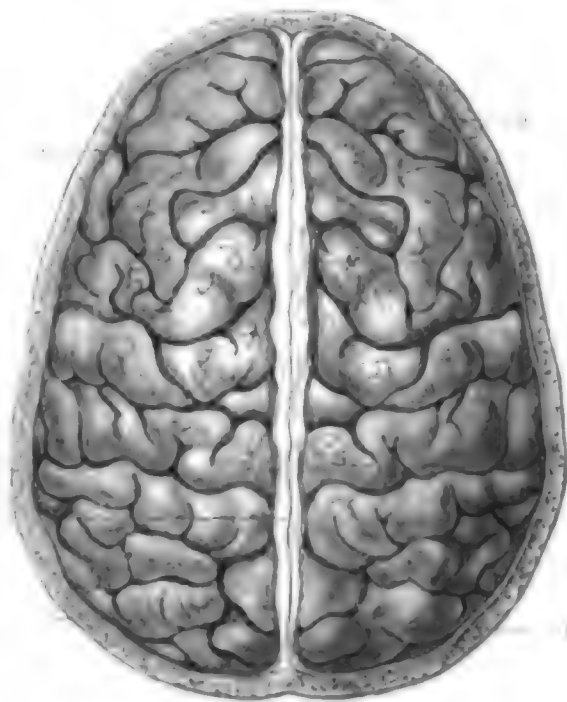


Fig. III. Das Gehirn mit seinen Hüllen, von oben gesehen.

1. Stirnbein. 2. Seitenwandbein. 3. Hinterhauptbein.
4. Harte Hirnhaut (abgeschnitten). 5. Vorderer Lappen. 6. Mittlerer Lappen. 7. Hinterer Lappen des Großhirns. 8. Hirnwindungen.
9. Pacchionische Granulationen.

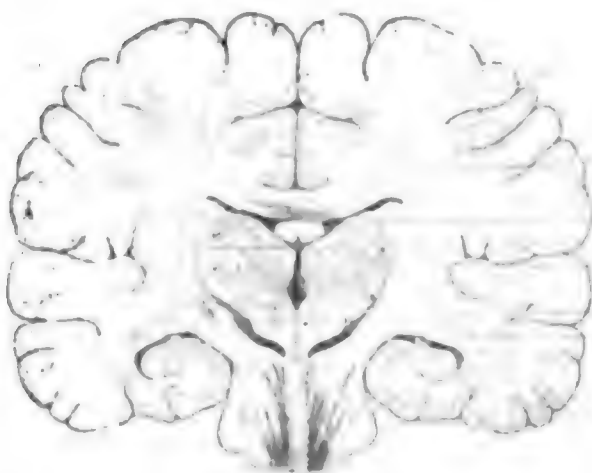


Fig. II. Das Gehirn, aus dem Schadel genommen und von rechts nach links senkrecht durchgeschnitten.

1. Hirnrinde. 2. Marksubstanz der Großhirnhemisphären.
3. Längspalte. 4. Balken. 5. Gewölbe. 6. Seitenventrikel. 7. Sehhügel. 8. Dritter Ventrikel.
9. Insel. 10. Vornauer. 11. Haubenkern. 12. Ammonshorn. 13. Brücke.

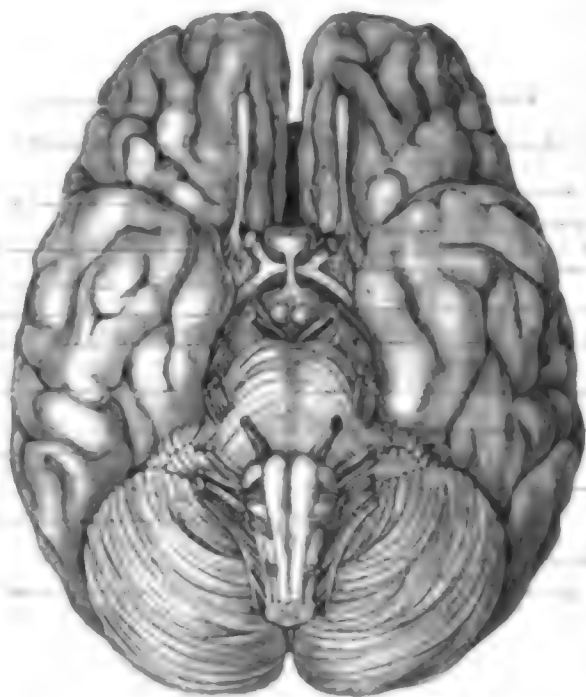


Fig. IV. Das Gehirn von unten gesehen (Basis des Gehirns).

1. Linker Vorderlappen. 2. Rechter Vorderlappen.
3. Geruchsnerv. 4. Sylviusche Grube. 5. Rechter mittlerer Lappen. 6. Hirnanhang. 7. Sehnerv. 8. Sehnervenkreuzung. 9. Markhügel. 10. Augenmuskelnerv.
11. Rollmuskelnerv. 12. Dreigeteilter Nerv. 13. Äußerer Augenmuskelnerv. 14. Gesichtsnerv. 15. Hörnerv. 16. Zungenschlundkopfnerv und herumschweifender Nerv. 17. Beinerv. 18. Zungenfleischnerv.
19. Linke Kleinhirnhälfte. 20. Rechte Kleinhirnhälfte.

daß es zum Teil auf der Basis des Schädels aufliegt, zum Teil von der Dede aus getragen wird, sodas seine einzelnen Teile nicht unter ihrem eigenen Trude leiden und bei den verschiedenen Bewegungen des Kopfes wie des ganzen Körpers ihre gegenseitige Lage nicht im mindesten verändern können. Innerhalb des Schädels ist es noch von drei Häuten umgeben, von denen die innerste, die weiche Hirnhaut (*pia mater*), als zarte, dünne, gefäßreiche Zellgewebshaut die Hirnoberfläche unmittelbar umkleidet, in alle Vertiefungen und Höhlen derselben mit eingeht und vorwiegend der Ernährung der Hirnsubstanz dient, während die mittlere, die Spinnwebenhaut (*arachnoidea*), bräunförmig über die Vertiefungen und Hirnwindungen ausgespannt ist, der Hirnoberfläche knapp anliegt und zahlreiche mit Lymphe erfüllte Räume (*Subarachnoidealräume*) einschließt. An einzelnen Stellen befinden sich auf der Spinnwebenhaut rundliche, weißliche, vereinzelt oder in Gruppen stehende knötchenförmige Gebilde, die sog. Pacchionischen Granulationen (s. Fig. III, 9), deren Bedeutung nicht näher bekannt ist. Die äußerste Hirnhaut endlich, die sog. harte Hirnhaut (*dura mater*, s. Fig. I, 3; III, 4), bildet die äußere Hülle des G., eine dicke sehnige Kapsel, welche der Innenfläche der Schädelknochen dicht anliegt, in alle Gefäße und Nerven führenden Öffnungen des Schädels eindringt, deren Inhalt scheidenartig umschließt und durch mehrere zwischen die Hirnteile selbst eindringende scheidewandähnliche Fortsätze das G. in seiner Lage befestigt und vor jedweder Verschiebung und Lageveränderung schützt. Solcher Fortsätze der harten Hirnhaut gibt es drei: 1) die große Hirnsichel (*falx cerebri*), ein sichelförmiges sehniges Blatt, welches in der Mittellinie des Schädelgewölbes von dem Siebbein bis zum Hinterhauptbein verläuft und senkrecht zwischen den beiden Großhirnhemisphären bis an den Wallen eindringt; 2) das Hirnzelt (*tentorium cerebelli*), welches sich als querliegende Scheidewand zwischen die Hinterlappen des Großhirns und die beiden Hemisphären des Kleinhirns einschiebt; 3) die kleine Hirnsichel (*falx cerebelli*), welche sich als niedrige senkrechte Scheidewand zwischen die beiden Hemisphären des Kleinen G. legt. An gewissen Stellen spaltet sich die harte Hirnhaut in zwei auseinander weichende Blätter und gibt so Anlaß zur Bildung von Hohlräumen oder Kanälen, welche die Venen des G. aufnehmen und deshalb Blutleiter (*sinus durae matris*, s. Fig. I, 13—15) genannt werden. Man unterscheidet einen obern und einen untern Längsblutleiter (in der großen Hirnsichel), zwei quere und einen sog. vierten Hirnblutleiter (im Hirnzelt), welche schließlich die Schädelhöhle verlassen und ihr Blut in die innere Drosselvene ergießen. Das zur Ernährung des G. dienende Blut wird demselben durch vier Arterien zugeführt, durch die beiden Gehirnschlagadern (*carotides internae*), welche aus der gemeinschaftlichen Halsschlagader entspringen und durch den *canalis caroticus* in der Gegend des Türkensattels in die Schädelhöhle eintreten, und durch die beiden Wirbelschlagadern (*arteriae vertebrales*), welche aus der Schlüsselbeinarterie entspringen, durch das große Hinterhauptloch in die Schädelhöhle gelangen und sich am hintern Ende der Brücke zur unpaaren *arteria basilaris* vereinigen. An der Gehirnbasis verbindet sich die

letzte durch Seitenäste mit den beiden Carotiden, wodurch ein für die gleichmäßige Blutverteilung im G. höchst wichtiger Arterienring entsteht, der als *circulus arteriosus Willisii* bezeichnet wird und aus welchem die Gehirnschlagadern mit zahlreichen kleinen Blutgefäßen versorgt wird.

Von der Basis des G. entspringen zwölf Paar Nerven, die als Gehirnnerven bezeichnet werden und welche durch die Öffnungen am Boden der Schädelkapsel die Schädelhöhle verlassen, um sich zum größten Teil am Kopfe und Halse zu verbreiten. Es sind, in der Richtung von vorn nach hinten betrachtet, folgende: Das erste Paar, die Geruchsnerven (*nervi olfactorii*, s. Fig. IV, 3), entspringen an der untern Fläche der Vorderlappen, bilden zwei kolbenförmige Anschwellungen, die sog. Riechkolben, treten durch die Löcher der Siebplatte des Siebbeins hindurch in die Nasenhöhle und verbreiten sich in der Schleimhaut der Nasenscheidewand, wo ihre Erregung durch gewisse spezifische Reize, die sog. Riechstoffe, die verschiedenen Geruchsempfindungen erzeugt. Das zweite Paar, die Sehnerven (*nervi optici*, s. Fig. IV, 7), deren Fasern von dem Sehhügel und den Vierhügeln kommen, treten durch das Loch des Keilbeins in die Augenhöhle und endigen in der Netzhaut des Augapfels, wo sie die Empfindung der Lichteindrücke vermitteln. Das dritte Paar, die Augenmuskelnerven (*nervi oculomotorii*, s. Fig. IV, 10), kommen von der Carotisbrücke aus den Hirnschenkeln hervor, treten durch die obere Augenhöhlenspalte in die Augenhöhle und versorgen die meisten Augenmuskeln. Das vierte Paar, die Rottmuskelnerven (*nervi trochleares*, s. Fig. IV, 11), entstammen aus den Vierhügeln, treten durch die obere Augenhöhlenspalte und verzweigen sich im schiefen obern Augenmuskel. Das fünfte Paar, das stärkste von allen, der dreigeteilte Nerv (*nervus trigeminus*, s. Fig. IV, 12), so genannt, weil er sich in drei Äste teilt, besteht aus einer vordern motorischen Wurzel, welche zwischen den vordern Quersfasern der Brücke entspringt, und einer hintern sensibeln Wurzel, welche von den strangförmigen Körpern und den Oliven des verlängerten Marks stammt. Durch Verschmelzung beider Fasern entsteht an der obern Fläche der Felsenbeinpyramide ein großer halbmondförmiger Nervenknötchen, das Ganglion Gasseri, aus welchem drei abgeplattete, für sich verlaufende Nervenäste hervorkommen. Der erste Ast (*ramus ophthalmicus*) besteht vorwiegend aus sensibeln Nervenfasern, tritt durch die Augenhöhle aus dem Schädel und verbreitet sich in den Weichteilen der Augenhöhle und der Stirn; der zweite Ast (*ramus supramaxillaris*), mit gleichfalls wesentlich sensibeln Fasern, verläßt die Schädelhöhle durch das runde Loch des Keilbeins und verläuft zum Oberkiefer und Gesicht; der dritte Ast (*ramus inframaxillaris*) besteht aus motorischen und sensibeln Fasern, tritt durch das ovale Loch des Keilbeins aus dem Schädel und verzweigt sich im Bereiche der Schläfengegend, der Zunge und des Unterkiefers. Das sechste Gehirnnervenpaar, die äußern Augenmuskelnerven (*nervi abducentes*, s. Fig. IV, 13) kommt aus den Pyramiden des verlängerten Marks und verläuft zu dem äußern geraden Augenmuskel. Das siebente Paar, die Gesichtsnerven (*nervi faciales*, s. Fig. IV, 14), entspringen vom verlängerten Mark und

dem Boden der vierten Hirnhöhle, treten durch den Fallopischen Kanal des Felsenbeins hindurch und verbreiten sich von der Ohrgegend aus strahlenförmig zu sämtlichen mimischen Gesichtsmuskeln, deren Bewegung sie vermitteln. Das achte Paar, die Gehörnerven (*narvi acastici*, s. Fig. IV, 14), entstammen gleichfalls vom Boden der vierten Hirnhöhle, treten in den innern Gehörgang ein und verzweigen sich im Innern (dem Labyrinth) des Gehörorgans. Das neunte Paar, die Zungenschlundkopfnerven (*narvi glossopharyngei*, s. Fig. IV, 14), entspringen aus den strangförmigen Körpern des verlängerten Marks, verlassen durch das Drosselloch die Schädelhöhle und verbreiten sich mit je einem Ast in der Schleimhaut des Zungenrückens, mit einem andern im obersten Teile des Schlundkopfes. Das zehnte Paar, die herumschweifenden oder Zungenmagennerven (*narvi vagi*, s. Fig. IV, 14), entspringen gleichfalls aus dem verlängerten Mark, verlassen durch das Drosselloch den Schädel und versorgen den Schlundkopf, den Kehlkopf, die Speiseröhre, den Magen, die Lungen und das Herz mit sensibeln und motorischen Nervenfasern. Das elfte Hirnnervenpaar, die Beinerven (*narvi accessorii*, s. Fig. IV, 15), nehmen ihren Ursprung vom obern Teile des Rückenmarks innerhalb der Wirbelsäule, steigen von hier erst in die Schädelhöhle hinauf, legen sich an die beiden vorigen an und endigen im Kopfnicker und im Rappenmuskel an der Schulter. Das zwölfte Paar, die Zungenfleischnerven (*narvi hypoglossi*, s. Fig. IV, 16), kommen aus dem verlängerten Mark, treten durch einen besondern Knochenkanal in der Nähe des großen Hinterhauptsluchs und verzweigen sich in den Muskeln des Zungenbeins und der Zunge.

Hinsichtlich des feinern Baues ergibt die mikroskopische Untersuchung, daß auch das G. wie die andern nervösen Centralorgane im wesentlichen aus zahllosen, dicht aneinander gelagerten feinsten Nervenfasern, die sich nicht verzweigen und keine lehnige Hülle besitzen, und aus den sog. Ganglienzugeln oder Nervenzellen besteht, welche zwischen den Nervenfasern eingelagert sind, die Verbindung der letztern untereinander vermitteln und die eigentlichen Centralpunkte darstellen, von denen der Austausch zu den verschiedenartigen Hirnfunktionen ausgeht. Die graue Hirnsubstanz, welche die gesamte Oberfläche des Großen und Kleinen G. als gleichmäßige, 4 bis 5 mm dicke Schicht überzieht und auch an gewissen Stellen im Innern des G. in größerer Anhäufung vorgefunden wird, besteht in der Hauptsache aus solchen feinsten Ganglien- oder Nervenzellen, deren jede eine größere oder geringere Zahl von Fortsätzen aussendet, die sich wiederum vielfach verästeln und schließlich in unmittelbare Nervenfasern auflösen und verschwinden. (S. Ganglien.) Die weiße Substanz dagegen, welche die unter der Hirnrinde liegende Hauptmasse der Großhirnhemisphären ausmacht, setzt sich im wesentlichen aus zahllosen unverzweigten feinen Nervenfasern zusammen und dient, analog den peripheren Nerven, nur zur Leitung und Übertragung derjenigen Erregungszustände, welche in den peripheren Endapparaten oder in den Ganglienzellen zur Auslösung gelangen. Die beiden eben erwähnten elementaren Formbestandteile des G., die Ganglienzellen und Nervenfasern, sind durch eine eigentümliche, sehr weiche Mitt- oder

Bindestubstanz, den sog. Nerventritt (*Neuroglia*), eng miteinander verbunden; dieselbe bildet im Verein mit den zahlreichen feinen Blutgefäßen, die der Ernährung der Hirnsubstanz dienen und für das normale Vorratengehen der Hirnfunktionen von größter Bedeutung sind, ein sehr reichliches und zartes Maschen- oder Räderwerk, in dem die Nervenfasern und Ganglienzellen eingebettet sind.

Wenn schon der Bau des G. bei den höhern Tierklassen von dem des menschlichen besonders in dem Grade der Ausbildung bedeutend abweicht, so ist dies noch mehr bei den niedern der Fall, bei denen sich zum Teil nur dem G. analoge Ganglien vorfinden. Im allgemeinen macht sich bei den Tieren ein Zurücktreten des G. im Verhältnis zum Rückenmark bemerklich, sowie überhaupt die es gehörte Behauptung, daß der Mensch das größte G. besitze, dahin zu berichtigen ist, daß kein Tier im Verhältnis zu seiner Körpermasse ein so großes G. besitzt als der Mensch. So ist z. B. das G. des Elefanten 4,5 bis 6 kg schwer, während das des Menschen nur 1 bis 1,5 kg wiegt, aber jenes verhält sich zum Gewicht des gesamten Körpers wie 1:500, während sich beim Menschen das Hirngewicht zum Gesamtgewicht wie 1:37 verhält. Auch ist die obere Wölbung des G. bei allen Tieren, die ein solches besitzen, unbedeutender und der vordere Teil weiter hervortretend als beim Menschen. Die embryonale Entwicklung des G. geschieht bei allen Schädeltieren, einschließlich des Menschen, in der Weise, daß sich von dem vordersten Teile des sog. Medullarrohrs, der ersten Anlage des Centralnervensystems, erst drei, dann fünf aufeinander folgende Blasen, die sog. Gehirnblasen, abspalten, die mit Flüssigkeit erfüllt sind und durch ihre Höhlen miteinander in Verbindung stehen. Die erste und wichtigste Blase, das Vorderhirn, entwickelt sich um so mehr auf Kosten der übrigen Hirnblasen, je höher das betreffende Saugtier organisiert ist, und bildet durch Verengung die beiden für die psychischen Funktionen so bedeutungsvollen Großhirnhemisphären; die zweite Gehirnblase, das Zwischenhirn, bildet sich im weiteren Verlaufe der Entwicklung zur Umgebung der dritten Hirnhöhle und den Sehhügeln um, wogegen aus der dritten Blase, dem Mittelhirn, die Sehhügel, aus der vierten Blase, dem Hinterhirn, das kleine G. und aus der fünften Hirnblase, dem Nachhirn, das verlängerte Mark hervorgehen. In den frühesten Entwicklungsstadien gleicht sich das G. aller Wirbeltiere, sodas auf gewissen Entwicklungsstufen bei den Embryonen der verschiedenen Säugetiere, Vögel und Reptilien die G. nicht voneinander zu unterscheiden sind. Unter allen Tieren des menschlichen Körpers erlangt das G. am frühesten, bereits im siebenten bis achten Lebensjahre, seine bleibende Größe und sein nahezu volles Gewicht: vom 50. Jahre an nimmt es dagegen wieder allmählich, mit Ausnahme der Bräute, an Umfang und Gewicht ab.

Was nun weiterhin die Berrichtungen des G. anlangt, so haben die Beobachtungen am Atranbett, die Befunde bei den Leichenöffnungen und die Experimente an Tieren übereinstimmend mit Sicherheit ergeben, daß das G. ausschließlich als das Organ der Seele zu betrachten ist und daß das normale Ablaufen aller seelischen Berrichtungen ganz und gar von der normalen Beschaffenheit der

Hirnschubstanz abhängt und beeinflusst wird. Insbesondere wird das höchste und oberste Grundvermögen des Menschen, das Bewußtsein, nur durch das G. vermittelt, und die intellektuellen Fähigkeiten überhaupt: Vorstellen, Denken, Wollen, Empfinden, gelangen nur vermittelt der Organisation des G. zur Wirkung und Entfaltung. Dabei haben zahlreiche Beobachtungen am kranken Menschen wie am vivisezierten Tiere erwiesen, daß alle mit Bewußtsein verbundenen Verrichtungen vom Großhirn, namentlich von der Hirnrinde desselben, ihren Ausgang nehmen, während das Kleinhirn vorwiegend als sog. Koordinationscentrum dient, d. h. die Ordnung und Gleichmäßigkeit in den willkürlichen wie unwillkürlichen Bewegungen zu vermitteln hat. Von besonderer Wichtigkeit ist das paarweise Vorhandensein und die symmetrische Anordnung der meisten Hirnabschnitte, wodurch ermöglicht wird, daß bei örtlich umschriebenen Krankheitsveränderungen unter gewissen Umständen der betreffende paarige Hirnteil der gesunden Seite visariierend für den erkrankten eintreten kann. Ein wichtiger Umstand ist ferner die Kreuzung der Nervenfasern innerhalb der Pyramiden des verlängerten Marks, wodurch es erklärlich wird, weshalb Verletzungen von Hirnteilen oberhalb des Hirnnotens oder des Chiasm selbst immer Störungen in den Funktionen der der verletzten Seite entgegengesetzten Teile des Körpers zur Folge haben; so wird bei Blutergüssen in der linken Großhirnhemisphäre die rechte Körperhälfte gelähmt und umgekehrt.

Über die Funktionen der einzelnen Hirnteile weiß man wenig Bestimmtes, obwohl man von den ältesten bis in die neuesten Zeiten bemüht gewesen ist, den Sitz der Seele willkürlich in einzelnen Teilen des G. zu suchen. Im allgemeinen ist wohl nicht in Abrede zu stellen, daß gewissen Hirnteilen eigene Verrichtungen zukommen, und es ist das Bestreben der modernen Physiologie, durch experimentelle Untersuchungen am lebenden Tier Aufklärung über die Hirnfunktionen zu gewinnen, durch eine Anzahl wichtiger Ergebnisse belohnt worden, wenn auch viele hierhergehörende Punkte noch streitig und dunkel sind. So hat sich gezeigt, daß das Sprachvermögen seinen Sitz in einer ganz bestimmten Gegend des Vorderhirns hat, nämlich in der sog. Insel (dem in der Tiefe der Sylvius'schen Grube gelegenen Hirnrindenteil) und der zwischen der Insel und dem Einsenkern gelegenen Hirnpartie, und daß regelmäßige Aphasie oder Sprachlähmung eintritt, wenn dieser Hirnteil durch Blutergüsse oder andere pathol. Vorgänge zerstört wird. Weiterhin wird auf Grund zahlreicher Tierversuche angenommen, daß die graue Hirnrinde regionenweise mit den einzelnen sensibeln und motorischen Nervenendigungen der Körperoberfläche zusammenhängt, und zwar speziell der Hinterhauptslappen mit der Netzhaut des Auges, der Schläfenlappen mit der Endausbreitung des Gehörnerven; weiter nach vorn liegen zunächst die Regionen für die sensibeln und motorischen Gebilde des Auges und Ohres, dann für die übrigen Kopfgebiete, für die Extremitäten und am weitesten nach vorn für den Rumpf. Während die mehr nach vorn liegenden Teile des G. vorwiegend den sinnlichen Verrichtungen dienen, sind die dem Rückenmark näher gelegenen Hirnabschnitte dem animalischen und organischen Leben gewidmet. So hängt der unge störte Fortgang der Atmungsbe-

weigungen sowohl wie der Herzthätigkeit, ferner der Bewegungen der Unterleibsorgane und der Kontraktionszustand der Gefäßmuskulatur wesentlich von dem verlängerten Mark ab, dessen Verletzung sofortiges Aufhören des Lebens zur Folge hat. Die psychische Thätigkeit des G., also das Bewußtwerden von Gefühlen, das Denken und Wollen, läßt sich auf drei wesentlich voneinander verschiedene Vorgänge, auf eine centripetale, centrale und centrifugale Thätigkeit zurückführen. Die centripetale Aktion, welche lediglich das Gefühl vermittelt, besteht im Wahrnehmen der durch die Sinnes- und Empfindungsnerven zugeleiteten Reizungen, sonach im Bewußtwerden alles dessen, was mit uns von außen und innen her vorgeht, was von der Außenwelt in uns eindringt. Die centrale Aktion bewirkt die Verarbeitung der empfangenen Sinnes- und Empfindungseindrücke zu Vorstellungen und die Verwendung dieser letztern zur Bildung von Begriffen, Urteilen und Schlüssen, d. i. zum Denken. Die centrifugale Aktion endlich vermittelt das Begehren, Streben und Wollen und äußert sich vermöge ihres Einflusses auf die willkürlichen Bewegungsapparate im Handeln. Von der centripetalen Aktion können Überstrahlungen entweder sofort auf die centrifugale Aktion stattfinden oder erst mittels der centralen Aktion dahingeleitet werden, und umgekehrt. Überstrahlungen und Reflexe finden überhaupt sehr leicht im G., selbst bei bewußtlosem Zustand, statt, wie eine Reihe unwillkürlicher, aber zweckmäßiger Bewegungen bei Schlafenden, Chloroformierten und Comnambulen beweist.

Litteratur. Reichert, „Der Bau des menschlichen G.“ (Lpz. 1859—61); Wischhoff, „Die Gehirnwindungen des Menschen“ (Münch. 1868); Lusch, „Das G. Sein Bau und seine Verrichtungen“ (Bd. 26 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Lpz. 1877); Wischhoff, „Das Gehirngewicht des Menschen“ (Bonn 1880).

Gehirnabsceß, s. u. Gehirnentzündung.

Gehirnblutung, s. Schlagfluß.

Gehirndruck (Compressio cerebri) nennt man diejenigen Krankheitserscheinungen, welche durch einen abnormen Druck auf die Hirnoberfläche oder die innern Hirnpartien hervorgerufen werden. Am häufigsten beobachtet man diese Symptome bei Schädelbrüchen, wenn ein oder mehrere Knochenstücke in das Innere der Schädelhöhle eingedrückt sind, bei größern Gehirngeschwülsten (s. d.), bei umfangreichern Blutergüssen, Eiter- und Wasseransammlungen innerhalb der Schädelhöhle und ähnlichen pathologischen Prozessen, durch welche der für das Gehirn bestimmte Raum in Anspruch genommen und das letztere mehr oder minder zusammengedrückt wird. Bei plötzlicher und erheblicher Kompression des Gehirns pflegt schneller Tod durch Hirnlähmung einzutreten; bei geringern Graden klagt der Kranke über dumpfen Kopfschmerz, Schwindel, Unruhe und Schlaflosigkeit, sein Gesicht ist gerötet, seine Pupillen sind eng, sein Puls auffallend verlangsamt (bis auf 40 Schläge und darunter), und nicht selten stellt sich Erbrechen ein. Wird die Kompression nicht bald beseitigt, so kommt es in der Regel sicher bald zu Lähmungserscheinungen; der Kranke wird schwer besinnlich, apathisch, fast ganz bewußtlos, die Pupillen werden erweitert, der Puls voll, hart und unregelmäßig, die Atmung beschwerlich und laut schnarchend, Lähmungen und Konvulsionen stellen sich ein und unter

Zunahme dieser Erscheinungen erfolgt in der Regel der Tod. Von einer erfolgreichen Behandlung kann nur in solchen Fällen die Rede sein, wenn durch die Trepanation ein eingedrückter Knochen wieder emporgehoben oder durch die Punktion einer wider-natürlichen Flüssigkeitsansammlung innerhalb der Schädelhöhle ein Ausweg nach außen verschafft werden kann; in allen übrigen Fällen erweist sich die ärztliche Kunst dem G. gegenüber als machtlos.

Gehirnentzündung (Encephalitis), die Entzündung der eigentlichen Hirnsubstanz, ist eine verhältnismäßig seltene Krankheit, während die Entzündung der Gehirnhäute (s. Gehirnhäutentzündung), die von den Laien gewöhnlich irrtümlich als G. bezeichnet wird, bei weitem häufiger vorkommt. Die Entzündung der Hirnsubstanz kommt am häufigsten durch traumatische Einwirkungen (Fall auf den Kopf, heftiger Schlag oder Stoß, Gehirnblutung) zu Stande, und zwar brauchen dieselben keineswegs mit erheblichen Verletzungen der Weichteile verbunden zu sein; bisweilen sind die letztern vollkommen unverletzt und doch entwickelt sich einige Zeit nach der Einwirkung der betreffenden mechanischen Schädlichkeit eine mehr oder minder heftige G. Weiterhin entwickeln sich G. gar nicht so selten aus einem vorausgegangenen Gehirn-schlagfluß, wenn durch das ergossene Blut ein Teil der Hirnsubstanz zertrümmert worden war, ferner in der Umgebung von Gehirngeschwülsten, von entzündlichen Prozessen am Schädel, besonders von cariösen Zerstörungen des Kieferbeins, im Verlaufe akuter und chronischer Infektionskrankheiten (Pyämie, Mch, Typhus), sowie im Anschluß an ausgebreitete Verstopfungen kaskig und atheromatös entarteter Hirngefäße (s. Thrombose), worauf die G. und Gehirnweichung der alten Leute beruht.

Die Krankheit betrifft niemals das Gehirn in seiner Totalität, sondern ist stets auf einzelne, meist bohnen- bis faustgroße rundliche Herde beschränkt, welche ihren Sitz am häufigsten in der grauen Hirnsubstanz, meist sehr nahe der Hirnoberfläche haben; gewöhnlich ist nur ein solcher Entzündungs-herd vorhanden, doch finden sich auch bisweilen mehrere vor. Im Beginn der Krankheit erscheint die entzündete Hirnpartie geschwollen, durchfeuchtet, erweicht und durch zahlreiche kleine Blutextravasate wie rotfledig punktiert. Bei längerem Bestehen lodert sich die Stelle und es entsteht ein weicher, roter, sich allmählich rotbraun oder grau verfärbender Brei, welcher aus Trümmern von Nervenfaser, Blutkörperchen, Körnchenzellen und feinkörnigen Exsudatmassen besteht, und bei günstigem Verlauf von einer schwieligen bindegewebigen Hülle umschlossen und abgelapelt wird; der Gehirnbrei selbst wird zu einer milchartigen Flüssigkeit umgewandelt und nach und nach aufgesaugt, sodas schließlich nur noch eine schwielige Narbe oder eine mit Serum angefüllte unregelmäßig gestaltete Höhle oder Cyste zurückbleibt. In andern Fällen dagegen ist der Verlauf ein ungünstigerer, es tritt in der erweichten Partie Eiterung und Absceßbildung ein, welche zur Bildung eines mehr oder weniger umfangreichen Gehirnabscesses führt. Ein solcher Gehirnabsceß vergrößert sich entweder, bis er in eine Hirnhöhle oder unter die weichen Hirnhäute aufbricht, wodurch augenblicklicher Tod eintreten kann, oder er lapelt sich gleichfalls durch Bindegewebswucherung in seiner Wandung ab und kann so jahrelang stationär bleiben, bis er später durch

eine zufällige Veranlassung sich wieder von neuem vergrößert und doch noch zum Tode führt.

Die Symptome der G. sind sehr verschieden und mannigfach; während man in einzelnen Fällen bei Leichenöffnungen ganz zufällig einen Gehirnabsceß vorfindet, ohne das während des Lebens auch nur die geringsten Symptome auf ein Gehirnleiden hingewiesen hätten, wird in andern Fällen die G. von den schwersten und stürmischsten Krankheitserscheinungen begleitet. Freilich bieten die allermeisten dieser Symptome durchaus nicht charakteristisches dar, sodas der Arzt aus ihnen heraus nicht mit Sicherheit das Vorhandensein von G. erschließen kann. Häufig beginnt die Krankheit mit allgemeinen Reizerscheinungen, mit vermehrter oder stark verminderter Pulsfrequenz, erhöhter Körpertemperatur, Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit oder unruhigem, durch schwere Trübsinn gestörtem Schlaf, ausgeprochenen psychischen Anomalien, selbst leichten Delirien und übermäßiger Empfindlichkeit selbst gegen schwache Reize der Sinnesorgane. Führt die Entzündung zur Absceßbildung, so wird der Kopfschmerz immer heftiger und anhaltender, der Kranke klagt über beständige Übelkeit, Brechneigung und Schwindel und wird von wechselnden Zuckungen und Kontraktionen einzelner Muskelgruppen, selbst von epileptischen Krampfanfällen heimgesucht. Dazu pflegt sich eine auffallende Abnahme des Gedächtnisses, eine zunehmende Abstumpfung der Sinne und schließlich psychischer Funktionen zu gesellen; schließlich tritt Schlafsucht und Bewußtlosigkeit ein und unter fortschreitender Gehirn-lähmung erfolgt der Tod.

Die Dauer der G. ist sehr verschieden; bei einigig sie schon nach wenigen Tagen oder einem Wochen mit dem Tode, bald erst nach einer Zeit von Jahren. Der Ausgang in Genesung ist aber aus selten. Selbst bei den günstig verlaufenden Fällen kann man nur von einer relativen Besserung reden, da fast immer gewisse Funktionsstörungen (partielle Lähmungen, Einbuße der psychischen Thätigkeiten u. dgl.) dauernd zurückbleiben. Da es innere Arzneimittel gegen die G. ganz nutzlos erweisen, so besteht die Aufgabe des Arztes bei der Behandlung dieser Krankheit vornehmlich darin, die Lebensweise des Kranken angemessen zu regeln und ihn vor allen Schädlichkeiten zu bewahren, welche den Blutandrang nach dem Gehirn zu vermehren im Stande sind; namentlich sorge man für ein durchaus ruhiges und schonendes Verhalten für eine milde, reizlose, leichtverdauliche Diät, vermeide alle körperlichen, geistigen und gemüthlichen Anstrengungen und Aufregungen, sowie alle reizenden Getränke und Nahrungsmittel und reguliere jederzeit sorgfältig den Stuhlgang, der erforderlichenfalls durch Abführmittel oder milde Abführmittel gefördert werden muß.

Außer der eben beschriebenen Form der G. gibt es noch zwei wesentlich verschiedene, außerordentlich seltene verlaufende Formen dieser Krankheit, welche vorwiegend die Rinde des Großhirns betreffen und dauernde schwere Funktionsstörungen zur Folge haben. Die eine mehr diffus verlaufende Form befallt die gesamte Rindenschicht und führt zur Schrumpfung der Hirnrinde und zu jener unheilbaren Geisteskrankheit, die unter dem Namen der allgemeinen progressiven Paralyse der Frauen bekannt ist (s. unter Blödsinn); die andere besteht aus zahlreiche kleine zerstreut liegende Stellen der

Hirnoberfläche beschränkt und hat jenen eigentümlichen auffallenden Symptomenkomplex zur Folge, welcher von den Ärzten mit dem Namen der Gehirn-*sklerose* oder Gehirnverhärtung (s. d.) bezeichnet wird.

Gehirnerschütterung (*Commotio cerebri*) entsteht gewöhnlich durch einen Sturz aus erheblicher Höhe, durch einen starken Schlag auf den Kopf oder andere heftige Gewalteinwirkungen auf den Schädel und führt entweder sehr schnell zum Tode oder geht nach Stunden oder Tagen in vollkommene Genesung über. Gewöhnlich sinkt der Verletzte sofort nach der Einwirkung der Gewalt bewusstlos zusammen, liegt mit blassem Gesicht, schlaffen, ausdruckslosen Zügen und offenen, starren Augen da und gibt weder beim Anrufen noch auf schmerzhafteste Reize eine Lebensäußerung von sich; nur mehr oder weniger heftiges Erbrechen stellt sich ein und pflegt sich mehrmals zu wiederholen. Der Verletzte geht unter diesen Erscheinungen bald zu Grunde oder lehrt allmählich wieder in das Leben zurück: die blasser Farbe des Gesichtes verschwindet, der Puls wird voller, die Respiration tiefer und allmählich kommt der Kranke wieder zum Bewusstsein, ohne sich entsinnen zu können, was mit ihm vorgegangen. War nicht so selten bleiben noch längere Zeit Schwindel, Ohrensausen, Verdauungs-, Sinnes- und Sprachstörungen zurück, weshalb derartig Verletzte immer noch längere Zeit hindurch fortgesetzt sorgfamer Überwachung bedürfen. Welcher Art die hierbei in dem anscheinend ganz unversehrten Gehirn stattfindenden, wahrscheinlich molekularen Vorgänge sind, ist mit den gegenwärtigen Hilfsmitteln nicht zu erkennen; man vermutet, daß es sich bei der G. um eine Reflexlähmung der Hirngefäße handelt, infolge deren der Hirnrinde weniger Blut zugeführt und so der eben geschilderte Symptomenkomplex ausgelöst wird. Bei der Behandlung der G. enthalte man sich durchaus aller eingreifenden Verfahren, lagere den Verletzten in einem ruhigen, kühlen und luftigen Raum und beschränke sich auf Reiben und Frottieren der Haut, die Reizung der Nasenschleimhaut durch scharfe Reizstoffe und die Anwendung reizender Alysiere. Auch nach erfolgter Genesung muß der Kranke noch längere Zeit hindurch ein sehr vorsichtiges diätetisches Verhalten beobachten und sich vor Excessen jedweder Art, sowie vor allen körperlichen und geistigen Anstrengungen sorgfältig in acht nehmen.

Gehirnerweichung (*Euccephalomalacia*) nennt man alle diejenigen pathol. Vorgänge des Gehirns, bei welchen infolge unterbrochener Blutzufuhr ein größerer oder kleinerer Hirnabschnitt brandig abstirbt und zu einer breiigen, hellgrauen oder rötlichen Masse erweicht. Von den Laien wird gewöhnlich fälschlicherweise jene unheilbare Geisteskrankheit, welche die Ärzte als allgemeine fortschreitende Paralyse der Irren (s. Blödsinn) bezeichnen, mit dem Namen der G. belegt, obschon die fragliche Krankheit nicht auf einer Erweichung, sondern auf einer chronischen Entzündung und Schrumpfung der Hirnsubstanz beruht. Man pflegt drei verschiedene Formen der G. zu unterscheiden, nämlich die sog. weiße oder graue, die gelbe und die rote Erweichung. Bei der sog. weißen oder grauen G. findet man haselnuß- bis hühnereigroße Stellen in der Marksubstanz des Gehirns zu einem dünnflüssigen, mollen- oder sahnemilchähnlichen Brei umgewandelt, der aus der brandig zerfallenen und erweichten Hirnmasse besteht; sie entsteht überall, wo

durch Verstopfung und Verödung der zuführenden Blutgefäße die Blutzufuhr zu der Hirnsubstanz plötzlich aufgehoben und so die Ernährung der letztern mit gutem, sauerstoffhaltigem Blut unmöglich gemacht wird. Am häufigsten findet sich diese Form der G. bei ältern Leuten, weil im spätern Mannes- und im Greisenalter chronische Gefäßkrankheiten und dadurch bedingte Gefäßverstopfungen (s. Thrombose und Embolie) häufig vorkommen. Eine Abart der weißen G. ist die sog. hydrocephalische G., die sich besonders bei der tuberkulösen Gehirnhautentzündung (s. d.) vorfindet und bei welcher die Hirnsubstanz durch einen reichlichen Erguß seröser Flüssigkeit erweicht wird. Die gelbe G. entsteht durch eine sog. eitrige Infiltration oder eitrige Einschmelzung der Gehirnsubstanz und bildet den nicht eben seltenen Ausgang der akuten Gehirnentzündung (s. d.). Bei der roten G. endlich sind der breiig erweichten Hirnmasse zahlreiche rote Blutkörperchen beigemengt, welche aus bald größeren, bald kleinern Blutergüssen herkommen und der zerfallenden Hirnsubstanz eine rötliche Farbe verleihen. Am häufigsten entsteht diese Form der G. im Anschluß an Schädelverletzungen und an spontane Gehirnblutungen, wie beim Schlagfluß (s. d.).

Die Symptome der G. sind je nach dem Sitz, der Größe und Ausdehnung der erweichten Hirnpartie sehr verschieden; während kleinere Erweichungsherde häufig gar keine oder nur unerhebliche Erscheinungen (Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen u. dgl.) verursachen, pflegen größere, namentlich wenn sie ihren Sitz an wichtigen Hirnabschnitten haben, schwere und dauernde Funktionsstörungen zur Folge zu haben. Insbesondere bemerkt man an solchen Kranken eine auffallende Abnahme des Gedächtnisses und des Denkvermögens, eine große Gleichgültigkeit und Apathie, wohl auch Schlafsucht und Sprachstörungen verschiedener Art; auch sind häufig Lähmungen und Kontrakturen einzelner Extremitäten oder wenigstens einzelner Teile derselben vorhanden. Die Behandlung ist in den meisten Fällen erfolglos, da natürlich die zerstörte Hirnpartie nicht wieder ersetzt werden kann, und wenn auch bei kleinern Erweichungsherden durch Resorption der erweichten Massen und Bildung eines wasserdurchtränkten narbigen Zellgewebes eine Art Naturheilung eintritt, so bleiben doch infolge des Untergangs der erweichten nervösen Elemente gewisse Symptome, wie Lähmungen einzelner Glieder, Gedächtnisschwäche, Sprachstörungen u. dgl. für immer zurück.

Gehirngeschwülste (*Tumores cerebri*) nehmen teils von den Hirnhäuten, teils von der Hirnsubstanz selbst ihren Ausgang und bieten hinsichtlich der Ursachen ihrer anatom. Eigentümlichkeiten, ihres Sitzes, der von ihnen abhängigen Symptome und ihres klinischen Verlaufs die allergrößten Verschiedenheiten dar. Am häufigsten finden sich in der Schädelhöhle die folgenden Geschwulstformen vor: 1) Isolierte größere Tuberkel, runde graue oder gelbe käsige Neubildungen von der Größe einer Erbse bis zum Umfange eines Hühneries, welche vereinzelt oder in größerer Anzahl in der grauen Hirnsubstanz, in der Hirnrinde oder im Seh- und Streifenhügel des Großhirns oder im Kleinhirnsitzen und sich fast ausschließlich bei Kindern, vom dritten Lebensjahre bis in die Pubertätsjahre entwickeln. Sie kommen gewöhnlich gleichzeitig mit Tuberkeln in den Lungen und den Lymphdrüsen

vor und führen fast immer zum Tode. 2) Krebsgeschwülste sind namentlich im höhern Mannes- und Greisenalter nicht selten; sie gehen entweder von den äußern Weichteilen, namentlich der Augenhöhle oder von den Schädelknochen, den Hirnhäuten oder der eigentlichen Hirnsubstanz aus und führen nach ein bis zwei Jahren sicher den tödlichen Ausgang herbei. 3) Sarkome, schleimigweiche oder markartige runde, aus dicht aneinandergefügteten Zellen bestehende Geschwülste von Farbe und Konsistenz des Fleisches, die nicht selten infolge eines Falls auf den Kopf oder eines Schlags an demselben entstehen, langsam, aber stetig wachsen und wie die Krebsgeschwülste unaufhaltsam zum Tode führen. 4) Syphilome, erbsen- bis faustgroße, rundliche, gelbgraue oder graurötliche Geschwülste, die ein Symptom der tertiären Syphilis (s. d.) sind und durch eine rechtzeitige und energische antisyphilitische Kur geheilt werden können. 5) Knorpel- und Knochengeschwülste, die von den Schädelknochen oder der harten Hirnhaut ihren Ausgang nehmen, und als umfängliche knorrige Knochenhautgeschwülste in das Innere der Schädelhöhle hineinwachsen. 6) Blasenwürmer (Echinokokken und Finnen), die vereinzelt oder zu Hunderten als erbsen- bis walnuszgroße rundliche durchscheinende Blasen die Hirnsubstanz durchsetzen und mehr oder minder schwere Symptome hervorrufen. 7) Aneurysmen der Hirnarterien, erbsen- bis hühnereigroße sackartige Erweiterungen der Arterien, welche gewöhnlich Kompression und Schwund der Hirnsubstanz und im weiteren Verlaufe meist tödliche Hirnblutungen zur Folge haben.

Die Symptome der G. sind im allgemeinen sehr wechselnd und mannigfach; keins derselben ist für sich allein für G. charakteristisch, sondern wird auch bei andern Hirnleiden angetroffen, und häufig genug ist der Arzt nicht im Stande, aus den vorhandenen Symptomen die Diagnose von G. mit Sicherheit zu begründen. Zu den häufigsten Krankheitserscheinungen gehören außerordentlich heftiger und anhaltender Kopfschmerz, Schwindelanfälle und Erbrechen, Neuralgien und Muskelzuckungen, selbst epileptische Krämpfe, Lähmungen einzelner Muskeln, Unempfindlichkeit einzelner Hautstellen u. dgl. Da ein großer Teil der G. an der Hirnbasis sitzt und so auf die Ursprungsstellen der Gehirnnerven drückt, so sind namentlich Neuralgien und Gesichtsschmerz, Lähmungen einzelner Antlitz- und Augenmuskeln, Flimmern und Funkensehen, Abschwächung, selbst gänzlicher Verlust des Seh- und Hörvermögens besonders häufige Vorkommnisse bei G. Gegen die weitaus meisten der hierher gehörenden Geschwülste ist die ärztliche Kunst völlig machtlos; nur bei syphilitischen G. kann eine sofortige energische Schmierkur von großem Nutzen sein. Man halte von dem Kranken alles fern, was Blutandrang nach dem Kopf verursachen kann, verbiete namentlich aufregende (alkoholische) Getränke, empfehle körperliche und geistige Ruhe, verordne eine leichtverdauliche milde Diät und Sorge für regelmäßige Stuhlentleerung. Gegen die qualenden Kopfschmerzen erweisen sich kalte Umschläge, örtliche Blutentziehungen und salinische Abführmittel nützlich.

Gehirnhäute, s. Gehirn.

Gehirnhautentzündung (Meningitis), von den Laien gewöhnlich schlechtweg als Gehirnentzündung bezeichnet, tritt in mehreren hinsichtlich ihrer

anatom. Eigentümlichkeiten und hinsichtlich ihres Verlaufs sehr verschiedenen Formen auf. Man pflegt gewöhnlich folgende Formen zu unterscheiden.

1) Die gewöhnliche oder einfache G. (Meningitis simplex), welche sich anatomisch dadurch zu erkennen gibt, daß sich an der Oberfläche der Großhirnhemisphären zwischen der Spinnwebhaut und der weichen Hirnhaut ein mehr oder minder reichliches, gallertiges oder eiteriges Exsudat ansammelt, kommt entweder primär bei vorher ganz gesunden Menschen nach der Einwirkung intensiver Sonnenstrahlen auf den Kopf, nach kalten Erkältungen, starken psychischen und körperlichen Anstrengungen, sowie nach dem übermäßigen Genuß spirituöser Getränke vor oder schließt sich sekundär an Hirnerschütterungen, an Verletzungen und entzündliche Prozesse der Schädelknochen, namentlich Caries des Kelsenbeins, sowie an Brightsche Nierenkrankheit an. Die Krankheit beginnt meist mit einem Schüttelfrost, heftigen Schweiß und hoher Pulsfrequenz (120 bis 140 Schläge in der Minute), die aber später trotz des anhaltenden Fiebers auf 60 bis 80 Schläge herabsinkt. Bei klugen die Kranken, solange sie noch bei Bewusstsein sind, aber heftigen und unerträglichen Kopfschmerz, und auch wenn das Bewusstsein getrübt ist, greifen sie unter Wimmern und Stöhnen auf dem schmerzenden Kopf hin. Im Anfang sind die Kranken außerordentlich unruhig und aufgeregt, meist völlig schlaflos und äußerst empfindlich gegen Schall- und Lichteindrücke, zuweilen selbst gegen leichte Berührung der Haut; dazu sind Fünkensehen, Ohrensausen, leichte Delirien und andere Symptome der Hirnreizung, ferner Radenstarre, Zuckern und Zuckungen einzelner Muskeln, in Kindern selbst allgemeine Krämpfe gewöhnliche Vorkommnisse. Außer den angeführten Reizungserscheinungen pflegen Verengerung der Pupillen und Erbrechen im Anfang immer vorhanden zu sein, ebenso gehört Verstopfung zu den frühesten Symptomen und bleibt oft während der ganzen Krankheit bestehen. Sehr bald jedoch, gewöhnlich gegen das Ende der ersten Woche, häufig aber schon nach drei bis fünf Tagen ändert sich das Krankheitsbild ganz auffallend; an Stelle der bis dahin bestandenen Reizungserscheinungen stellen sich die charakteristischen Symptome der Hirnlähmung ein, die bis dahin unruhigen und aufgeregten Kranken verfallen in tiefe Schlassucht und Betäubung, werden ganz unempfindlich gegen alle äußeren Reize und unfähig, ihre Glieder zu bewegen; die vorstehenden Pupillen werden sehr erweitert, der Puls sehr verlangsamt, und unter den Zeichen der zunehmenden Hirnlähmung erfolgt nach wenigen Tagen der Tod.

Die G. ist eine höchst gefährliche und meist tödliche Krankheit; nur im ersten Stadium, wenn die Reizungserscheinungen nicht allzu heftig sind und das Stadium der Lähmung noch nicht eingetreten ist, darf man Hoffnung auf Besserung haben. Im Übergang in Heilung erfolgt meist durch erquickenden Schlaf und reichlichen Schweiß; doch bleibt auch bei günstigem Ausgang sehr häufig Kopfschmerzen, Gedächtnisschwäche und Kraftlosigkeit noch längere Zeit zurück. Hinsichtlich der Behandlung muß vor allem für absolute körperliche und psychische Ruhe des Kranken (dunkles, abgeleitetes, kühles Krankenzimmer) und knappe Diät gesorgt werden; von den anzuwendenden Heilmitteln

pflügen örtliche Blutentziehungen, die konstante Anwendung einer Eisblase auf den lahlgeschorenen Kopf und drastische Abführmittel sich am wirksamsten zu erweisen. Stellen sich Bewußtlosigkeit und andere Lähmungssymptome ein, so leisten häufige kalte Sturzbäder und öfters zu wiederholende Übergießungen des Kopfes mit kaltem Wasser, sowie innerliche Reizmittel (Kampfer, Moschus, kohlensaures Ammoniak) meist gute Dienste.

2) Die Cerebrospinalmeningitis oder der epidemische Kopfschmerzkrampf, eine eiterige Entzündung der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute, ist eine schwere fieberhafte, meist epidemisch auftretende Infektionskrankheit, welche meist gesunde und kräftige Individuen, besonders Kinder und junge Männer befällt und nicht selten binnen wenigen Stunden tödlich verläuft. (S. Genickkrampf.)

3) Die tuberkulöse Gehirnhautentzündung oder Vasilar meningitis (Meningitis tuberculosa s. granulosa), so benannt, weil sie immer Teilercheinung einer akut oder chronisch verlaufenden Tuberkulose (s. d.) ist und ihren Sitz vorzugsweise an der Basis des Gehirns hat, findet sich ziemlich häufig bei Kindern zwischen dem 2. und 7. Lebensjahre, namentlich bei solchen, welche von schwindsüchtigen oder sonst kränklichen Eltern abstammen oder welche schlecht ernährt und in ihrer körperlichen Entwicklung zurückgeblieben sind; auch in und unmittelbar nach den Pubertätsjahren ist die Krankheit nicht eben selten, während sie bei Erwachsenen nur vereinzelt vorkommt. Bei der Sektion solcher Kranker findet man an der Basis des Gehirns zwischen der weichen Hirnhaut und der Spinnwebhaut ein mehr oder minder reichliches, gelbliches, gallertartiges Exsudat, und die weiche Hirnhaut selbst mit zahlreichen bis hirsekorngroßen grauen und durchscheinenden oder träben Knötchen (Tuberkeln) besetzt. Die Hirnhöhlen sind gewöhnlich beträchtlich erweitert und mit klarer, wässriger Flüssigkeit erfüllt, weshalb die Krankheit auch als hirniger Wasserkopf oder Hydrocephalus bezeichnet wird. Gewöhnlich gehen dem Ausbruch der tuberkulösen G. gewisse Vorboten voraus; die Kinder werden bleich, schlaff und magern ab, zeigen ein verändertes mütterliches und reizbares Wesen und bieten des Abends nicht selten geringe Fiebererscheinungen dar. Sehr bald pflügen sich hierzu öfter wiederkehrendes Erbrechen, welches nicht auf Diätfehlern beruht, und hartnäckige Verstopfung mit Einsinken des Unterleibs zu gesellen; dazu kommen Klagen über heftige Kopfschmerzen, große Empfindlichkeit gegen Gesichts- und Gehörseindrücke, große Aufregung und nächtliche Unruhe mit schweren Träumen und Zähnelnirschen, und nicht selten stoßen die kleinen Kranken im Schlafe von Zeit zu Zeit einen grellen, ohrenzerreißenden Schrei aus. Die Pupillen sind gewöhnlich in diesem Stadium der Krankheit verengt, der Puls beschleunigt, die Nackenmuskeln kontrahiert, der Kopf nach rückwärts in die Kissen gebogen. Nach einigen Tagen stellen sich mehr oder minder heftige, oft über den ganzen Körper verbreitete Krämpfe ein, die vordem engen Pupillen werden weit, der Puls auffallend selten, Bewußtlosigkeit und Schlummersucht treten ein, und nach etwa sechs bis acht Tagen erfolgt unter den Symptomen fortschreitender Gehirnlähmung der Tod. Der häufigste Ausgang der Krankheit ist der Tod; Fälle von Genesung kommen zwar vor, gehören aber zu

den größten Seltenheiten, da die tuberkulöse G. nicht auf einem lokalen Prozeß, sondern auf einem konstitutionellen Leiden, der tuberkulösen Dyskrasie, beruht, die an sich einer Heilung schwer zugänglich erscheint. Was die Behandlung anlangt, so sind auch bei der tuberkulösen G. im Anfangsstadium örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge (Eisbeutel) auf den Kopf und Ableitungen auf den Darm anzuwenden; die Diät und das sonstige Verhalten sind ganz wie bei der einfachen G. zu verordnen.

4) Die Entzündung der harten Hirnhaut (Pachymeningitis) entsteht bald im Anschluß an Verletzungen und entzündliche Vorgänge der Schädelknochen, bald als selbständige, sehr schleichend verlaufende Krankheit, welche vorwiegend bei ältern Personen, bei Gewohnheitstrinkern und bei Geisteskranken vorkommt und eine eigentümliche Entartung der harten Hirnhaut zur Folge hat. Infolge der entzündlichen Wucherung bilden sich nämlich auf der Innenfläche der harten Hirnhaut zarte lamellenartige, außerordentlich gefäßreiche Auflagerungen, welche sich allmählich immer mehr verdicken, öfters zu Blutungen Veranlassung geben und schließlich durch ihren Druck auf die Hirnoberfläche Abplattung der Hirnwindungen und Hirnschwund zur Folge haben. Die hauptsächlichsten Symptome bestehen in Kopfschmerzen, Schwindel und Ohrensausen, in einem allmählich zunehmenden auffallenden Verfall der psychischen Funktionen (Abnahme des Gedächtnisses, der Denkfähigkeit, fallender Sprache und Schlafsucht), sowie in zeitweiligen schlagflufähnlichen Anfällen. Stärkere Blutergüsse können sofortigen Tod zur Folge haben. Die Behandlung hat von dem Kranken alles fern zu halten, was Kongestionen nach dem Kopfe verursachen kann; gegen die schlagflufähnlichen Anfälle sind Kälte auf den Kopf, mäßige örtliche Blutentziehungen und Abführmittel am wirksamsten.

Gehirnhöhlen, s. Gehirn.

Gehirnhülle, soviel wie Gehirnhäute, s. Gehirn.

Gehirnnoten, soviel wie Gehirnbrüde, s. Gehirn.

Gehirnkrankheiten. Als Centralorgan des Nervensystems wird das Gehirn fast bei allen, besonders akuten Krankheiten in Mitleidenschaft gezogen. Schon die Empfindung des Schmerzes wird erst durch das Gehirn vermittelt, und selbst bei schmerzlosen Krankheiten, sobald sie Teile befallen, die mit Nerven versehen sind, wird in den allermeisten Fällen eine Verstimmung nicht fehlen, die das Gehirn an der vollen Ausübung seiner Thätigkeit hindert, wenn sie auch durch die Energie des Willens überwunden werden kann.

Zu den eigentlichen Gehirnkrankheiten rechnet man die Fälle, wo entweder anatom. Störungen der Gehirnsubstanz sich vorfinden oder wo die Funktionen des Gehirns in auffälliger Weise gestört sind, ohne daß ein Leiden eines andern Organs sich als Ursache dieser Störung nachweisen läßt. Zu den Symptomengruppen ohne anatom. Grundlage, mit vorwiegend geistiger Störung zählen die verschiedenen Geisteskrankheiten (s. d.), die Hypochondrie und die Hysterie und eine Reihe von Krankheiten, bei denen sich Störungen des Bewußtseins, der Bewegung und Empfindung bemerkbar machen. Es gehören hierher die Etampie und Epilepsie, der Beitzanz und Tetanus, die Katalepsie und Hydrophobie, die Zitterlähmung, die Ohnmacht und der Scheintod.

kann bis zu 2 Fuß im Umfang messen und steht in seinem Verhältnis zu dem kleinen Gesicht; die Stirn bildet eine große convexe, vorspringende Halbkugel, die einzelnen Schädelknochen sind weit auseinander gedrängt, die Fontanellen ungewöhnlich groß und die breiten häutigen Verbindungen der Schädelknoten ungemein stark gespannt. Ältere Kinder vermögen den schweren Kopf nicht aufrecht zu halten, sondern lassen ihn der Schwere nach zur Seite oder nach vorn herabsinken; dabei macht das Kleine, nach dem Kinn zugespitzte, greisenhafte Gesicht einen widerlichen und bemitleidenswerten Eindruck. Bei der Leichenöffnung finden sich die Hirnhöhlen in weite und dickhäutige Blasen oder Säcke verwandelt, die eine große Menge (bis zu 5 kg und darüber) klarer seröser Flüssigkeit enthalten; die den Ventrikeln zunächst liegende Hirnmasse ist sehr verdünnt und beträgt bisweilen eine nur millimeterdicke Schicht, Streifen- und Schügel erscheinen völlig abgeflacht, die Hirnwindungen oft nicht mehr erkennbar und die sämtlichen Hirnhäute außerordentlich dünn. Bei so hochgradiger Wasseransammlung gibt der Kopf sehr häufig ein unabwendliches Geburtshindernis ab, und muß deshalb punktiert werden, damit das Wasser ablaufen und die Geburt beendet werden kann, weshalb die meisten derartigen Kinder tot zur Welt kommen. Bei mäßigeren Graden der Krankheit kann das Leben zwar erhalten bleiben, doch raßt die meisten derartigen Kinder ein frühzeitiger Tod hinweg; nur sehr wenige erreichen ein höheres Alter. Gewöhnlich bleiben solche Kinder hinsichtlich der geistigen und körperlichen Fähigkeiten bedeutend zurück, ein guter Teil bleibt blödsinnig, gelähmt, selbst blind und taubstumm, und nur in ganz geringgradigen Fällen kommt eine nachträgliche Ausbildung von Gehirnschubstanz und eine nahezu normale Entwicklung der intellektuellen Funktionen zu Stande.

Die Ursachen des angeborenen Wassertopfs sind gänzlich unbekannt; man weiß nur, daß derselbe sich erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft und zwar nicht vor dem sechsten Schwangerschaftsmonate entwickelt, und daß manche Frauen mehrmals hintereinander hydrocephalische Kinder gebären. Wahrscheinlich entwickelt sich die angeborene G. während der Fötalzeit infolge einer chronischen Entzündung des sog. Nebullarrohrs, d. h. der embryonalen Anlage des Gehirns (s. d.); ob aber, wie manche Ärzte behaupten, diese chronische Entzündung durch Syphilis oder skrofulöse Blutbeschaffenheit der Eltern, durch Trunksucht des Vaters, durch zu ungleiches Alter oder Blutverwandtschaft der Eltern veranlaßt wird, steht noch dahin. Was die Behandlung anlangt, so haben sich alle innern Mittel als nutzlos erwiesen; auch die vielfach empfohlenen chirurgischen Eingriffe (Einstechen eines feinen Troikars, Kompression des Schädels u. a.) leisten im allgemeinen nicht viel Ersprießliches. Man beschränke sich darauf, für möglichst ungeschmälernten Aufenthalt in freier Luft und in trockenen, sonnigen Räumen, für milde, leicht verdauliche Nahrung und gehörige Regulierung des Stuhlgangs zu sorgen und die psychischen Funktionen vorsichtig und schonend zu entwickeln.

Die erworbene Gehirnwassersucht (Hydrocephalus acquisitus) besteht gewöhnlich in einer mehr oder minder erheblichen Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen, welche jedoch niemals zu einer Formveränderung oder Vergrößerung der knöchernen

Schädellappels, sondern nur zu einer bald stärkeren, bald schwächeren Kompression der Hirnsubstanz führt, und sich in jedem Lebensalter im Anschluß an verschiedenartige Krankheitszustände entwickeln kann. Am häufigsten geschieht dies infolge von abnormer Blutbeschaffenheit (bei der Säuerdyskrasie, Syphilis, Skrofulose und der Brightschen Nierentrunkheit), von anhaltenden Cirkulationsstörungen (chronischen Herzkrankheiten und Lungenemphysem), von Hirngeschwülsten, welche die Blutleiter zusammendrücken und von allen jenen Krankheiten, welche mit Schrumpfung und Schwund der Hirnsubstanz verbunden sind, wie insbesondere beim Hirnschwund der alten Leute und der Geisteskranken. Bei den letztgenannten Affektionen würde durch die eintretende Verkleinerung des Gehirns in der allseitig geschlossenen knöchernen Schädellappels ein luftleerer Raum entstehen müssen, wenn dies nicht durch reichlichere Wasserausscheidung in den Hirnhöhlen gehindert würde, weshalb diese Form der G. auch als Hydrocephalus ex vacuo bezeichnet wird. Die Symptome der erworbenen G. sind je nach der betreffenden Grundursache und je nach dem schnellern oder langsamern Verlauf sehr verschieden. Ein plötzlicher und beträchtlicher Flüssigkeitserguß in die Hirnventrikel kann bei Erwachsenen plötzlich unter dem Bilde eines Schlagflusses (sog. Apoplexia serosa) zum Tode führen, bei Kindern außerordentlich heftige und anhaltende, mit Bewußtlosigkeit verbundene Krampfanfälle zur Folge haben, während bei chronischer, schleichenber Entwicklung des Hydrocephalus Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche der Sinne, namentlich der Augen, zeitweiliges Erbrechen, Gedächtnisschwäche, Schlafsucht und eine allmählich zunehmende Verblöschung zu den gewöhnlichen Erscheinungen zählen. Der Verlauf der chronischen G. ist meist ein sehr langwieriger; wenn der Tod nicht durch zufällig hinzutretende Leiden herbeigeführt wird, so erfolgt er schließlich entweder durch eine plötzlich eintretende Vermehrung des Flüssigkeitsergusses oder unter den Symptomen der fortschreitenden Gehirnähmung. Der sog. hitzige Wassertopf endlich kommt durch eine tuberkulöse Entzündung der weichen Hirnhäute und des Ependyms der Hirnhöhlen zu Stande und führt in der Regel schnell unter Krämpfen und heftigen Fiebererscheinungen zum Tode. (S. unter Gehirnhautentzündung.)

Gehirnwunden (Vulnera cerebri) kommen entweder durch einen starken Schlag an den Schädel, Sturz oder Fall auf den Kopf oder durch Stich-, Hieb- oder Schußverletzungen zu Stande, und sind in der Regel mit Verletzungen der Schädelknochen und der Hirnhäute verbunden; doch kommen auch Fälle zur Beobachtung, in denen jedwede Verletzung des Schädels fehlt. Abgesehen von den glattrandigen Schnitt- und Hiebunden verlaufen die meisten G. unter dem Bilde der Gehirnquetschung (contusio cerebri), bei welcher die Gehirnschubstanz entweder nur mit zahlreichen kleinen punktförmigen Blutextravasaten durchsetzt oder in ausgedehntem Maße zertrümmert und in einen mißfarbigen, rötlichen, weichen Brei verwandelt ist. Kleinere derartige Quetschungsherde können ausheilen, indem das ergossene Blut und das zertrümmerte Hirngewebe fettig zerfällt, resorbiert wird und die zurückbleibende Lücke entweder durch Neubildung von Bindegewebe vernarbt oder sich durch Bildung einer schwierigen Bindegewebskapsel in eine mit

seröser Flüssigkeit erfüllte Cyste verwandelt; bei ausgedehnter Gehirnquetschung kann es auch zur Entwicklung eines Gehirnbrunnens (s. unter Gehirnentzündung) kommen. Im allgemeinen ist eine Hirnverletzung um so gefährlicher, je tiefer im Innern und je näher der Gehirnbasis der verletzte Teil sich befindet; die Verletzungen, welche bis in die Hirnhöhlen reichen oder die centralen Teile an der Grundfläche des Gehirns treffen, nehmen fast immer einen tödlichen Ausgang.

Die Symptome der G. bestehen theils in Reizungserscheinungen (großer Unruhe und Aufregung, übermäßiger Empfindlichkeit gegen Sinnesindrücke, Delirien, Krämpfen und Sinnesstörungen), theils in Lähmungssymptomen (großer Schwäche und Unsicherheit in den Bewegungen, Lähmung der Sinne, der Muskelnerven, des Bewusstseins und des Gedächtnisses), wozu sich noch häufig mehr oder minder schwere Fiebersymptome gesellen. Die Behandlung besteht in antiseptischen Verbänden, kalten Umschlägen und Eisbeutel auf den Kopf, knapper Diät, leichten Abführmitteln, Fernhalten jedweder Aufregung und Vermeiden aller erhitzen und spirituösen Getränke; bei hochgradiger Aufregung sind die narkotischen Mittel (Opium, Chloralhydrat) nicht zu entbehren.

Gehörchen, s. Gelbing.

Gehler (Joh. Sam. Traug.), Naturforscher, geb. 1. Nov. 1751 zu Görlitz, bildete sich auf dem dortigen Gymnasium und studierte in Leipzig anfangs Naturwissenschaften und Mathematik, später die Rechte. Nachdem er in Leipzig seit 1774 mathem. Vorlesungen gehalten und 1777 die jurist. Doktorwürde erworben hatte, wurde er 1783 Rathherr und 1786 Beisitzer des Oberhofgerichts. Er starb in Leipzig 16. Okt. 1795. Als Schriftsteller erwarb er sich großes Verdienst durch sein „*Physik. Wörterbuch*“ (5 Bde., Lpz. 1787–95; nebst Register, 1801), das von Brandes, Gmelin, Litzow, Horner, Mund und Pfaff bearbeitet in einer neuen Auflage (11 Bde., Lpz. 1825–45) erschien. — Sein Bruder, Joh. Karl G., geb. in Görlitz 17. Mai 1732, gest. 6. Mai 1796 in Leipzig, wo er seit 1762 die Professur der Anatomie und Chirurgie und seit 1789 die der Therapie bekleidete, stiftete sich ein Gedächtnis bei der Universität durch die Schenkung seiner Bibliothek und andere Vermächtnisse.

Gehörschaften oder Erbschaften sind Reste des alten Dorfsystems (s. d.) mit Feldgemeinschaft (s. d.), die sich bis in die neueste Zeit in einigen Gegenden des Regierungsbezirks Trier erhalten haben. Die aus Acker, Wiesen und Wald bestehende Dorfgemarkung befand sich im gemeinschaftlichen Besitze der Dorfgemeinschaften, indem jedem ein bestimmter, übrigens beliebig veräußerlicher und teilbarer idealer Anteil an jedem Gewinn zustand. Die einzelnen Streifen wurden infolge der Art der Bewirtschaftung ursprünglich jährlich, später aber in längern Perioden durch das Los neu verteilt, was in dem erwähnten Bezirke noch in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. vorgekommen ist.

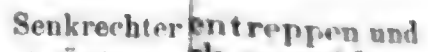
Gehölzflunde, s. Dendrologie.

Gehölzschulen, s. im Abschnitt Baumschulen des Artikels Garten.

Gehör (Auditus) heißt derjenige Sinn, durch welchen Menschen und Tiere den Schall wahrnehmen. Jede Erregung des Gehörnerven und seiner nervösen Endapparate erweckt in uns Empfindungen aus dem spezifischen Empfindungskreise des

Gehörsinns, sog. Schallempfindungen, die sich durchaus von allen Empfindungen der übrigen Sinne unterscheiden und von keinem andern Sinnesorgane hervorgerufen werden können. In gleicher Weise werden sie im Ohre erzeugt durch Erschütterungen elastischer Körper, vor allem durch die Luft, deren Schwingungen durch die Vermittelung der verschiedenen Leitungsapparate des Ohres (Trommelfell, Gehörknöchelchen, Labyrinth) auf die Endapparate des Gehörnerven übertragen werden, und hier je nach ihren physikal. Eigenschaften entweder die Empfindung eines Klanges oder eines Geräusches erzeugen. Die Empfindung eines Klanges wird in unserm Ohre durch schnelle, regelmäßige und periodische (d. h. in einem gewissen Zeitraum in genau der gleichen Weise wiederholende) Bewegungen eines schwingenden Körpers hervorgerufen, während die Empfindung eines Geräusches durch unregelmäßige, nicht periodische Bewegungen ausgelöst wird. Das Rollen und Rauschen des Wagens, das Heulen des Windes, das Rauschen der Bogen sind Beispiele für die unperiodischen Bewegungen des Geräusches, die Klänge der musikalischen Instrumente hingegen periodische Bewegungen. Abgesehen von Klängen und Geräuschen in mannigfach wechselndem Verhältnisse mischen und ineinander übergehen. Der Gehörsinn, so gering sein Einfluß auf das leibliche Wohlbefinden ist, besitzt eine ganz außerordentliche Bedeutung für die gesamte geistige Entwicklung und das seelische Wohlergehen des Menschen; Sprache stehen in der allerinnigsten Beziehung, und wenn auch der Taubgeborene durch den Taubstimmunterricht zu einem regen geistigen Austausch mit seinen Mitmenschen befähigt werden kann, so bleiben ihm doch durch die Mangel des Gehörvermögens eine Reihe der edelsten und reinsten Genüsse für immer verschlossen.

Das Gehörorgan (Organon auditus) ist ein höchst komplizierter physikal. Apparat, der zum größten Teil im Felsenbein, dem innersten und festesten Teil des Schläfenbeins, verborgen liegt und nach akustischen Gesetzen gebaut, die von außen auf ihn eindringenden Schallwellen sammeln und nach den akustischen Endapparaten der Gehörnerve leiten, durch deren Vermittelung sie als spezifische Schalleindrücke von unserm Bewusstsein empfunden werden. Man pflegt das Gehörorgan in drei Abteilungen, in das äußere, mittlere und innere Ohr einzuteilen, von denen das äußere und mittlere Ohr lediglich als schallleitender, das innere Ohr oder Labyrinth wesentlich als schallempfindender Apparat wirkt. Die erste Abteilung, das äußere Teil des Gehörorgans, wird von der Ohrmuschel und dem äußern Gehörgang gebildet, besteht in der Hauptsache aus Haut- und Knorpelgewebe, und hat die Aufgabe, die Schallwellen aufzufangen, zu sammeln und dem innern Ohr zu leiten. Die Ohrmuschel, auch äußeres Ohr oder schlechtweg Ohr (auricula) genannt, stellt eine muschelförmige, mit Haut überzogene und durch verschiedene kleine Muskeln befestigte Knorpelplatte (s. Tafel: Gehörorgane des Menschen, Fig. I u. II) dar, welche sich an den Seiten des Kopfes, über dem Schläfenbein, befindet und nach dem äußern Gehörgang führt. Man unterscheidet an der Ohrmuschel mehrere wellenförmige Erhabenheiten oder Leisten und Gruben, die dem Ohr seine eigentümliche Gestalt verleihen: die Ohrleiste



-

Die Gehörstube öffnet und

1. Kopf
Forten
H. Lau

der Ohrkrempe (*helix*, s. Fig. II, 1), den äußern aufgetrumpelten Rand; die Gegenleiste oder Gegenkrempe (*anthelix*, s. Fig. II, 2), welche weiter nach innen, parallel mit der Ohrleiste verläuft; die Ohrede oder vordere Ohrklappe (*tragus*, s. Fig. II, 7), den abgerundeten knorpeligen Vorsprung vor der Öffnung des äußern Gehörgangs, und die ihr gegenüberstehende Gegenede oder hintere Ohrklappe (*antitragus*, s. Fig. II, 8). Zwischen der Ohrede und Gegenede befindet sich die *Luciura intortagica*, zwischen der Ohrleiste und der Gegenleiste die schalenförmige Grube (*fossa scaphoidea* s. *navicularis*); die vertiefte Stelle der Ohrmuschel zieht sich als eigentliche Muschel (*concha auris*, s. Fig. I, 2) trichterförmig in den äußern Gehörgang hinein. Die äußere Haut, welche den Ohrenknorpel überzieht, bildet am untern Ende desselben eine fettlose, blut- und nervenarme, beutelförmige Verdoppelung, das Ohrläppchen (*lobulus auriculae*, s. Fig. I, 3), welches, wie die schweren Ohrringen der Wilden beweisen, eine außerordentliche Ausdehnbarkeit besitzt, und beim Durchstechen behufs Einbringung von Ohrringen weder erheblich schmerzt noch blutet. Kein Ohr eines Tieres besitzt ein Ohrläppchen, und kein im Wasser lebendes Säugetier eine Ohrmuschel. An die Knorpelhaut des Ohrenknorpels befestigen sich von vorn, oben und unten her kleine dünne Muskeln (ein Heber, Vornwärts- und Rückwärtszieher des Ohrs, s. Fig. II, 3—5), welche das Ohr im ganzen bewegen können; freilich können nur wenige Menschen infolge mangelnder Übung diese Muskeln willkürlich in Thätigkeit versetzen, während die Säugetiere diese Fähigkeit in hervorragendem Maße besitzen. Nach innen zu setzt sich die Ohrmuschel in den äußern Gehörgang (*meatus auditorius externus*, s. Fig. I, 4) fort, einen etwa 3 cm langen, etwas gebogenen, bis zum Trommelfell reichenden Kanal, dessen äußere Hälfte eine knorpelige Grundlage besitzt, während seine innere Hälfte von dem knöchernen Felsenteil des Schläfenbeins gebildet wird. Die Haut des Gehörgangs, welche nach innen zu immer zarter und schleimhautähnlicher wird und im knöchernen Teile fest mit der Knochenhaut verwachsen ist, enthält zahlreiche kleine Wollhärchen, Talgdrüsen und den Schweißdrüsen ähnlich gebaute Ohrenschmalzdrüsen (*glandulae ceruminosae*), welche eine aus Fettflügeln und Farbstoffkörnern bestehende gelbliche lebrige Masse, das Ohrenschmalz (*cerumen auris*) absondern. Die physiol. Bedeutung des Ohrenschmalzes ist noch nicht hinlänglich aufgeklärt; eine gewisse Menge desselben scheint für ein gutes G. unerlässlich, auch vermag es das innere Ohr in einem gewissen Grade vor dem Eindringen fremder Körper, besonders des Staubes und der Insekten, zu schützen. Bei übermäßiger Ohrenschmalzbildung sammeln sich leicht festere Massen an, die sog. Ohrenschmalzpfropfe, welche den Gehörgang völlig verstopfen und Schwerhörigkeit, Ohrenjauchen und andere Beschwerden verursachen können.

Die Grenze zwischen dem äußern und mittlern Ohr bildet das Trommel- oder Paukenfell (*membrana tympani*, s. Fig. I, 5), welches die Übertragung der Schallwellen vom äußern Gehörgang auf die hinter ihm gelegene Kette der Gehörknöchelchen vermittelt und als dünne elastische, welch glänzende Membran von nahezu elliptischer Form in einem ringförmigen Falze des Fel-

senbeins befestigt ist. An der äußern, dem Gehörgang zugewandten Fläche des Trommelfells gewahrt man in der Mitte eine trichterförmige Vertiefung, den sog. Nabel, an deren innerer Fläche der Handgriff des Hammers eingewachsen ist. Das Trommelfell besteht aus verschiedenen Gewebsschichten, von denen die äußere eine Fortsetzung der Gehörgangshaut, die mittlere von festem fibrösen Gewebe, die innere von der Schleimhaut der Paukenhöhle gebildet ist. Nach innen vom Trommelfell liegt das mittlere Ohr oder die Pauken- oder Trommelhöhle (*cavitas tympani*, s. Fig. I, 6; Fig. III, 4), eine im Felsenteil des Schläfenbeins ausgehöhlte, unregelmäßig-rundliche, mit Schleimhaut ausgekleidete und lufthaltige Höhle, welche die drei Gehörknöchelchen enthält, und durch die Ohrtrompete mit der Rachenhöhle, sowie nach hinten mit den lufthaltigen Knochenzellen des Warzenfortsatzes (eines rundlichen Vorsprungs am Schläfenbein) zusammenhängt. An der innern Wand der Paukenhöhle, welche dem Trommelfell gegenüberliegt und die Paukenhöhle vom sog. Labyrinth trennt, befinden sich zwei kleine, von einer dünnen und zarten Membran geschlossene Öffnungen, das ovale und das runde Fenster. Das ovale Fenster oder Vorhofsfenster (*fenestra ovalis*) ist eine schräg liegende, nahezu bohnenförmige Öffnung, welche zum Vorhof des Labyrinths führt und durch die Fußplatte des Steigbügels verschlossen wird, während das runde Fenster oder Schneckfenster (*fenestra rotunda*), welches unterhalb des ovalen gelegen ist, in die Paukentreppe der Schnecke leitet und durch eine zarte fibröse Haut völlig abgeschlossen ist. Zwischen den beiden Fenstern liegt ein unebener und rauher Knochenwulst, das sog. Vorgebirge oder Promontorium.

Von dem ovalen Fenster der innern Paukenhöhlenwand zieht sich nach dem Trommelfell eine Kette kleiner, durch einen zierlichen Band- und Muskelapparat beweglich miteinander verbundener Knöchelchen, die drei Gehörknöchelchen (*ossicula auditus*, s. Fig. III, 6—8; Fig. IV, 1—8), hin, durch welche die Schwingungen des Trommelfells auf das Labyrinthwasser übertragen werden. Das größte und äußerste von den Gehörknöchelchen ist der Hammer (*malleus*, s. Fig. IV, 1—3), welcher die Form einer Keule besitzt, und mit seinem Stiel oder Handgriff fest mit dem Trommelfell verwachsen ist; durch seinen Kopf ist er beweglich mit dem zweifachkehligen Amboss (*incus*, s. Fig. III, 7; Fig. IV, 4—6) verbunden, der von der Gestalt eines zweiwurzeligen Nadelzahns ist und vermittelt seines langen Fortsatzes dergestalt mit dem Steigbügel (*stapes*, s. Fig. III, 8; Fig. IV, 7 u. 8), dem kleinsten der drei Gehörknöchelchen, artikuliert, daß der Fußtritt des letztern in das ovale, zum Vorhof des Labyrinths führende Fenster paßt. Die Kette der Gehörknöchelchen kann durch drei kleine quergestreifte Muskeln, die kleinsten im menschlichen Körper, bewegt werden; der Trommelfellspanner (*musculus tensor tympani*, s. Fig. III, 12) verläuft von der Wand der Ohrtrompete quer durch die Paukenhöhle zum Hammerhandgriff, und kann durch seine Zusammenziehung das Trommelfell nach auswärts ziehen und so eine Spannung des letztern veranlassen, wogegen der Erschlaffer des Trommelfells (*musculus laxator tympani*), der sich vom Keilbein durch die Glaserspalte nach dem langen Hammerfortsatz erstreckt, durch seine Kontraktion

das Trommelfell erschläßt; der Steigbügelmuskel (musculus stapedius) endlich entspringt von einem kleinen spizen Knochenvorsprung der hintern Paukenhöhlenwand, setzt sich mit einer dünnen Sehne an das Steigbügelköpfchen und kann den Steigbügel bergestalt nach hinten ziehen, daß der Fußtritt desselben tiefer in das Vorhofsfenster hineingedrückt wird. Zu dem Mittelohr gehört endlich noch die Ohrtrompete oder die Eustachische Röhre (tuba Eustachii, s. Fig. I, 7; Fig. III, 5), ein etwa 4 cm langer, mit einer engen Öffnung in der Paukenhöhle beginnender, sich trichterförmig erweiternder und gegen die Rachenhöhle verlaufender Kanal, welcher aus einem knöchernen, der Paukenhöhle angehörigen, und einem knorpelig-häutigen Teile besteht, und mit einer länglich-ovalen wulstigen Öffnung an der Seitenwand des obersten Rachenraums unmittelbar hinter der hintern Rachenöffnung ausmündet. Durch die Ohrtrompete, deren Rachenöffnung für gewöhnlich geschlossen ist und nur bei Schlingbewegungen sich öffnet, können Luft und Schleim aus der Rachenhöhle in die Paukenhöhle und umgekehrt gelangen, was für das normale Vorkommen der Hörfunktionen von nicht geringer Bedeutung ist.

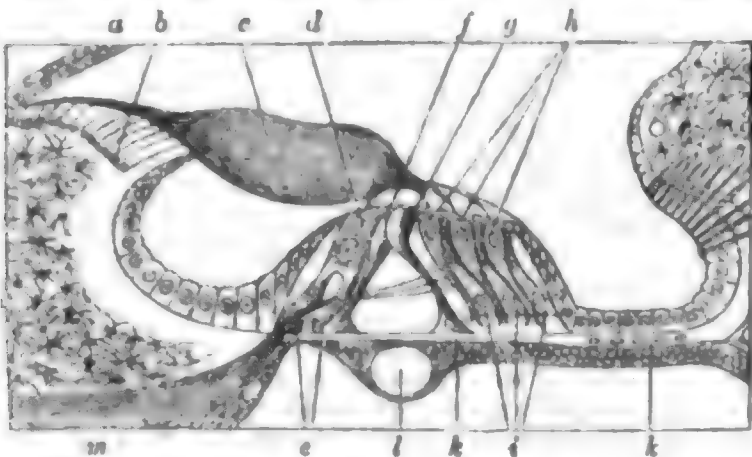
Die innerste und wichtigste Abteilung des Gehörorgans, das Labyrinth (Fig. I, 8–10; Fig. III, 9–11), besteht aus mehreren höchst merkwürdig gestalteten Hohlräumen und Gängen, die sämtlich miteinander in Verbindung stehen und, im innersten Teil des sehr festen Felsenbeins eingeschlossen, so schwer darstellbar sind, daß die an Hilfsmitteln und Untersuchungsmethoden armen Anatomen des Mittelalters sie mit dem Worte »Labyrinth« abfertigten. Man pflegt ein knöchernes und ein häutiges Labyrinth zu unterscheiden. Ersteres (Fig. VI) ist ein vollkommen geschlossener, ganz sonderbar geformter Hohlraum in der Felsenmasse der Schläfenbeinpyramide, welcher in drei untereinander in Verbindung stehende Hauptabteilungen, in den Vorhof, die drei Bogengänge und die Schnecke, zerfällt. Der Vorhof oder Vorsaal (vestibulum, Fig. I, 8; Fig. III, 9; Fig. VI, 4) bildet einen länglichen, etwa erbsengroßen Hohlraum in der Mitte des Labyrinths und liegt zwischen den Bogengängen und der Schnecke, als deren Vereinigungs- oder Ausgangspunkt er betrachtet werden kann. Nach außen grenzt er an die Paukenhöhle, von dieser nur durch eine dünne Knochenwand getrennt, in welcher sich das ovale und runde Fenster befinden, und würde mit ihr in offener Verbindung stehen, wenn die Fußplatte des Steigbügels nicht das ovale Fenster verschloße; nach innen grenzt er an den inneren Gehörgang, in welchem der Gehörnerve liegt, nach vorn an die Schnecke, nach hinten an die Bogengänge, nach oben an den Hallophischen Kanal, in welchem der Gesichtsnerv verläuft. Im Vorhof bemerkt man zwei ungleiche, durch eine niedrige Knochenleiste voneinander getrennte Vertiefungen, welche die weiter unten zu beschreibenden Säcken des häutigen Labyrinths in sich aufnehmen, sowie mehrere größere und kleinere Öffnungen, welche die Verbindung mit den Bogengängen, der Schnecke und der Paukenhöhle herstellen und zum Teil für die eintretenden Gehörnervenfaserbestimmen sind. Die Schnecke (cochlea, Fig. I, 10; Fig. III, 11; Fig. V; Fig. VI, 5), welche sich an die vordere Wand des Vorhofs anlegt, gleicht ganz und gar, als ein spiralförmig

2½ mal aufgewundener Gang, dem Gehäuse einer Gartenschnecke, nur daß der Kanal der muskulösen Schnecke durch eine teils knöcherne, teils häutige Querscheidewand, die sog. Spiralwand (Fig. V, 5 und 6) in zwei übereinanderliegenden Gänge oder Treppen getrennt ist. Die obere mehr und längere Treppe oder die Vorhofstreppe (scala vestibuli, Fig. V, 2) mündet in den Vorhof ein, während die untere, weitere und kürzere, die Paukentreppe (scala tympani, Fig. V, 3) durch die Membran im runden Fenster von der Paukenhöhle getrennt wird. Die knöchernen Räume um welche sich der Schneckentanal schraubenförmig windet, wird als Spindel (modiolus, Fig. V, 4) das blinde Ende des Schneckentals als Krone (cupula, Fig. V, 1) unterschieden. Die drei Bogengänge oder halbkreisförmigen Kanäle (canales semicirculares, Fig. I, 9; Fig. II, 10; Fig. VI, 1–3) endlich sind drei gleichmäßig gekrümmte, mit ihren Ebenen senkrecht aufeinander stehende Kanäle, welche den hintern oberen Teil des Labyrinths bilden und ihre Lage hinter dem Vorhof haben. Jeder besitzt eine Anfangs- und eine Endmündung in der Vorhofshöhle, und zwar erweitert sich die Anfangsmündung zu einer ovalen fadenähnlichen Höhle, welche Ampulle (Fig. VII, 2) genannt wird. Man unterscheidet einen einen unteren oder hintern und einen äußeren horizontalen Bogengang, von denen der untere der längste, der äußere der kürzeste ist.

Die eben beschriebenen Hohlräume des knöchernen Labyrinths werden zum Teil von dem häutigen Labyrinth (Fig. VII) ausgefüllt, welches mit Wasser erfüllt und der Sitz der Gehörnerve (Schnecke- und Vorhofsnerv) und ihrer Endorgane ist. Zwischen der innern Oberfläche des knöchernen Labyrinths und dem häutigen Labyrinth befindet sich eine geringe Menge einer trüben Flüssigkeit (perilymphe s. aquila Cerasi) welche das häutige Labyrinth gewissermaßen schwimmend erhält, und auch die ganze Schnecke ausfüllt. Das häutige Labyrinth setzt sich aus dem im Vorhof gelegenen häutigen zarten Sackchen (Fig. VII, 1) und drei in den knöchernen Bogengängen liegenden und diesen ähnlich gestalteten häutigen Röhren oder Schläuchen, den häutigen Bogengängen (Fig. VII, 3–5), zusammen, welche sämtlich mit dem Ohrwasser, einer einweißhaltigen Endolympe, erfüllt sind und zu den eigentlichen akustischen Endapparaten des Gehörnervens in enger Beziehung stehen. Von den beiden Vorhofssäcken steht das kleinere, sog. runde Säckchen (sacculus rotundus s. sphaericus) mit der Schnecke in Verbindung, während das andere größere, sog. längliche Säckchen (sacculus ellipticus s. utriculus) nach hinten in die häutigen halbkreisförmigen Kanäle übergeht, welche die knöchernen Bogengänge ausfüllen und wie diese in der Mitte des Vorhofs mit ampullenförmigen Erweiterungen versehen sind (Fig. VII, 2). Auf der Innenseite der Vorhofssäcken und der häutigen Ampulle verbreitet sich ein Teil des Gehörnervens, der sog. Vorhofsnerv (nervus vestibuli, Fig. VII, 7), dringt in das Epithel ein und endigt in Zellen, die jeder mit einem feinen borstenförmigen Haare, den Hörhärchen oder Hörfäden, besetzt sind. An der Nervenaustrittsstelle in beiden Säcken bemerkt man ein paar unscheinbare größere weiße Flecken, die sog. Gehörflecken, welche durch zahllose feine

sechseckige Krystalle von kohlensaurem Kalk, den Gehörsand oder die Gehörsteinchen (Otolithen), gebildet werden. Von besonderer Bedeutung sind die häutigen Gebilde, welche sich im Innern der knöchernen Schnecke befinden, und in welchen die Endausbreitung des eigentlichen Hörnerven, des Schneckennerven, enthalten ist. Außer den bereits oben erwähnten, durch die Spiralplatte voneinander geschiedenen Spiralgängen oder Treppen, der Vorhof- und Baulentreppe, welche übrigens in der Stoppel der Schnecke durch ein Loch miteinander in offener Verbindung stehen und mit Labyrinthwasser angefüllt sind, befindet sich in der Schnecke noch eine außerordentlich wichtige dritte oder mittlere Treppe, der häutige Schneckengang oder Schneckenganal (canalis cochlearis, Fig. VIII, 1), welcher dadurch zu Stande kommt, daß von der Mitte der Spiralplatte, da, wo der häutige Teil derselben an den knöchernen sich anschließt, eine zarte Membran, die sog. Reißner'sche Haut (Fig. VIII, 7) sich nach außen und oben, nach der Vorhofstreppe zu, nach der äußern Schneckewand hinzieht und dadurch einen mittleren engen dreiseitigen Kanal absondert. Dieser häutige, gleichfalls mit Labyrinthwasser erfüllte Schneckenganal ist das weitaus wichtigste Organ des gesamten Labyrinths, weil er in einem eigentümlich umgewandelten Epithel den physiologisch bedeutsamsten Teil des ganzen Gehörorgans, die Endorgane der Schneckennerven, enthält, welche nach ihrem Entdecker auch als Cortisches Organ bezeichnet werden und die für den Hörnerven dieselbe Bedeutung besitzen, welche der Rezhaut des Auges für den Sehnerven zukommt.

Cortischen Bogen (s. untenstehende Figur, f g), welche die Grundmembran überwölben und je aus einem innern aufsteigenden Pfeiler oder Steg und einem äußern absteigenden Pfeiler oder Saite bestehen. Die innern Pfeiler (f) sind glatte, schwach S-förmig gekrümmte Gebilde, welche mit ihren Seitenwänden dicht aneinander liegen, von innen nach außen in die Höhe streben und oben durch eine Art Gelenkstüd mit den äußern Pfeilern verbunden sind; die äußern Pfeiler (g) sind glatte cylinderförmige, an ihrem untern Ende verbildete Säulen, deren oberes Ende gelenkartig mit den obern Enden der innern Pfeiler in Verbindung stehen. Wahrscheinlich stellen die innern Pfeiler eine Art elastischen Stegs dar, zwischen deren obersten Enden und der Mitte der Grundmembran die äußern Pfeiler wie Saiten ausgespannt und befestigt sind und auch wie solche schwingen, wenn die Grundmembran durch bestimmte Anstöße in regelmäßige Schwingungen versetzt wird. An die innern Pfeiler legen sich in einer einfachen Reihe die innern Hör- oder Haarzellen (d) an, kurze, cylinderförmige, mit je einer Nervenfaser in Verbindung stehende Zellen, deren freies Ende einen dichten Rasen langer borstenähnlicher Haare (Hörhaare) trägt, während ihr unteres Ende auf einer feinkörnigen Zellschicht, der sog. Körnerschicht, aufruht, in welche die Nervenfaser des Schneckennerven einstrahlen. An die äußern Pfeiler der Cortischen Bogen lagern sich in vier oder fünf spiralig verlaufenden Parallelreihen die nach ähnlichem Typus gebauten äußern Hör- oder Haarzellen (h) und an diese die cylindrischen Stützellen. Solcher Cortischen Bogen gibt es ungefähr 3000 in jeder Schnecke des menschlichen Labyrinths, von der verschiedensten Länge und Dicke und in genau bestimmter gesetzmäßiger Anordnung; denn da die Spiralplatte infolge ihrer spiraligen Aufwindung sich von unten nach oben verschmälert, so müssen auch die äußern Cortischen Pfeiler von unten nach oben an Länge abnehmen und bilden so, wie die Saiten an der Harfe oder dem Klavier, gewissermaßen eine regelmäßig abgestufte Besaitung, welche durch die aller verschiedenartigsten Schwingungen in Mitschwingungen versetzt werden und so die mit den Nervenenden verbundenen Haarzellen erregen kann. In dem Cortischen Organ der Schnecke enthält unser Gehörorgan einen nach Art der musikalischen Instrumente gebauten höchst komplizierten physik. Apparat von höchster Feinheit und Vollendung, dessen Vorhandensein uns erst durch die mühevollen und äußerst schwierigen Untersuchungen der beiden letzten Jahr-



Querschnitt durch das Cortische Organ.

a Reißner'sche Membran, b Gushles Hörsäule, c Cortische Membran, d innere obere Hörzelle, e innere untere Hörzellen, f innere, g äußere Cortische Pfeiler, h äußere absteigende Hörzellen, i äußere aufsteigende Hörzellen, k Grundmembran, l Blutgefäß, m Nervenfaser des Schneckennervs, n knöcherne Spiralplatte, o Schneckengehäuswand.

Das Cortische Organ befindet sich auf der untern Hälfte der häutigen Spiralplatte oder sog. Grundmembran, welche die Scheidewand zwischen Schneckengang und Baulentreppe bildet, und setzt sich aus einer Reihe höchst eigentümlich umgestalteter Epithelzellen des Schneckengangs zusammen, deren Oberfläche von einer gefalteten Membran, der sog. Rezhaut (membrana reticularis) überkleidet ist. Die wichtigsten dieser mikroskopisch kleinen Epithelialbildungen sind, von innen nach außen betrachtet: die innern Hör- oder Haarzellen, die Cortischen Bogen und die äußern Haarzellen. Gewissermaßen die Stütze des ganzen Organs bilden die

zehnte erschlossen worden ist. Das ganze Cortische Organ wird übrigens von einer feinen schleimigweichen Membran, der sog. Deckhaut oder Cortischen Membran (membrana tectoria, c) bedeckt und geschützt, die ihren Ursprung von der gezahnten Vorhofstreppe (Gushles Gehörsäule, b) nimmt, wie ein Schleier ganz frei auf der Rezhaut und den Härchen der Haarzellen des Cortischen Organs aufliegt und mit einem freien Rande in der Gegend der äußersten Haarzelle endigt. Die zahlreichen Nerven des Cortischen Organs stammen von dem Schneckennerv ab, welcher zunächst in die Spindel eintritt, sich von

hier aus in den einzelnen Windungen der Spiralschnecke verzweigt und mit seinen Endfasern in der Hörnerichtung und der Umgebung der Haarzellen verbreitet.

Was die Physiologie des Hörens anlangt, so können im allgemeinen Schalleindrücke (Klänge, Töne und Geräusche) nur dann vernommen werden, wenn die dem Schall zu Grunde liegenden Schwingungen der Luft, des Wassers oder anderer elastischer Körper durch verschiedene Mittelglieder auf die Endapparate unseres Gehörnerven und durch diesen zum Gehirn fortgepflanzt werden. Bei den unter Wasser lebenden Wirbeltieren werden die Schallwellen, welche sich im Wasser fortpflanzen, zum größten Teil zunächst auf die Kopfknochen übertragen und so direkt dem Labyrinthwasser zugeleitet, welches dadurch in Mitschwingungen versetzt wird, während bei dem Menschen und den übrigen in der Luft lebenden Wirbeltieren die Schallwellen gewöhnlich nur durch die Vermittelung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen auf das Labyrinthwasser übertragen werden; doch können auch bei ihnen unter gewissen Umständen Schallwellen direkt durch die Kopfknochen auf die akustischen Endorgane sich fortpflanzen. Dies ist namentlich der Fall, wenn der Schall von einem festen Körper auf die Kopfknochen übertragen wird, wenn man z. B. eine tönende Taschenuhr oder tönende Stimmgabel zwischen die Zähne nimmt oder an den knöchernen Gaumen bringt.

Das äußere Ohr nimmt die Schallwellen der Luft in großer Breite auf und wirft dieselben gegen die vordere Ohrdecke, von wo sie in den Gehörgang gelangen; doch darf die Bedeutung der menschlichen Ohrmuschel für das Hören nicht überschätzt werden, da bei angeborenem Mangel oder bei erworbenem Verlust derselben die Feinheit des G. nicht eben merklich verringert ist. Der äußere Gehörgang dient als eigentliche Schallröhre, welche, analog den Sprachrohren, die Schallwellen, wegen totaler Reflexion von den Wänden, ungeschwächt dem an seinem innern Ende ausgespannten Trommelfell zuleitet; die Verstopfung des äußern Gehörgangs durch angehäuften Ohrenschmalz u. dgl. schwächt das Hören ganz beträchtlich. Die in den äußern Gehörgang gelangten und nach einmaliger oder wiederholter Reflexion auf das Trommelfell geworfenen Schallwellen rufen in dieser gespannten elastischen Membran analoge Schwingungen hervor, die nun ihrerseits wieder vermittelt der Gehörknöchelchenkette auf die mit dem Fuhritze des Steigbügels verwachsene Membran des ovalen Fensters übertragen werden und so im Labyrinthwasser eine Wellenbewegung erzeugen, welche die im Labyrinth eingeschlossenen akustischen Endapparate des Hörnerven mechanisch in Mitschwingungen versetzt und dadurch die Hörnerfasern samt ihrem zugehörigen Hirnabschnitte direkt erregt. Hinsichtlich des Trommelfells und seiner Beteiligung an der Schallleitung verdienen zwei wichtige Thatsachen besonders hervorgehoben zu werden, einmal seine überaus innige Verbindung mit den Gehörknöchelchen, wodurch allen Schwingungen dieser Membran ein ziemlich erheblicher Widerstand entgegengesetzt und das selbständige Nachschwingen und Nachtönen derselben verhindert wird, und weiterhin das sog. Accommodationsvermögen des Trommelfells, indem es mit Hilfe seines Spannmuskels in verschiedenem Grade

gespannt wird und sich dadurch den höhern und tiefern Tönen anpassen oder accommodieren kann.

Durch Zusammenschiebung des Trommelfellmuskels (musculus tensor tympani, s. oben) wird der Hammergriff samt dem Trommelfell weiter nach innen gezogen und so das letztere stärker gespannt, während durch die Kontraktion des Trommelfellrelaxators (musculus laxator tympani) die Spannung des Trommelfells vermindert wird. Eine stärkere Spannung macht aber das letztere in dem gemeinen weniger geschickt, in Schwingungen zu geraten, und dient daher als Dämpfungsmittel bei heftigen Schallbewegungen; auch wird bei hoher Spannung das Trommelfell leichter durch tiefe Töne, bei geringer Spannung leichter durch hohe Töne in Mitschwingungen versetzt. Durch eine starke Anspannung wird überdies die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells beträchtlich vermindert, bis zur Schwerhörigkeit, herabgesetzt. Eine starke Spannung des Trommelfells und damit bedingte Schwerhörigkeit kann übrigens auch bei erheblichen Druckdifferenzen zwischen der Paukenhöhlenluft und der Luft des äußern Gehörgangs eintreten. So wird durch kräftiges Ausatmen bei geschlossener Mund- und Nasenhöhle (Kathetenatmung) Luft durch die Ohrtrompete in die Paukenhöhle eingepreßt und das Trommelfell stark nach außen gedrängt, und umgekehrt durch eine kräftige Einatmung bei Verschluss von Mund und Nase die Paukenhöhlenluft verdünnt und das Trommelfell stark nach einwärts gezogen; in beiden Fällen ist die Verschiebung des Trommelfells durch ein solches knackendes Geräusch im Ohre kundgegeben.

Solche einseitige Trommelfellspannungen zu vermeiden und stetes Gleichgewicht zwischen der Paukenhöhlenluft und der äußern Luft herzustellen, ist die Aufgabe der Ohrtrompete, jenes von der Paukenhöhle nach der Rachenhöhle verlaufenden häutigen Kanals, dessen Rachenöffnung für gewöhnlich zwar geschlossen ist, aber bei jeder Kiefer-Schlingbewegung sich öffnet, und so eine Kommunikation der Paukenhöhlenluft mit der Rachenhöhle gestattet. Wenn die Ohrtrompete infolge einer eitrigen Entzündung ihrer Schleimhaut (s. S. 677) oder eines Schnupfens) verstopft wird, so tritt eine mehr oder minder hochgradige Schwerhörigkeit auf, oftmals mit Ohrensausen und andern subjektiven Geräuschen verbunden, die nicht eher wieder verschwinden, als bis die Ohrtrompete wieder offen wird. Auf dem gleichen Umstand beruht es auch, wenn die Ohrenärzte alle jene Fälle von Schwerhörigkeit, die auf Verstopfung der Ohrtrompete beruhen, durch Einführen eines Katheters in die letztere und Einblasen von komprimierter Luft in die Paukenhöhle zur Heilung bringen. Die Paukenhöhle ist für die Schallleitung insofern in Betracht, als sie den Schwingungen des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, sowie der Membranen der Eustachischen Fenster hinreichenden Spielraum gewährt. Wichtig ist die Membran des runden und des ovalen Fensters an sich schon geeignet, die Erschütterungen der Luft auf das Labyrinthwasser zu übertragen. Aus diesem Grunde kann das G., wenn auch die Paukenhöhle beschädigt, z. B. das Trommelfell zerstört oder die Gelenkverbindung zwischen Hammer und Hammer zerstört ist; dagegen vernichtet oder fränkliche feste Verwachsung des Steigbügels mit dem ovalen Fenster das Hörvermögen meist gänzlich.

Über den Gang der Schallwellen im Labyrinth und die Erregung der akustischen Endorgane haben die neuern Untersuchungen und Forschungen, um welche sich namentlich Helmholtz die größten Verdienste erworben hat, das Folgende ergeben. Wenn durch eine durch Schallwellen erzeugte Steigerung des Luftdrucks im äußern Gehörgang das Trommelfell nach einwärts getrieben, die Gehörknöchelchenkette nach innen gedrängt und die Fußplatte des Steigbügels tiefer in das ovale Fenster eingedrückt wird, so kann das nicht zusammenrückbare, rings von knöchernen Wänden eingeschlossene Labyrinthwasser nur nach einer Seite in dem Steigbügeldrud ausweichen, nämlich gegen das runde Fenster mit seiner elastischen Membran. Dahin steht dem Labyrinthwasser entweder der Weg durch die enge Öffnung in der Schneckentreppe, durch welche beide Schneckentreppen miteinander kommunizieren, offen oder es muß, da die Zeit hierzu bei den Schallschwingungen wahrscheinlich nicht ausreicht, die membranige Scheidewand (häutige Spiralplatte) der Schnecke gegen die Paukentreppe hindrängen und so in Schwingung versetzen. Auf diese Weise werden alle Schallschwingungen der im äußern Gehörgang befindlichen Luft auf die Membranen des Labyrinths, namentlich auf den häutigen Schneckentanal und die in diesen Membranen endigenden Nervenfasern übertragen. Alle Endfasern des Gehörnerven sind aber, wie oben ausführlich beschrieben, mit zahllosen mikroskopisch kleinen elastischen Anhängen verbunden, deren Bestimmung es scheint, durch ihre Schwingungen die Nerven mechanisch durch Erschütterung in Erregung zu versetzen. Als solche schwingende elastische Anhänge der Gehörnervenfasern sind in den Vorhofsfächern und Ampullen die Hörhaare, in der Schnecke die Wimpern der Haarzellen und die äußern Cortischen Pfeiler (Saiten) anzusehen.

Die ganze Anordnung des Cortischen Organs macht es sehr wahrscheinlich, daß dasselbe die Schwingungen der häutigen Spiralplatte oder der Grundmembran aufzunehmen und selbst in Schwingungen zu geraten vermöge und nach der Ansicht von Helmholtz, der sich die meisten Forscher angeschlossen haben, stellen die innern Pfeiler des Cortischen Organs eine Art elastischen Stegs dar, zwischen dessen Rante und der Mitte der Grundmembran die äußern Pfeiler wie Saiten befestigt sind und wie solche schwingen, wenn ihr anderes Ende in der Membran erschüttert wird. Weiterhin nimmt Helmholtz an, daß die Stimmung der einzelnen Cortischen Pfeiler wie die von Saiten verschieden sei und einer regelmäßigen Stufenfolge durch die musikalische Skala hindurch entspreche, sodas jeder Pfeiler gewissermaßen für einen Ton von bestimmter Höhe gestimmt sei und daher allein durch die ihm entsprechende Welle des Labyrinthwassers angesprochen werde. Aus diesem Grunde vermutet Helmholtz, daß die Cortischen Pfeiler für die Wahrnehmung der musikalischen Töne, die Nervenaußbreitung im Vorhof und den Ampullen samt den Hörhaaren dagegen für die Wahrnehmung von Geräuschen dienen. Wird ein einfacher Ton dem Ohre zugeleitet, so werden diejenigen Cortischen Pfeiler, die ihm ganz oder nahezu gleichstimmig sind, stark erregt, alle andern schwach oder gar nicht. Jeder einfache Ton wird sonach nur durch gewisse Nervenfasern empfunden, Töne von verschiedener Höhe erregen verschiedene Nerven-

fasern. Wird ein zusammengesetzter Klang dem Ohre zugeleitet, so wird derselbe ganz in der nämlichen Weise, wie wir durch Resonatoren seine komponierte Schwingung in seine einzelnen pendelartigen Schwingungen von verschiedener Tonhöhe zerlegen können, auch von den mitschwingenden Teilen in unserm Ohre in seine einzelnen einfachen Teiltöne getrennt. Ganz dasselbe ist bei einem Accord der Fall. Durch den Klang oder durch den Accord werden alle diejenigen elastischen Gebilde in unserm innern Ohre erregt, deren Tonhöhe, für welche sie abgestimmt sind, den verschiedenen in der Klangwelle enthaltenen einzelnen Tönen entspricht, sodas ein geübtes Ohr beim gleichzeitigen Erönen vieler Klänge deutlich jeden einzelnen Klang unterscheiden, ja aus einem Orchester sogar ein einzelnes Instrument heraushören und für sich verfolgen kann. Die Empfindung der Klangfarbe kommt dadurch zu Stande, daß ein Klang außer den seinem Grundton entsprechenden akustischen Endapparaten auch noch eine Anzahl anderer erregt, somit in mehrern verschiedenen Gruppen von Nervenfasern Empfindungen hervorruft; die Empfindung von Geräuschen wird durch plötzliche, gewöhnlich schnell gedämpfte Bewegungen gewisser spezifischer akustischer Endapparate hervorgerufen. Als solche dämpfende Apparate gelten die Ohrteichen in den Vorhofsfächern, sowie die Deckhaut des Cortischen Organs.

Über die physiologische Bedeutung der halb- und zirkelförmigen Kanäle gehen die Ansichten der Forscher noch weit auseinander. Während von der einen Seite die Bogengänge als eine Art Dämpfungsapparat der Wellenbewegungen des Labyrinthwassers angesehen werden, wonach die gleichzeitig in beide Öffnungen eines jeden Kanals eintretenden Schallwellen sich in der Mitte begegnen und so in ihrer Bewegung gegenseitig vernichten, sprechen neuerdings andere Forscher den halb- und zirkelförmigen Kanälen jedwede akustische Funktion ab, sondern halten sie für eine Art Sinnesorgan, welchem die Erhaltung des körperlichen Gleichgewichts obliegt. Thatsache ist, daß nach der Zerstörung der häutigen Bogengänge des Labyrinths das G. erhalten bleibt, während es nach Zerstörung der Schnecke vollkommen vernichtet wird. Dagegen stellen sich bei den betreffenden Tieren sehr auffallende Störungen des Gleichgewichts ein, indem sie in ihren Bewegungen unbeholfen werden, leicht umfallen, schließlich auch das Vermögen zu stehen verlieren u. dgl. Wesentlich unterstützt wird diese Hypothese durch die den Ohrenärzten schon längst bekannte Erfahrung, daß gewisse Erkrankungen des innern Ohrs, nämlich diejenigen, bei denen das häutige Labyrinth zerstört ist, mit hartnädigem Schwindel (sog. Ohrenschwindel oder Gehör-schwindel) verbunden sind.

Um die Richtung des Schalls zu beurteilen, pflegen wir die gegenseitigen Schalleindrücke auf beide Ohren zu benutzen, indem wir aus der verschiedenen Intensität beider Eindrücke in beiden Ohren den Schluß ziehen, daß der Schall in der Richtung des stärker erregten Ohrs stattfindet. Berstopt man sich im Finstern, wo der Gehörsinn nicht durch das Gesicht unterstützt wird, das eine Ohr, so ist man nicht im Stande, die Schallrichtung zu beurteilen. Weiterhin verschafft uns die Ohrmuschel durch die Reflexion der Schallwellen, die an ihr stattfindet, darüber Aufschluß, ob der Schall von vorn oder hinten kommt; wir verlieren

sofort das Urtheil über die Schallrichtung, wenn die Ohrmuschel dicht am Kopf befestigt wird, ja unser Urtheil hierüber kann sogar geradezu verkehrt werden, wenn wir uns eine künstliche Ohrmuschel ansehen, welche die umgekehrte Stellung der natürlichen hat. Behufs feinerer Bestimmung der Schallrichtung suchen wir durch Drehungen des Körpers und Kopfes die Stellung des Ohrs auf, bei der wir den Schall am intensivsten hören, und verlegen dann in diese Linie die Schallleitung. Die Entfernung des Schalls beurteilen wir aus der größern oder geringern Intensität der Schallempfindung, wobei freilich gar häufig Fehler mit unterlaufen (akustische Täuschungen im Theater, bei Bauchrednern u. dgl.). Das Hören mit beiden Ohren gewährt, analog dem Sehen mit beiden Augen, nicht nur eine gegenseitige Unterstützung und Ausgleichung von einseitigen Fehlern, sondern auch, wie eben erwähnt, eine wesentliche Beihilfe zur Bestimmung der Richtung der Schallquelle; übrigens scheint es nicht, wie beim Auge das Einfachsehen, durch identische Punkte im Ohre (welche durch ihre gleichzeitige Erregung nur einen einfachen Sinnesindruck hervorbringen) veranlaßt zu sein, sondern mehr auf Gewöhnung zu beruhen. Einen einzigen Ton, der die gleichstimmigen Cortischen Pfeiler in beiden Ohren erregt, hören wir zwar mit beiden Ohren nur einfach, sind aber im Stande, zwei qualitativ gleiche Gehörseindrücke von verschiedener Intensität, auf je ein Ohr einwirkend, gesondert zu empfinden.

Nicht alle Gehörsempfindungen beruhen auf Übertragung von Schallwellen auf das Gehörorgan (sog. objektive Gehörsempfindungen); auch beim Fehlen jedweden objektiven Schalls können die Gehörnerven, ganz analog den Schnerven, infolge abnormer Erregung durch Unregelmäßigkeiten im Blutlauf (Blutarmut, Blutandrang u. dgl.), durch Schwäche und widernatürliche Erregbarkeit des Hirns und Hörnervensystems, sowie durch mancherlei Gifte und Krankheiten Veranlassung zu subjektiven Gehörsempfindungen geben, die den objektiven täuschend ähnlich sein können. Hierher gehören das Nachtönen, das Ohrenklingen, Ohrensausen, das Hören musikalischer Töne u. dgl. Das bei geschlossenen Gehörgängen entstehende Säusen rührt unzweifelhaft davon her, daß man jetzt besser durch Knochenleitung hört und daher die Muskelgeräusche des Kopfes, sowie die Reibungsgeräusche des Bluts in den Kopfgefäßen wahrnimmt. Von den subjektiven Gehörsempfindungen sind die entotischen, d. i. im Innern des Ohrs entstehenden, wohl zu unterscheiden, objektive Wahrnehmungen, deren Ursache jedoch im Gehörorgan selbst liegt. Hierher zählen brausende Geräusche, hervorgebracht durch Schwingungen der Luft im äußern Gehörgang oder in der Paukenhöhle, wenn diese von der äußern Atmosphäre abgesperrt sind (Verstopfung der Ohrtrumpete oder des äußern Gehörgangs), Inadende Geräusche im Ohre bei Anspannung des Trommelfells unter kräftiger Kontraktion der Raummuskeln, Klopfen im Ohre, hervorgebracht durch das Pulsieren der Kopfschlagadern (besonders wenn man mit dem Ohr auf einem harten Körper liegt) u. dgl. m. Derartige entotische und subjektive Gehörsempfindungen werden in der Regel weder von Gesunden noch von Ohrenkranken nach außen verlegt, sondern richtig als subjektive empfunden; dagegen können sie bei

Trübung des Verstandes (Geisteskrankheit) leicht Anlaß zu Hallucinationen (s. d.) geben.

Bei den Tieren kommen hinsichtlich des Baues und der Organisation des Gehörapparats sehr zahlreiche und bemerkenswerte Verschiedenheiten vor. Das Gehörorgan der Säugetiere gleicht in großen und ganzen demjenigen des Menschen; im äußeren Ohr fehlt den meisten im Wasser lebenden Säugern (Walen, Flossensäugtieren u. a.) es ist vorhanden, kann es in der Regel durch besondere Muskeln bald mehr, bald minder bewegt werden und wird durch ein oder durch drei oder vier Knorpelstücke gestützt. Bei den Vögeln fehlt die äußere Ohrmuschel gänzlich; in der Paukenhöhle findet sich statt der drei Gehörknöchelchen ein einziger stabförmiger Knochen (die columella), der die Verbindung des Trommelfells mit dem Labrum vermittelt; die Schnecke ist niemals so hoch und gewidelt wie bei den Säugetieren, wogegen die labyrinthförmigen Kanäle durch besondere Griffe ausgezeichnet. Den meisten Reptilien fehlen das Trommelfell, Paukenhöhle und Eustachische Röhre; die Schnecke ist vielfach nur ein retortenförmiger Hohlraum ohne jedwede Windung. Den Fischen geht die Schnecke und alle zuleitenden Apparate ab, dagegen besitzen sie einen Vorhof und labyrinthförmige Kanäle; bei vielen Knochenfischen tritt ein häutiger Labyrinth mit der Schwimmblase in Verbindung. Bei den Wirbellosen befindet sich das Gehörorgan im allgemeinen die Form eines Hohlraums (Hörbläschen oder Otocyste), welches mit Flüssigkeit erfüllt ist und an dessen Innenwand sich Sinneszellen (Hörzellen) befinden, die mit stäbchen- oder haarförmigen Fortsätzen (Hörhaaren) in die Flüssigkeit hineinragen. Sehr häufig befinden sich in der Flüssigkeit dieser Hörbläschen ein oder mehrere Hörsteine (Otolithen), welche durch die Schwere schwebend in der Flüssigkeit erhalten werden. Solche Hörbläschen liegen entweder unmittelbar dem centralen Nervensystem an oder sind mit einem besondern Nerven mit demselben verbunden. Bei den Krustentieren finden sich Hörhaare an freien Körperstellen, teils in offenen Hörgängen, teils in geschlossenen Hörbläschen. Bei den Insekten besteht das Gehörorgan aus einer dem Trommelfell ähnlichen Membran, welche in einem hornartigen Chitininge ausgespannt ist und ihre Lage entweder an den Füßen oder an der Wurzel der Flügel unter diesem Trommelfell liegt eine Tracheenarterie mit welcher eine ganglienartige Nervenanschwellung in Verbindung steht. Der Gehörapparat der Reptilien besteht aus einem innen mit Flüssigkeit erfüllten Bläschen, in welchem kalkige Konkremente oder kristallinische Gebilde als Otolithen enthalten sind. Die Gehörorgane der Wärmer stellen sich als bläschenförmige, innen mit Wimperzellen ausgekleidete Kapsel dar, welche einen größeren Hörsack oder zahlreiche kleinere umschließt. Die einfachsten Gehörwerkzeuge finden sich bei den Medusen, Leuchtend als bläschenförmige Körper (sog. Randbläschen), welche am Rande des Schirms angebracht sind und bald einen, bald mehrere aus kohlensaurem Kalk bestehende Hörsteine enthalten.

Litteratur. Helmholtz, „Die Lehre von den Tonempfindungen“ (3. Aufl., Braunschweig, 1870); Bernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“ (2. Aufl., Berlin, 1875); Hensen, „Physiologie des O.“ (1875).

Hermanns großem «Handbuch der Physiologie» (Bd. 3, Tl. 2, Sp. 1880).

Gehörfleden, s. unter Gehör.

Gehörgang, s. unter Gehör.

Gehörschnecken, s. unter Gehör.

Gehörkrankheiten oder **Gehörleiden**, s. Ohrenkrankheiten.

Gehörn, s. Gemeiß.

Gehörnerve, s. unter Gehirn.

Gehörorgane, s. unter Gehör.

Gehorsam ist die Unterwerfung eines Willens unter einen andern. Der G. ist teils ein unfreiwilliger durch Zwang, teils ein freiwilliger, welcher darum geleistet wird, weil wir in der Unterwerfung unser Willens entweder unsern Vorteil sehen, oder dem Urteil des andern in Beziehung auf das Richtige mehr trauen als unserm eigenen, oder weil zu einem einmütigen Handeln, dessen das Leben zu allen seinen Zwecken bedarf, die Bestimmung von einer leitenden Persönlichkeit ausgehen muß. In dieser Weise leisten Kinder ihren Eltern, Untergebene ihren Vorgesetzten einen freiwilligen G. Da aber eine andere Unterwerfung des Willens als unter die Befehle der Vernunft niemals statthaben darf, so ist auch der freiwillige G. nur so weit geboten, als er auf gerechte und billige Art gefordert wird, indem im entgegengesetzten Falle die Konflikte eintreten, in denen Gott mehr als den Menschen gehorcht werden soll. Aus diesem Grunde ist jedes Gebot eines schlechtthin unbedingten G. unter den Willen irgendeiner andern Person unsittlich, indem es den Gehorchenden zur Maschine herabsetzt und die Menschenwürde in seiner Person mißachtet. Das Klostergelübde eines unbedingten G. gegen die Obern, die Erhebung des G. gegen die Person des Herrschers über den G. gegen Gesetz und Verfassung eines Staats sind daher ebenso verwerfliche Dinge als die vom röm. Rechte gestattete unbedingte elterliche Gewalt, oder die unbedingte Gewalt des Herrn über den Sklaven.

Gehorsam, thätiger und leidender (obedientia activa und passiva), heißen in der altprot. Dogmatik die beiden Stüde des Werkes Christi, die stellvertretende Gesetzeserfüllung und das stellvertretende Strafleiden an unser Statt.

Gehörsaud oder **Gehörsteinchen**, s. unter Gehör.

Gehörschwindel, s. unter Gehör.

Gehörschwundungen, s. unter Gehör.

Gehörsinn, s. Gehör.

Gehrden, Flecken in der preuß. Provinz und Landdrostei Hannover, Kreis Wernigsen, 5 km im NW. von Station Weetzen der Linie Hannover-Altenbeken der Preussischen Staatsbahn, hat 1506 evang. G., eine Drillschmiede und im nahen Neuwerk eine Zuderfabrik. Im W. erheben sich die 158 m hohen Gehrdenen Berge.

Gehrden, Flecken in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Minden, Kreis Warburg, am Osenbach, 12 km im SW. von Station Brädel der Linie Soest-Altenbeken-Ottbergen-Nordhausen der Preussischen Staatsbahn, zählt 818 luth. G.

Gehre, s. Gehrung.

Gehreisen, s. unter Gehrung.

Gehren (auch Amt-Gehren), Stadt im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, Oberherrschaft, Kreis Gehren, am Nordfuße des Thüingerwaldes, 25 km südlich von Arnstadt, in 495 m Höhe, Station der Sekundärbahn Ilmenau-

Großbreitenbach, zählt 1937 meist evang. G., ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein fürstl. Schloß, zwei Puppenfabriken, Sägemühlen, Eisenerzgruben, Holzrelieffabrik und in der Nähe das fürstliche Eisenhüttenwerk Guntthersfeld.

Gehrmaß, s. unter Gehrung.

Gehrung oder **Gehre** (frz. onglet, mitro; engl. mitro, mitred quoin) bezeichnet den Zusammenstoß zweier ebenen oder gekrümmten Flächen unter irgend einem Winkel. Der Ausdruck kommt hauptsächlich in der Technik vor, namentlich bei Gefässen u. dgl., wo er auch Wiederkehr genannt wird. Treffen beide Flächen unter einem rechten Winkel zusammen, so heißt die G. eine gerade, und die Gehrungslinie bildet mit den Ranten der Fläche einen Winkel von 45°; ist aber der Gehrungswinkel kein rechter, so heißt die G. eine schiefe, und die Gehrungslinie halbiert auch hier allemal den Gehrungswinkel. Für die gerade G. hat man bei den Holzarbeiten, wo dieselbe sehr oft vorkommt, mehrere Hilfsgeräte, z. B. das **Gehrmaß**, ein Anschlaglineal, dessen Zunge mit dem Klotz einen Winkel von 45° bildet; das **Gehreisen**, ein etwas größer, rechtwinkliger Geißfuß (s. d.); die **Gehrungsschneidlade** und die **Gehrungsschloßlade**, bei welchen eine Säge resp. ein Hobel unter 45° gegen die Längsante des Arbeitsstücks geführt wird; die **Gehrlade**, ein Brett, auf welchem ein Klotz befestigt ist, dessen innere Seite mit der Stoßante des Bretts den genannten Winkel bildet, und an welchen die zu bestoßende G. angelegt und mit dem **Gehrhobel** bearbeitet werden kann. Für schiefe G. ist das **Gehrmaß** ein Anschlaglineal mit stellbarer Zunge. Mittels der amerikanischen **Gehrungsschneidmaschine**, einer neuern Vorrichtung, ist man im Stande, eine große Anzahl verschiedener G. zu schneiden. Sie besteht aus einer schmalen Säge (Zuchschwanz), die innerhalb zweier, auf bestimmte Winkel einstellbarer Führungen sich bewegend, mit Genauigkeit die gewünschte G. zuschneidet. — In der Steinhauerei sind die G. schwieriger darzustellen und werden gebildet, indem man die Gefässe von beiden Seiten nach der Gehrungslinie hin verarbeitet und sich dort verschneiden oder aneinanderstoßen läßt, wobei große Vorsicht nötig ist. Die künstlichsten G. und Verlaufsungen finden sich an den Holz- und Steinhauerarbeiten des Mittelalters.

Geiß (Karl Gust.), hervorragender Kriminalist, geb. 12. Aug. 1808 zu Lambheim in der bayr. Rheinpfalz, studierte 1827–31 in Heidelberg, München und Bonn, und ging nach kurzer Praxis 1832 als Beamter der für den jungen König Otto ernannten Regentschaft nach Griechenland; 1834 lehrte er jedoch mit von Maurer nach Deutschland zurück, wurde 1836, ohne vorher Privatdocent gewesen zu sein, außerordentlicher Professor der Rechtswissenschaft in Zürich. Im J. 1842 wurde er daselbst ordentlicher Professor für Strafrecht und Zivilprozeß; 1851 folgte er einem Rufe nach Tübingen, wo er eine einflussreiche Lehrthätigkeit ausübte. Er starb daselbst 23. März 1864.

Die wissenschaftliche Richtung G.'s war die der histor. Rechtswissenschaft, welche durch seine beiden Hauptwerke: die «Geschichte des röm. Kriminalprozesses bis zum Tode Justinians» (Sp. 1842) und das unvollendete «Lehrbuch des deutschen Strafrechts» (2 Bde., enthaltend Geschichte und allgemeinen Teil, Sp. 1862–63), bedeutend bereichert wurde. Von seinen andern Schriften sind zu nennen: «Darstellung

bauen ein sehr rohes Nest, legen zwei bis vier Eier und kommen in beiden Erdhälften vor, sind aber in den kalten Ländern selten, weil hier die ihnen zusagende Nahrung fehlt.

Man hat nach der Form des Schnabels und der Nasenlöcher mehrere Gattungen in dieser Familie unterschieden. Die Gänsegeier (Gyps) unterscheiden sich von den verwandten Gattungen durch einen mittellangen, starken Schnabel mit stark gewölbter Kuppe des Oberliefers, eine undurchbrochene Nasenscheidewand, schiefe, dem Rande der Wachshaut parallele Nasenlöcher, nackten Kopf, dünnen, langen Hals und einen Kragen von langen Federn oder Dunen um den Unterhals. Zu ihnen gehört der weißköpfige G. (G. fulvus), der noch während des Mittelalters in den mildern Gegenden Süddeutschlands gemein gewesen sein mag, jetzt aber nur selten noch dort angetroffen wird und die Länder am Mittelmeere, einen großen Teil von Asien und des nördl. Afrika bewohnt. Er besitzt große Stärke, ist über 1 m lang und klettert 4 m. Die Schopfgeier (Vultur) haben kürzern, kräftigern Hals und den Kopf mit kurzem Wollflaume bedeckt, der am Nacken einen Schopf bildet. Der zu ihnen gehörende Kuttergeier, graue G. (V. cinereus) war ehemals in Deutschland nicht selten, wo er wie der vorige wegen Nahrungsmangel jetzt nur noch höchst vereinzelt gesehen wird. Die Nasgeier (Neophron), mit sehr langem, dünnem Schnabel, nacktem Kopfe und befiedertem Halse, haufen in Ägypten, der kleine Nasgeier (Neophron perenopterus) verbreitet sich aber auch durch die Mittelmeergegenden bis nach Genf; die Hühnergeier (Cathartes), der Königsgeier (Sarcorhamphus papa), mit nacktem Halse und rotgefärbten Fleischlappen an der Schnabelwurzel, und der Condor (C. d.) sind in Amerika zu Hause. Den Übergang von den G. zu den Adlern bilden die Bartgeier (C. d.). (S. Abbildungen auf Tafel: Raubvögel.)

Geieradler, s. unter Bartgeier.

Geiersberg, der höchste Gipfel des Spessart, im N. von Rohrbrunn, im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, mit Wald bedeckt, hat eine Höhe von 609 m.

Geiersberg (slaw. Kysspork), Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Senftenberg im nordöstl. Böhmen, in hügeliger Gegend an der Stillen Adler, Station der Linie Ehlmeß-G.-Mittelwalde der Österreichischen Nordwestbahn, von der hier die 14 km lange Zweiglinie G.-Wildenschwert abgeht, zählt (1881) 1702 G. gemischter Zunge, und hat eine 1680 erbaute Pfarrkirche, ein Schloss mit ausgedehnten Gartenanlagen, Ackerbau, eine Wurstfabrik, eine Händhölzchenfabrik und ein Brauhaus.

Geige oder **Violine** (ital. Violino, frz. Violon) ist das wichtigste unter den Orchesterinstrumenten und auch, weil auf ihr alle Töne ganz rein in den mannigfaltigsten Modifikationen in Hinsicht auf Stärke und Schwäche vorgetragen werden können, eins der beliebtesten, wenn auch eins der schwersten zum Vortrage einer Solostimme. Zugleich ist dieses Instrument als ein originales Erzeugnis der neuern Musik anzusehen, da es dem Altertum unbekannt war und erst im Mittelalter und im Abendlande auftritt. Schon seit dem 10. Jahrh. war die G., wenn auch noch in sehr unentwickelter Form und mit zwei oder drei statt mit vier Saiten bezogen, in Frankreich beliebt, und die Troubadours und Jongleurs bedienten sich ihrer zur Begleitung des Ge-

sangs. Am Ende des 15. Jahrh. war sie auch in Holland völlig eingebürgert. Die vierte Saite sowie die jetzt noch übliche Form wurde ihr indes höchst wahrscheinlich in Italien beigelegt, welches Land, nebst dem angrenzenden Tirol, die vorzüglichsten Vogeninstrumente lieferte. Dort sind die G. von Amati, Guarneri, Stradivari, hier die von J. Stainer, Klotz u. a. vorzüglich gerühmt. Die bei uns gebräuchliche G. ist mit vier Darmsaiten bezogen und davon die tiefste und stärkste mit Silberdraht übersponnen. Diese vier Saiten werden in die Töne g, \bar{a} , \bar{a} , \bar{e} (Quinte, frz. chanterelle) gestimmt. Je weiter man mit dem Aufsetzen der Finger nach dem Stege zu rückt, desto höher werden die dadurch erzeugten Töne, und man spricht daher von Lagen oder Positionen. Die Noten für die G. werden in den G.-Schlüssel gesetzt, der deshalb auch vorzugsweise Violinenschlüssel genannt wird. Der Umfang ihrer Töne geht vom g bis etwa zum viermal gestrichenen a; doch ist man erst in neuern Zeiten bis zu dieser schwindelnden Höhe hinaufgestiegen. Alle genannten Töne, ja selbst die kleinsten enharmonischen Verhältnisse werden bloß durch das Aufsetzen der Finger hervorgebracht, daher das Instrument sowohl dadurch wie durch seinen schönen eindringenden Ton unter die vollkommensten und angenehmsten musikalischen Instrumente zu zählen ist. Das Werkzeug, wodurch die Saiten der G. klingen gemacht werden, ist der Bogen. Die Güte des Tons einer G. besteht in Klarheit und Reinheit, Kraft, Fülle und leichter Ansprache. Die bekanntesten Anweisungen zur Erlernung des Geigenspiels sind die von Francesco Geminiani, Löhlein (neu herausgegeben und vermehrt von Reichardt), Leop. Mozart, sowie die von Rode, Kreutzer und Baillot gemeinschaftlich bearbeitete und vom pariser Konservatorium angenommene Violinenschule; ferner von Fröhlich, Gühr, Spohr, Campagnoli, Schön u. a.

Die bedeutendsten Violinmeister der ältern Zeit als Spieler wie als Komponisten sind Corelli und Tartini; als die berühmtesten neuern Spieler sind zu erwähnen: Rode, Baillot, Spohr, Lafont, Kreutzer, Viotti, Bollebro, Lipinski, Mayseder, Paganini, Bieurtamps, Ole Bull, Bériot, Ernst, David, Joachim, Wieniawski, Sivori, Bazzini, Wilhelmj, Sarasate u. a. Entsprechend ihrer Bedeutung, ist die G. von allen Instrumenten auch am eingehendsten beschrieben, besonders in folgenden größern Werken: Wasielowski, «Die Violine und ihre Meister» (Lpz. 1869); Hart, «The violin, its famous makers, and their imitators» (Lond. 1875); Vidal, «Les instruments à archet» (3 Bde., Par. 1876—78); Rühlmann, «Die Geschichte der Vogeninstrumente» (mit Atlas, Braunschw. 1882). Die drei letzten Werke enthalten auch vorzügliche Abbildungen.

Geigenharp, s. Kolophonium.

Geigenklavier, ein Vogeninstrument in Klavierform, welches auch durch Tasten zum Tönen gebracht wird. Schon die alte Dreh- oder Radleier versuchte etwas Derartiges. Ein kunstvolleres G. konstruirte Hans Heyden in Nürnberg, das als «Nürnbergisch Geigenwerk» berühmt wurde, ohne weitere Verbreitung zu finden. Nicht besser erging es ähnlichen Versuchen des 18. und 19. Jahrh., unter denen Hohlfelds Vogenklavier (Berl. 1754) als besonders bemerkenswert zu nennen ist. Sämtliche Proben dieser Art sind fruchtlose Experimente geblieben, weil sie zwei Vortragsweisen zu verbinden suchten, die zu verschmelzen ein innerer Widerspruch ist.

Geiger (Abraham), ausgezeichnete jüd. Gelehrter, geb. 24. Mai 1810 zu Frankfurt a. M., wurde anfangs nach altrabbinischer Weise von seinem Vater und seinem ältern Bruder Salomon unterrichtet und erhielt erst von seinem 11. Jahre an einen regelmäßigen Unterricht, worauf er 1829 die Universität zu Heidelberg bezog, die er nach kurzem Verweilen mit Bonn vertauschte. Hier studierte er Philosophie und morgenländ. Sprachen und löste die von der Fakultät gestellte Preisaufgabe über die jüd. Quellen des Koran, welche später unter dem Titel «Was hat Mohammed aus dem Judentum aufgenommen?» (Bonn 1833) erschien. Bereits im Nov. 1832 folgte er einem Rufe als Rabbiner nach Wiesbaden. Seit 1835 verband er sich mit mehreren tüchtigen Mitarbeitern zur Herausgabe der wissenschaftlichen «Zeitschrift für jüd. Theologie» (Bd. 1—4, Frankf. u. Stuttg. 1835—39; Bd. 5 u. 6, Grünberg u. Lpz. 1842—47). Die scharfe Beleuchtung herrschender Ansichten und Gebräuche erweckte ihm unter den Orthodoxen im Judentum bald heftige Gegner, und namentlich hatte er, seit ihm 1838 als Rabbiner zu Breslau ein ausgedehnter Wirkungskreis zuteil geworden, gegen die Angriffe derselben einen harten Kampf zu bestehen. Im J. 1863 nahm G. das Rabbinat in seiner Vaterstadt Frankfurt an, wo er bis 1870 wirkte. In diesem Jahre folgte er einem Rufe nach Berlin, wo er als Rabbiner der Gesamtgemeinde und als Lehrer an der neuerrichteten Hochschule für die Wissenschaft des Judentums thätig war, bis er 23. Okt. 1874 starb.

Außer Predigten, Gelegenheitschriften und zahlreichen Beiträgen zu der genannten Zeitschrift und der später von ihm herausgegebenen «Jüd. Zeitschrift für Wissenschaft und Leben» (Bresl. 1862—74), die er fast allein schrieb, veröffentlichte er zunächst einige durch vielseitige Gelehrsamkeit ausgezeichnete histor. und litterarhistor. Monographien. So machte er Mitteilungen im «Melo Chosnaim» (Berl. 1840) über Joseph Salomo del Medigo, im «Nito Naamanim» (Berl. 1847) über die nordfranz. Eregetenschule, die er später in «Parschandatha» (Lpz. 1855) ergänzte. Der gelungenen Übersetzung vom «Divan des Castiliers Abu'l-Hassan Juda ha-Levi» (Bresl. 1851) reichten sich «Jüd. Dichtungen der span. und ital. Schule» (Lpz. 1855) und «Salomo Gabirol und seine Dichtungen» (Lpz. 1867) an. Schätzenswert für den Orientalisten und Sprachforscher ist G.'s «Lehr- und Lesebuch zur Sprache der Mischna» (Bresl. 1846). Als Arbeiten von allgemeinerem Interesse folgten sodann «Urschrift und Übersetzungen der Bibel in ihrer Abhängigkeit von der innern Entwicklung des Judentums» (Bresl. 1857) und «Das Judentum und seine Geschichte» (3 Bde., Bresl. 1865—71; 2. Aufl., Bd. 1, 1865). Große Verbreitung hat sein «Israel. Gebetbuch» (2. Aufl., 2 Bde., Berl. 1870) gefunden. G.'s «Nachgelassene Schriften» (5 Bde., Berl. 1875—77) veröffentlichte sein Sohn Ludwig G.

Geiger (Ludw.), Kultur- und Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 5. Juni 1848 in Breslau, wurde auf den Gymnasien zu Breslau und Frankfurt a. M. gebildet, studierte auf den Universitäten zu Heidelberg, Göttingen und Bonn Geschichte und Litteraturgeschichte und siedelte 1870 nach Berlin über, wo er seit 1873 an der dortigen Universität als Privatdocent, seit 1880 als Professor wirkt. Seiner Dissertation «über Melanchthons Oratio continens historiam Capuionis» (Frankf. 1868)

ließ er «Joh. Neuchlin. Sein Leben und seine Werke» (Lpz. 1871) folgen, das dann in «Joh. Neuchlin. Briefwechsel» (Lüb. 1875) seine Ergänzung fand. Demselben Studientreise gehört seine Schrift «Das Studium der hebr. Sprache in Deutschland im 15. und 16. Jahrh.» (Bresl. 1870) an. Ferner veröffentlichte er die «Geschichte der Juden in Berlin» (2 Bde., Berl. 1871) und «Petrarca» (Lpz. 1874; ins Italienische übersetzt, Mail. 1877), eine Neubearbeitung des Burckhardtschen Buchs «Kultur der Renaissance in Italien» (3. Aufl., Lpz. 1878) und ein selbständiges Werk: «Renaissance und Humanismus in Italien und Deutschland» (Berl. 1882). Seit 1880 gibt er das «Goethe-Jahrbuch» heraus.

Geiger (Karl Jos.), Historienmaler, geb. 14. Jan. 1822 zu Wien, erhielt den ersten künstlerischen Unterricht von seinem Großvater, dem Kupferstecher Andreas G., und fand schon mit 13 Jahren Aufnahme in der Akademie. Die von ihm nach den dichten Schillers, Goethes und anderer Dichter entworfenen Kompositionen wendeten ihm das lebhafteste Interesse zu. Zu G.'s ersten bedeutenden Schöpfungen gehören seine mit Leop. Schall ausgeführten Malereien in der Johanneskirche und der Jägerzeile, dann entstanden der Botivaltar der Stephanskirche, der Carton zu einem Glasfenster der Botivkirche, Dekorationen im Palais Kinsky. Daneben ist G. unermüdlich thätig mit Anfertigung von Zeichnungen, Illustrationen; besonders gelobt ist seine Hand im Malen auf Pergament, wozu G. der gesuchte Künstler zur Herstellung von Adressen, Ehrendiplomen und dergleichen beschäftigt ist. Anlässlich der Silbernen Hochzeit des österreichischen Kaiserpaars vollendete er die Jubiläumsadressen der Handelskammern, des österr. Landtags und anderer Korporationen. In Schuberts Liedern hat G. Kompositionen geschaffen ebenso nach deutschen Märchenstoffen.

Geiger (Zazarus), Sprachforscher, geb. 21. Jan. 1829 in Frankfurt a. M., empfing seine Universitätsbildung in Bonn, Heidelberg und Marburg und wirkte von 1861 bis zu seinem Tode (29. Jan. 1870) als Lehrer an der israel. Realschule seines Geburtsortes. G.'s wissenschaftliche Thätigkeit bezog hauptsächlich auf dem Gebiete der Sprachphilosophie; seine bedeutendsten Werke sind: «Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft» (Bd. 1, Stuttg. 1868; Bd. 2 [nach des Verfassers Tode aus seinem Nachlass herausgegeben], Stuttg. 1872), «Der Ursprung der Sprache» (Stuttg. 1869). Außerdem sind zu nennen: «Über Umfang und Quelle der erfahrungsfreien Erkenntnis» (Frankf. 1865), «Über deutsche Schriftsprache und Grammatik» (Frankf. 1871). Vgl. Bescher, «Zazarus G. Sein Leben und Denken» (Frankf. 1871).

Geiger (Peter Joh. Nepomuk), Historienmaler und Zeichner, geb. 11. Jan. 1806 zu Wien, Schüler an der Akademie daselbst, bildete sich aber mehr selbständig nach alten Meistern, wobei er zu Gewinn des Lebensunterhalts sich mit dem Schneiden von Weisentöpfen u. dgl. beschäftigen mußte. T. Arbeiten, besonders der kolossale Meeresschaum mit der Belagerung von Troja in 100 Figuren, nach England verkauft wurde, machten ihm großen Ruf und verschafften G. die Mittel, sich der Malerei widmen zu können. Mit seinen Lithographien «A. Biegler's «Baterländischen Immortellen»» erwarb er 1841 einen durchschlagenden Erfolg. Nunmehr erhielt G. zahlreiche Aufträge von Mitgliedern der

kaiserl. Familie, die Privatalbums des Kaisers sind reich an vortrefflichen Aquarellen von G.'s Hand, darunter die Schlacht bei Vöthen, der Sturm von Malborghetto, Schlacht am Melberg. Für die Erzherzogin Sophie, die Erzherzöge Ferdinand Max, Karl Ludwig, deren Lehrer G. auch war, entwarf er zahlreiche, meist histor. Kompositionen. Am meisten beschäftigte ihn Erzherzog Ferdinand Max, an dessen Orientreise G. 1850 teilnahm. Im J. 1853 wurde er Professor an der Wiener Akademie. Von seinen zahllosen Arbeiten sind noch besonders ausgezeichnet: Heldenbildnisse nach den Originalen der k. k. Kaiserlichen Sammlung für den Kaiser von Rußland, der Auszug der Crociati aus Vicenza für den Kaiser von Österreich, Aquarelle, darstellend Momente aus dem Leben der Erzherzogin Sophie, Pergamentbilder nach den «Nordischen Bildern» von Jedlić für Erzherzog Ferdinand Max, Zeichnungen zu steirischen Schnadahüpfeln für Erzherzog Johann, Momente aus der Geschichte des Hauses Gernin für die Grafen dieses Namens u. v. a. Seine trefflichen, gut komponierten Arbeiten sind fast sämtlich im Privatbesitz und daher wenig bekannt. G. starb, seit längerer Zeit emeritiert, 30. Okt. 1880 zu Wien. Vgl. Wiesböck, «G.'s Werke» (Lpz. 1868).

Geijer (Erik Gust.), der vorzüglichste unter den neuern schwed. Geschichtschreibern, geb. 12. Jan. 1783 zu Ransäter in Wermland, besuchte das Gymnasium zu Karlstad und studierte seit 1799 zu Upsala. Schon als Student erhielt er den großen Preis der Schwedischen Akademie für eine Schrift zur Erinnerung an den Reichsverweser Sten Sture den Ältern. Nachdem er 1809 eine Reise nach England unternommen, ward er 1810 Docent der Geschichte zu Upsala, ließ sich jedoch bald darauf am Reichsarchiv in Stockholm anstellen. Hier stiftete er mit einigen gleichgesinnten Freunden den sog. «Gotischen Bund», zu dessen Zeitschrift «Iduna» er außer einigen prosaischen Abhandlungen auch mehrere Gedichte lieferte, die Anerkennung fanden und ihm eine ehrenvolle Stelle in der Geschichte der schwed. Dichtkunst sichern. Gleichzeitig gab er auch «Försök till Psalmer» (1812) heraus, von denen mehrere in dem schwed. Kirchengesangbuch Platz gefunden haben. G. lehrte 1815 als außerordentlicher Adjunkt nach Upsala zurück, wo er 1817 die Professur der Geschichte erhielt. Den Reichstagen 1828—30 und 1840—41 wohnte er als Deputierter der Universität bei und wurde beidemal in den Konstitutionsausschuß gewählt. Wegen Kränklichkeit entsagte er 1846 seinem Lehramte und wandte sich nach Stockholm, wo er 28. April 1847 starb.

G.'s erstes histor. Werk von größerer Umfassung waren «Svea Rikes häfder» (Bd. 1, Stodh. 1825; deutsch 1826), die er jedoch nicht fortsetzte. Statt dessen begann er für die bekannte Heeren-Altcrliche Sammlung eine gedrängtere, aber sehr wertvolle «Svenska folkets historia» (Bd. 1—3, Örebro 1832—36; deutsch von Veisler, 3 Bde, Hamb. 1832—36). Nächstdem ist seine «Teckning af Sveriges tillstånd och af de förnämsta handlande personer från Konung Karl XII:s död till Konung Gustaf III:s anträdande af regeringen» (Stodh. 1838) von Wert. Seine letzte größere Arbeit bildet die Herausgabe von «Konung Gustaf III:s efterlemnade och samtliga år efter hans död öppnade papper» (3 Bde., Ups. 1843—45; deutsch von Creplin, 3 Bde., Hamb. 1843—48). Mit A. H. Nzelius gab er die «Svenska folkvisor» (3 Bde., Stodh. 1814—16), ferner

Thorilds «Samlade skrifter» (4 Bde., Ups. 1819—25), deren theol.-philos. Einleitung ihm eine gerichtliche Anklage zuzog, in der er aber freigesprochen ward, und mit Fant und Schröder die «Scriptores rerum Suecicarum medii aevi» (2 Bde., Stodh. 1818—28) heraus. Die erwähnten Arbeiten nebst mehreren andern kleinern Schriften und zahlreichen Abhandlungen pädagog. und polit. Inhalts wurden nach seinem Tode in den «Samlade skrifter» (13 Bde., Stodh. 1849—55; neue Aufl. in 8 Bdn., Stodh. 1873—75; mit Supplement, 2 Bde., 1876—82) zusammengestellt. Das von G. herausgegebene «Litteraturbladet» (1838—39; mit Anhang 1840) erregte seinerzeit großes Aufsehen. Die Resultate von G.'s histor.-philos. Untersuchungen hat Ribbing in «Föreläsningar öfver menniskans historia» (Stodh. 1856) veröffentlicht. G. war auch Komponist; er gab eine «Dubbelsonat för Piano-forte» und mit Adolf J. Lindblad «Musik för sång och pianoforte» (1824) heraus, und für mehrere seiner Lieder hat er die Melodien gesetzt, auch für den Gesangsverein der upsalaer Studenten mehrere schöne Chöre komponiert. Einen Beitrag zu seiner früheren Lebensgeschichte hat G. selbst in den «Minnen» (Ups. 1834) gegeben. Eine von J. Hellstenius verfaßte Biographie G.'s findet sich in der neuen Auflage von G.'s Schriften (Stodh. 1876).

Geilenkirchen, Kreisstadt im Regierungsbezirk Aachen der preuß. Rheinprovinz, links an der Worm und an der Linie Aachen-Düsseldorf-Holzminde der Preussischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts, hat zwei lath. und eine evang. Kirche und zählt (1880) 3820 E., welche Landbau treiben und eine Eisengießerei, Dampfmühlmühle, Thonwaren- und Ofenfabriken unterhalten. Der gegenüberliegende ehemalige Fleden Hünshoven gehört jetzt zur Stadt. — Der Kreis Geilenkirchen zählt (1880) auf 197 qkm 26 265 meist lath. E.

Geiler von Kaisersberg (Joh.), berühmter deutscher Kanzelredner, geb. zu Schaffhausen 16. März 1445, wurde nach dem frühen Tode seines Vaters von seinem Großvater zu Kaisersberg im Elßaß erzogen und studierte zu Freiburg und zu Basel, wo er 1475 die theol. Doktorwürde erlangte. In Freiburg trat er zuerst als Prediger auf; doch folgte er bald einem Rufe nach Würzburg und von hier, ebenfalls nach kurzem Aufenthalte, nach Straßburg, wo er 1478 Domprediger wurde und 10. März 1510 starb. Er predigte hier mit dem größten Beifall, ihm zu Ehren soll die prächtige Kanzel im Dom erbaut worden sein. G. gehörte zu den gelehrtesten und originellsten Männern seiner Zeit. Seine Predigten, gewöhnlich lateinisch niedergeschrieben, aber deutsch gehalten und durchaus volkstümlich, zeigten ein eifriges und redliches Streben nach Eindringlichkeit und verschmähen Wit, Spott und Schimpf nicht, um ihre Wirkung zu erreichen. Lebendige Bilder aus dem Leben, warme Färbung, lede Umriffe charakterisieren seine Darstellung, und sein Eifer treibt ihn oft zu einer Verbitterung der Satire, welche mit den gegenwärtigen Ansichten von der Würde der Kanzel nicht bestehen kann, aber dem Geschmade seiner Zeit wohl entsprach. Von seinen sehr selten gewordenen Schriften sind anzuführen das «Narrenschiff» (lat., Straßb. 1510; deutsch von Pauli, 1520) als die berühmteste, bestehend aus 412 Predigten über Sebastian Brants (f. d.) «Narrenschiff»; ferner «Das irrig Schaf» (Straßb. 1510), «Der

Seelen Paradies» (Straßb. 1510), «Das Schiff der Bönitz und Bußwirkung» (Augsb. 1514), «Das Buch Granatapfel» (Augsb. 1510), «Christl. Pilgerschaft zum ewigen Vaterland» (Bas. 1512), «Das Evangelienbuch» (Straßb. 1515), «Die Emme» (Straßb. 1516), «Brösamlin usgelesen von Frater Joh. Pauli» (Straßb. 1517), «Das Buch der Sünden des Mundes» (Straßb. 1518), «Postill» (Straßb. 1522). Vgl. die Biographien G.'s von Ammon (Erlangen 1826), Weid (3 Bde., Straßf. 1829) und besonders von Dacheux (Straßb. 1876). Ausgewählte Schriften von G. nebst einer Biographie gab Lorenzi (2 Bde., Trier 1881) heraus.

Weilfuß (Georg Alexander Friedrich Franz), schweiz. Historiker, geb. 24. Jan. 1815 in Lampertshausen, besuchte die Gymnasien in Worms und Darmstadt, studierte seit 1833 in Gießen Mathematik, Naturwissenschaften und Kameralia, sah sich aber wegen seiner Theilnahme an den burschenschaftlichen Bestrebungen genötigt nach Straßburg zu flüchten. Von hier begab er sich nach Zürich, legte das Examen als Sekundarlehrer ab und erhielt 1837 eine Anstellung an der Sekundärschule Turberthal im Löthale. Im J. 1848 als Lehrer für Geschichte und Geographie in Winterthur angestellt, wurde er 1856 Rektor der gesamten Schulen der Stadt, bekleidete das Rektorat bis 1868 und trat 1876 in den Ruhestand. Sein Hauptwerk ist «Helvetia. Vaterländische Sage und Geschichte» (4. Aufl., Zür. 1879). Kleinere Schriften sind: «Der Stadtrechtsbrief, welchen der Graf Rudolf von Habsburg 1264 denen von Winterthur erteilte» (Winterth. 1864), «Joachim von Watt, genannt Badianus, als geogr. Schriftsteller» (Winterth. 1865), «Briefe von Wolfgang Dieterich Sulzer, weiland Stadtschreiber von Winterthur» (Winterth. 1866), «Zur Entstehungsgeschichte des Eidgenössischen Bundes» (Winterth. 1872), «Bullingers Erzählung des Sempacher Kriegs» (Winterth. 1865), «Jose Blättler aus der Geschichte von Winterthur im 16. Jahrh.» (Winterth. 1867—71), «Kulturgeschichtliches von Winterthur aus dem 18. Jahrh.» (Winterth. 1882).

Weilnau, Dorf im Unterlahnkreise des Regierungsbezirks Wiesbaden in der preuss. Provinz Hessen-Rhessau, rechts an der Lahn, zählt (1880) 330 E. und ist bekannt durch seine Mineralquelle, 10 Minuten oberhalb des Orts, einen alkalischen Sauerling, dessen Wasser weithin versendet wird.

Weilung heißt der durch eine reiche Düngung hervorgerufene üppige Stand der Feldfrüchte, Weilstelle ein in dieser Richtung sich auszeichnender Fleck innerhalb eines Feldes.

Wein., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Weinig (Hans Bruno).

Weinig (Hans Bruno), verdienstvoller Geognost und Paläontolog, geb. 16. Okt. 1814 zu Altenburg, besuchte bis 1830 das dortige Gymnasium, war dann vier Jahre in der Hofapotheke beschäftigt und widmete sich seit 1834 erst zu Berlin, dann in Jena allgemeinen naturwissenschaftlichen Studien. Er ward 1838 als Hilfslehrer für Chemie und Physik an der technischen Bildungsanstalt zu Dresden angestellt, wozu er bald sämtliche naturwissenschaftliche Vorträge am Blochmannschen Erziehungsinstitut daselbst und 1846 das Inspektorat des königl. Mineralienkabinetts zugleich mit übertragen erhielt. Ostern 1850 wurde er zum Professor der Mineralogie und Geognosie an der Polytechnischen Schule daselbst und Anfang 1857 zum Direktor des Mineral-

logischen Museums ernannt. In dieser Stellung hat er die 1849 durch den Brand gänzlich zerstörten geolog. Sammlungen wieder neu geschaffen und das Mineralogische-Geologische und Prähistorische Museum in Dresden zu seiner jetzigen Höhe erhoben. Er wurde 1874 zum Hofrat, 1877 zum Geh. Hofrat ernannt. Unter den zahlreichen Arbeiten, aus welchen G. die Geognosie und Paläontologie überhaupt, insbesondere aber die Kenntnis der paläontolog. Verhältnisse Sachsens wesentlich gefördert hat, sind besonders hervorzuheben: «Charakteristik der Schichten und Betrefalten des sächsl. Kreidegebirges» (3 Hefte, Dresd. und Lpz. 1839—42), «Gaa von Sachsen» (Dresd. 1843), «Grundriß der Versteinerungskunde» (Dresd. und Lpz. 1846), «Die Versteinerungen des deutschen Kreidegebirges» (Dresd. und Lpz. 1848), «Das Lausitzer Sandsteingebirge oder Kreidegebirge in Teutoland» (Freiberg 1849—50), «Das Quadergebirge oder die Kreideformation in Sachsen» (Lpz. 1850), «Die Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Länderabteilungen» (2 Bde., Lpz. 1852—53), «Darstellung der Fauna des Hainichen-Ebersdorfer und des Flöhaer Kohlenbassins» (Lpz. 1854), «Die Versteinerungen der Steinkohlenformation in Sachsen» (Lpz. 1855), «Geognostische Darstellung der Steinkohlenformation in Sachsen mit besonderer Berücksichtigung der Rotliegenden» (Lpz. 1856), «Die Leitpflanzen der Rotliegenden und des Zechsteingebirges» (Lpz. 1856), «Dyas oder die Zechsteinformation und das Auroliegender» (2 Hefte, Lpz. 1861—62), «Geologie der Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europas» (München 1865), «Ueber ein Agnizot der tälionischen Schiefer Nordamerikas in Teutoland» (Dresd. 1866), «Carbonformation und Zechstein in Rebraßla» (Dresd. 1866), «Die fossilen Fischschuppen aus dem Plänerfalle von Strehen» (Dresd. 1868), «Das Elbthalgebirge in Sachsen» (2 Bde., Rassel 1871—75), «Die Urnenfelder von Strehen und Großenhain» (Rassel 1875), «Die fossilen Pflanzen- und Tierarten in den argentinischen Provinzen San-Juan und Mendoza» (Rassel 1877), «Nachträge zur Dyas» (2 Hefte, Rassel 1880—82). Er leonhard redigierte G. 1863—79 das «Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie».

Weira (portug., d. h. Morgen), das bis zur Einführung des franz. metrischen Systems (1808) obligatorisch seit 1. Okt. 1868) in Portugal zu (bis 1874) in Brasilien üblich gewesene Feldmaß von 4840 Quadrat-Paras = 58,36 a.

Weisa, Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach, im vierten Verwaltungsbezirk (Dernbach), am Nordabhange der Hohen Weisa an der Mündung der Weisa in die Ulster, in 273 m Höhe, 16 km im NNO. von Jena, Station der Linie Frankfurt a. M.-Webra-Niederhonne-Göttingen der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 1606 E. (davon 1299 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerechts hat Korbschneiderei, Sattuchweberei, Viehhandwerkereien und Braunkohlenlager. Am 28. Apr. 1883 wurde W. durch eine Feuersbrunst fast zu Hälfte (beinahe die ganze Unterstadt) zerstört, 326 Häusern brannten, die Nebengebäude ungerettet, gegen 90 nieder. Schon im Aug. 1858 wurde der Ort von einem verheerenden Feuer heimgesucht, welches damals die ganze Oberstadt in Asche legte. Dabei eine Ruine auf einem Basaltfelsen. W. gehörte bis 1803 dem Bistum (vor 1752 Abtei) Jena.

Geisa (ung. Győző, Géza, das lat. Victor), Herzog der Magyaren, reg. wahrscheinlich 972—996; er wird als Sohn seines Vorgängers Tassony und als Urentel Arpáds (s. d.) betrachtet. G. hatte seine Residenz zu Gran und war mit Sarolta, der Tochter des Fürsten Zulus (Gyula) vermählt. Diese war Christin und bemühte sich rühlig um die Verbreitung christlicher Lehre. G. ließ sich wahrscheinlich erst im spätern Alter taufen, doch begünstigte er das Christentum. Er trat durch eine Botschaft an Kaiser Otto I. mit dem Deutschen Reiche in friedlichen Verkehr (973), hatte freundschaftliche Beziehungen zu dem passauer Bischof Pilgrim, ließ seinen Sohn Baic (Bajt; als König Stephan der Heilige) taufen und warb für denselben um die Hand der deutschen Prinzessin Gisela, der Tochter des Bayernherzogs Heinrich II. Noch ehe die Vermählung vollzogen ward, starb G. im J. 995 oder 997.

Auch zwei Könige Ungarns führen diesen Namen. König **Geisa I.**, Sohn Königs Béla I. (1061—68), zeichnete sich noch vor seiner Thronbesteigung als tapferer Krieger im Kampfe gegen die Kärntner, Hunen, Petschenegen und Griechen aus; er hatte eine griechische Prinzessin, Synadene, zur Gemahlin und erhielt vom byzantin. Kaiser Michael Ducas 1078 eine Krone zum Geschenk, welche später als unterer Keil an die vom Papste Sylvester II. gesendete Krone Ungarns gefügt wurde. Vom König Salomon, seinem Vetter, am Leben bedroht, erhob er sich wider ihn (1074) und besiegte denselben (Ende März 1074). Als König herrschte G. nur drei Jahre (1074—77). — König **Geisa II.** war der Sohn Königs Béla II. (gest. 1141) und zählte bei seiner Thronbesteigung (1141) ungefähr zehn Jahre; während seiner Minderjährigkeit führte sein Oheim, der Serbe Belus, die Regierung. Eine dauernde Erinnerung bewahrte König G. II. Herrschaft durch die Herbeiführung und Ansiedelung deutscher Kolonisten in Siebenbürgen und in der Zipß (nach 1143). Kämpfe mit Deutschland (1146), dann der Kreuzzug 1147, Fehden mit den russischen Verwandten (1149—52) und gegen den Byzantiner Manuel Komnenus (1152—56), sowie innere Streitigkeiten mit Thronprätendenten füllten den meisten Teil der Regierung G. II. aus. Er starb 31. Mai 1161.

Geisberg, Berge bei Weissenburg und bei Salzbürg, s. **Waisberg**.

Geiseln, auch Leihbürgen, wurden die in den Kämpfen der frühern Zeit als Bürgen für die Erfüllung eines Vertrags von dem Besiegten dem Sieger freiwillig überlieferten oder von letztem gewaltsam ergriffenen und festgehaltenen Personen genannt, die, wenn der Besiegte den Vertrag brach, oft martervoll sterben mußten. Die Sitte, G. zu stellen und zu nehmen, findet sich schon im Altertum und war im Mittelalter ziemlich allgemein; meist wählte man dazu vornehme Personen und nahe Verwandte des Besiegten. In neuerer Zeit wird sie unter civilisierten Völkern nur noch als Repressalie oder aus dringenden Gründen der Not angewandt.

Geisenheim, Stadt im Rheingautreife des Regierungsbezirks Wiesbaden in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, rechts am Rhein, Station der Linie Frankfurt a. M.—Oberlahnstein-Wehlar-Lollar der Preussischen Staatsbahnen, hat eine spätgotische, 1510 vollendete Kirche mit zwei 1836 erbauten Türmen aus rotem Sandstein und dem Dentmal des mainzer Kurfürsten Johann Philipp

von Schönborn, eine 1869 errichtete königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau, mit Versuchstation, ein Realprogymnasium, die Schlösser der Grafen von Ingelheim und von Schönborn, die Villa Monrepos mit den berühmten Obstgärten des Herrn von Labe, des Schöpfers der genannten Lehranstalt, und viele andere schöne Villen und zählt (1880) 2986 meist lath. E. Der hier, namentlich auf dem Rothenberge, gebaute Wein gehört zu den besten des Rheingau's. G. bestand schon 779 und gehörte bis 1803 zu Kurmainz.

Geiser, eigentlich Geysir, d. i. Wüterich (vom altisländ. geysa) oder tobender Sprudel, nennt man die größten der in Island, Amerika und Australien vorkommenden heißen Springquellen. Im südl. Arme von Island, 37 km im NW. des Vullans Hella und 22 km im NW. des früheren Bischofssitzes Stalholt (zuerst gegen Ende des 13. Jahrh. von den Annalisten genannt), befinden sich westl. vom Flusse Hvita und südwestl. vom Berge Blafell, am Fuße der centralen Gletscherwüste in einem ziemlich ebenen, von felsigen Hügeln umschlossenen Wiesenthale (Hoegdal) 28 größere und kleinere Oeffnungen, aus denen heißes Wasser hervorspringt, und außerdem noch 10—12 Stellen, an denen empormwallende Dämpfe und vernehmbares Brodeln das unterirdische Vorhandensein des Wassers verraten. Unter jenen Quellen sind die größten und merkwürdigsten der uralte Große G. und der etwa 70 m von ihm entfernte Strokkur (d. h. Butterfass), der erst 1784 durch ein Erdbeben entstand und deshalb auch wohl der Neue G. genannt wird. Sämtliche Quellen werfen heißes Wasserstrahlen unter Erschütterung des Erdbodens empor, teils beständig, teils intermittierend. Fast alle setzen auch an ihrer Mündung Kieselrde oder Luff ab und bauen so die flach kegelförmigen Hügel selbst auf, aus deren Mittelpunkt sie hervorbrechen.

Der Große Geiser hat sich von Kieseluff und Sinter einen Eruptionsteigel von 8—10 m Höhe und 65 m Durchmesser gebildet, auf dessen Spitze ein 1,5 bis 2,5 m tiefes, schüsselfartiges, im Durchmesser von 17 bis 21 m messendes Becken ausgehöhlt ist. In der Mitte dieses Bassins führt ein cylindrisches Loch, von etwa 5 m Durchmesser an der Mündung, in das Innere. Dieses sich nach unten verengende Loch ist 24 m tief. Die Wände sind so glatt poliert und so hart, daß es nicht möglich ist, ein Stüd davon mit dem Hammer abzuschlagen. Gewöhnlich ist das Becken mit kristallhellem, seegrünem Wasser von durchschnittlich 66° R. Höhe angefüllt, welches nach Osten abfließt. Plötzlich aber läßt sich ein unterirdischer Donner hören, der Boden zittert, das Wasser im Becken lacht auf, große Dampfblasen steigen aus dem Cylinder und schleudern das siedende Wasser hoch empor. Bald jedoch tritt wieder Ruhe ein, und die dichten Dampfswollen zerstreuen sich. Diese kleinern Explosionen wiederholen sich regelmäßig in Zwischenräumen von etwa 90 Minuten; aber im Laufe eines Tags oder auch nach längerer Pause entfaltet der G. seine ganze Kraft. Ein stärkeres Donnern geht dem gewaltigen Ausbruch voran, das Wasser im Becken schlägt hohe Wellen und wirbelt umber, in der Mitte erheben sich mächtige Dampfblasen, aus deren Dunst ein 26—33 m hoher Wasserstrahl mit furchtbarem Gebräuse in die Höhe steigt. Größere und kleinere Strahlen verbreiten sich in allen Richtungen, einige seitwärts sprühend, andere senkrecht emporstehend.

Ungeheuerere Dampfwolken wälzen sich übereinander und verhüllen zum Teil die 3 m dicke Wassergarbe. Endlich erdröhnt ein dumpfer Stoß aus der Tiefe, dem ein spitzer, alle andern an Höhe überragender Strahl, gewöhnlich etwas über 26, mitunter gegen 33 m hoch, zuweilen von Steinen begleitet, nachfolgt, eine zu mehr als 160 t geschätzte Masse. Die ganze Erscheinung fällt sodann nach einer Dauer von etwa 10 Minuten in sich zusammen, und das Beden liegt wieder ruhig oder gar trocken da. Solche Eruptionen treten alle 24–30 Stunden ein. In 20–23 m Tiefe hat das Wasser vor dem Ausbruch 109–127° C., nach demselben an der Oberfläche 76–89° C. Der Strottr hat eine nach oben nur etwa 8 m erweiterte Ausflußröhre, in welcher das Wasser in der Regel 3–5 m tief unter der Mündung steht. Doch siedet das Wasser fortwährend heftig und hat im untern Teil der 13,3 m tiefen Röhre 108–114° C. Hitze. Kommt der Strottr dem Großen G. an Gewalt und Masse des Wassers nicht gleich, so übertrifft er ihn doch im Ausbruche häufig an Pracht und Schönheit.

Einer andern Quellengruppe gehört dagegen der Kleine Geiser an, welcher etwa 60 km von dem Großen entfernt liegt, aber infolge eines Erdbebens seit 1789 bis auf einige 2 m hohe Strahlen verschwunden ist. Abirigens findet man in der Ebene eine große Zahl von geringern Strottr mit grauem, rötlichem, grünlichem, bläulichem Wasser, und an dem benachbarten Laugafjell, d. h. Berg der heißen Quellen, braucht man nur den Thonboden zu durchstoßen, um sofort einen Strom von Dampf aus siedendem Wasser hervorzuloden. Im Vergleiche mit frühern Berichten scheint indes die gesamte Thätigkeit des Bodens sich in allmählichem Abnehmen zu befinden. Die Erscheinung dieser heißen Springquellen gründet sich auf die Expansivkraft des Dampfes. Das Wasser in den Höhlungen, aus welchen die Quellen hervordringen, wird durch vulkanisches Feuer im Innern so stark erhitzt, daß es sich zum Teil in Dämpfe verwandelt, die, durch die enge Ausflußröhre gesperrt, bei rascher Anhäufung zuletzt nach Art einer Dampfkanone sich gewalttham den Weg bahnen und das Wasser mit mächtiger Heftigkeit herauswerfen.

Einen ganz ähnlichen Vorgang zeigt unter den zahlreichen Springquellen und lodenden Sprudeln auf der Nordinsel Neuseelands die Tatarata-Quelle am Rotomahana oder Warmen See. Das Quellbassin ist 19,5 m lang und 19,5 m breit, und sein Wasser wallt in der Mitte meterhoch auf. In dem schneeweißen Sinterbeden erscheint dasselbe vollkommen blau. Am Rande ist das Wasser 84° C., in der Mitte wohl 100° warm. Zuweilen wird das gesamte Wasser auf einmal ausgeworfen, und das 10 m tiefe Beden ist dann auf kurze Zeit leer. Unfern liegt nahe am Ufer des Sees der große Ngahapu-Sprudel, von dessen 78,4° R. heißem Wasser eine riesige Dampfsäule aufsteigt. Das Wasser in dem 13 und 10 m messenden Beden befindet sich fast immer in furchtbarer Aufregung und wird bis 3 m hoch ausgeworfen. Alles dies wird weit übertroffen von den G., welche Hayden 1871 in den Felsgebirgen Nordamerikas entdeckte. Das Quellgebiet des Yellowstone (im Territorium Wyoming), durch seine vulkanischen Phänomene eins der interessantesten Gebiete der Erde, ist 1872 zum unveräußerlichen und unantastbaren Gebiete, zum Nationalpark erklärt worden. Dies des An-

baues ganz unfähige, in 2440 m Höhe gelegene Gebiet hat 9267 qkm Fläche. In dem westlich vom beim Yellowstonesee gelegenen Quellthal des im hiesigen oder Obern Madison entspringenden mindestens 1500 Quellen aller Art, von denen keine eine der andern gleicht. Hier befindet sich auch die kolossalste aller G. der Erde, die Geysers; eine bis 7,5 m starke Wassermasse steigt bis über 200 m auf (aber ohne Absatz zu geben), und dann folgen aus der Mitte fünf Säulen gegeneinander geragt, welche mehr als 50 m Höhe erreichen. Vgl. *Zeitschr. für Vulkanologie und Erdbeben* (Bd. 17 der *Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek*), Lpz. 1873.

Geisfuß, i. Geißfuß.

Geising, Stadt im Königreich Sachsen, Amtshauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 24 km im SSO. von Dippoldiswalde, im sächs. Erzgebirge, am Fuße des Geisinger Bergs, in tiefem Thale der obern Elbe, 1,5 km von der böhm. Grenze, mit 1275 evang. E., hat Bergbau auf Zinn, eine Zinnhütte, Holzdreherei, Holzstoffschleifereien, eine Strickeschule und Strohflechterei (Absatz nach der Schweiz, England, Dänemark und Österreich); jährlich werden etwa 12000 Etr. Gebirgsholz verhandelt.

Geislingen, Stadt im bad. Kreise Balingen, Amtsbezirk Donaueschingen, links an der Donau im Jura, 13 km im OSO. von Donaueschingen, Station der Linie Offenburg–Singen (Schwarzwaldbahn) der Badischen Staatsbahnen, zählt überwiegend lath. E., ist Sitz einer Bezirksbehörde und hat ein Landeshospital, Holzhandel, Jochen und Viehzucht; 2 km westlich von der Stadt bei der Wartenberg mit einem Schloß des Fürsten von Fürstenberg und großen Parkanlagen.

Geislingen, Stadt im württemb. Donaukreis in einem engen Thale der Schwäbischen Alb, 464 m über dem Meere, am Thierbach, Station der Bietzen–Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahnen, 33 km im NNW. von Ulm, ist Sitz eines Oberamts und eines Amtsgerichts, hat eine 1424 in got. Stil erbaute evang. Marienkirche (mit Chorstühlen und einem Altar von Georg Ertel, 1512 geschnitten) und eine neue lath. Kirche, ein Pädagogium, eine Fortbildungsanstalt, ein Spinn- und eine Handwerkerbank, Fabriken von Drechseln aus Elfenbein und Knochen, eine Maschinenwerkstätte mit Eisengießerei und zwei Metallwarenfabriken, wovon die eine die größte auf dem Kontinent ist und Absatzquellen in ganz Europa hat, eine große Kunstmühle, mehrere andere sog. Mühlen, 12 Brauereien, Gerbereien, ist überhaupt sehr industriell und zählt (1880) 3902 meist evang. E. In der Nähe sind Ruinen des 1552 von den Tüchern zerstörten Schlosses der Grafen von Helfenstein. G. hat eine reizende, viel besuchte Umgebung.

Geismar (Friedr. Kaspar, Baron von), russ. General, geb. zu Severinghausen bei Ahlen in preuß. Kreise Bedum 12. Mai 1783, trat 1798 in österr. Militärdienst und nahm 1799 am Feldzuge in Italien teil. Im folgenden Jahre wurde er mit seinem Regiment gefangen genommen und nach Genua gebracht, von Massena jedoch auf Ehrenwort entlassen. G. schied hierauf aus dem österr. Dienste und wollte nach Indien gehen, um dort in engl. Kriegsdienst zu treten, entschloß sich jedoch während der Reise in Korfu, in das dort stehende russ. Garderegiment Sibirien einzutreten, in dem er sich gegen die Türken mehrfach auszeichnete. In

dem Französisch-Preussisch-Russischen Kriege von 1812 bis 1814 nahm G. als Parteigänger an der Spitze einer Reiterchar teil und unternahm kühne Züge im Rücken des feindlichen Heeres; 1814 eroberte er unter anderm St. Quentin. G. wurde 1820 General, befehligte 1828 im Türkenkriege die Vorhut des 6. Armeekorps und verteidigte die kleine Walachei unter schwierigen Verhältnissen, schlug dann vor Widin 29. Sept. die Türken und unternahm 1829 mehrere erfolgreiche Streifzüge. Im J. 1831 führte er gegen den poln. Aufstand ein Reiterkorps, wurde aber 19. Febr. bei Stoczec geschlagen und 31. März bei Wawr überfallen; darauf vor ein Kriegsgericht gestellt und von diesem freigesprochen, nahm er am Sturme auf Warschau teil und wurde hierbei schwer verwundet. Der Kaiser berief G. als Generaladjutanten zu sich nach Petersburg und ernannte ihn zum Mitgliede der Militärkommission. In dieser Stellung starb G. dort 10. Mai 1848.

Weispolsheim, Kantonshauptort im Kreise Erstein des elsaß-lothring. Bezirks Unterelsaß, liegt an der Elz (bei G. Ergerß genannt), 13 km südwestlich von Straßburg, ist Station (3 km vom Orte) der Linie Straßburg-Basel und zählt (1880) 2210 fast ausschließlich lath. G., welche Acker-, Hans- und Tabaksbau treiben. G., ehemals Weispolsheim, erscheint noch Ende des 14. Jahrh. als feste Stadt, von deren alten Thoren noch Reste vor. Weisp., s. unter Ziege. [handen sind.

Weiß (Philipp Konrad Moriz), Begründer der Zingulindultrie, geb. 7. Sept. 1805 zu Berlin als Sohn des Besitzers einer Fabrik von Eisengusswaren, besuchte das Gymnasium und das Gewerbeinstitut in Berlin und war dann in Eisengießereien in Gleiwitz und Malapane beschäftigt. Sodann war er in der Fabrik seines Vaters thätig. Nach einer Reise durch England und Frankreich legte er eine Zingießerei in Berlin an, die, von Schinkel begünstigt, bald eine große Bedeutung erlangte. G. gab außer Gebrauchsgegenständen fürs tägliche Leben auch Statuen neuerer Künstler, wie die Amazonengruppe von Riß, die Victoria von Rauch u. s. w. Er übergab 1870 seine Fabrik seinem ehemaligen Geschäftsführer Eastner und starb 10. Sept. 1875 in Berlin.

Weißbaum, soviel wie Gemeine Esche, s. Esche.

Weißblatt (Zelängerhelleber), Pflanzengattung, s. *Lonicera*.

Weißel (Johannes von), Kardinal und Erzbischof von Köln, wurde 6. Febr. 1796 zu Gimmeldingen (in der jetzigen bayr. Rheinpfalz) geboren, erhielt seine erste Bildung auf der Lateinschule zu Eßesheim, vollendete seine Studien seit 1813 auf dem kais. Lyceum, seit 1815 auf dem Priesterseminar zu Mainz und erhielt 1818 die Priesterweihe. Nach kurzer Thätigkeit als Kaplan, ward G. 1819 als Professor und Religionslehrer ans Gymnasium zu Speier berufen, 1822 wurde er Mitglied des Domkapitels und Schulrat für die bayr. Pfalz. Außerdem war G. als Schriftsteller sehr thätig, und seine poetischen Arbeiten zogen die Aufmerksamkeit des Königs Ludwig von Bayern auf ihn. Dessen Günst bewirkte es, daß G. 1836 Domdechant und 1837 Bischof von Speier wurde. Es war die Zeit, wo die röm. Kirche sich an allen Orten sammelte zu einem energischen Kampfe gegen den protest. Staat, und G. erwies sich als ein ebenso geschickter als entschiedener Vorkämpfer der ultra-

montanen Bestrebungen. Er gründete ein Knabenseminar, um die Erziehung des Klerus im Geiste des Jesuitismus zu fördern, und war auch sonst mit Erfolg bemüht, den Einfluß des Staats auf kirchliche Angelegenheiten zurückzudrängen. Als in Preußen nach dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. die sog. Kölner Wirren durch die Nachgiebigkeit des Staats in der Weise beigelegt wurden, daß der Kölner Erzbischof einen Koadjutor erhielt mit dem Rechte der Nachfolge, wurde G. zu diesem Posten ausersehen. Am 4. März 1842 trat er sein Amt als Koadjutor an, 11. Jan. 1846 ward er Erzbischof von Köln und verwaltete dieses einflußreiche Amt bis zu seinem Tode, 8. Sept. 1864.

Daß G. nicht geneigt war, von den weitgehenden Forderungen der röm. Kirche irgend etwas nachzulassen, sprach er deutlich genug aus, indem er gleich nach dem Antritt des neuen Amtes in einem öffentlichen Rundschreiben das Verhalten des Erzbischofs Clemens August rückhaltslos billigte. Die preuß. Regierung, indem sie dies Rundschreiben unbeanstandet ließ, erklärte dadurch, daß sie ihren früheren Widerstand gegen die röm. Forderungen aufgegeben habe. Nur in der Form seines Auftretens war G. etwas feiner und rücksichtsvoller als sein Vorgänger. Bei der Energie des Erzbischofs und der Nachgiebigkeit der Staatsregierung hat die Wirksamkeit G.s in hohem Grade zu der Befestigung des Ultramontanismus in Preußen beigetragen. Wegen die Anhänger von Hermes erwirkte G. eine verurteilende päpstliche Bulle; den Vortrag der Philosophie Günthers untersagte er und wußte in beiden Fällen Unterwerfung zu erzwingen. Als 372 Mitglieder des niedern Klerus sich mit der Bitte um die kirchenrechtlich ihnen zustehende feste Anstellung und Sicherung ihrer Rechte wandten, wußte sie G. durch mancherlei Mittel zur Zurücknahme dieses Schrittes zu bewegen. Die Bewegung des J. 1848 benutzte G., um auf einer Versammlung deutscher Bischöfe in Würzburg (Okt. 1848) den Kampf einzuleiten für die sog. »Freiheit der Kirche« im Sinne des Ultramontanismus. Durch Begünstigung der Jesuiten, durch Begründung zahlreicher Ordensniederlassungen und katholischer Vereine wußte G. die Kreise des Volks für seine Bestrebungen zu gewinnen. Die preuß. Regierung legte ihm kein Hindernis in den Weg und der Papst belohnte ihn am 30. Sept. 1860 durch die Ernennung zum Kardinal. G. schrieb: »Der Kaiserdom zu Speier« (3 Bde., Mainz 1826—28; 2. Aufl., Köln 1876). G.s »Schriften und Reden« wurden herausgegeben von Dumont (4 Bde., Köln 1869—76).

Vgl. Remling, »Kardinal von G. Bischof von Speier und Erzbischof von Köln« (Speier 1873); Vaudri, »Der Erzbischof von Köln Johannes Kardinal von G. und seine Zeit« (Köln 1882).

Weißelbräder, s. Flagellanten.

Weißelungen kamen zunächst auf als Strafmittel zur Züchtigung von Verbrechern. Unter diesen Gesichtspunkt fallen auch die G. Christi und der Apostel. Als dann in der christl. Kirche der Wahn sich festsetzte, es sei verdienstlich, den Leib als den Sitz der Sünde möglichst zu lasten, und es sei besonders verdienstlich, in dem Ertragen solcher Schmerzen Christo nachzufolgen, verbreiteten diese G. sich aus den Klöstern auch unter den Laien. Besonders zu den Zeiten allgemeiner Not sammelten sich ganze Scharen, welche unter dem Absingen von Psalmen das Land durchzogen und zu

bestimmten Zeiten sich mit Anten oder Nieren den entblößten Rücken blutig schlügen. (S. Flagellanten.)

Geißfuß, Pflanzenart, s. unter *Aegopodium*.

Geißfuß oder **Kuhfuß** (frz. pied de chèvre, pied de biche, carrelet, burin à bois, verdillon; engl. claw-ended crow-bar, horse, parting-tool, corner chisel, crooked crow-bar), der Name mehrerer Arten Werkzeuge von verschiedener Form und Größe der Schneiden. So nennt man G. in der Technik im allgemeinen eine Art Brechstange, deren gabelförmig ausgeschmiedetes Ende auch zum Ausziehen von Nägeln benutzt werden kann; ferner das Einsägeisen der Kupferschmiede; bei den Tischlern ein Stemmeisen oder Stechzeug zum Ausstechen einspringender Ecken, sowie zur Erzeugung des vertieften Ganges hölzerner Schrauben; bei den Bildhauern einen Meißel zum Ausarbeiten winkeltiger Höhlungen, Furchen u. s. w.

Geißfuß, ein in den Baumschulen bei derjenigen Veredlungsweise, welche als Pfropfen in den Korb oder Triangulieren bezeichnet wird, gebräuchliches Schneidewerkzeug, dessen krummhalsige Klinge aus zwei einen spitzen Winkel bildenden, an der Spitze und an den Stielen scharf geschliffenen Flügeln besteht. Durch eine von unten nach oben stoßende Führung dieses Werkzeugs wird aus dem Wildlinge, nachdem er an einer passenden Stelle abgeschnitten worden, unter dem Rande der Schnittfläche ein gegen 3 cm langes dreieckiges Stück Holz, ein Korb herausgeschnitten, um in diesen ein entsprechend geschnittenes Edelreis einzusetzen.

Geißfuß, ein nur noch wenig benutztes zahnärztliches Instrument, welches nach dem Prinzip des einarmigen Hebels wirkt und zum Ausziehen von Zahnstümpfen und Zahnwurzeln verwendet wird. Es besteht aus einem in einem Holzgriff befestigten, stumpfwinkelig gebogenen Stahlstab, der an seinem freien Ende in zwei stumpfe kurze Spitzen ausläuft und so eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Ziegenfuße (daher sein Name) besitzt.

Geißflie (Geißraute), s. unter *Galaga*.

Geißler (Heint.), Mechaniker, geb. 26. Mai 1814 zu Igershieb in Sachsen-Meiningen, erlernte die Glasbläsertkunst und hielt sich dann längere Zeit in München auf. Nachdem er acht Jahre in Holland zugebracht, wo ihn die Regierung mit mechanisch-wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigte, ließ er sich 1854 in Bonn nieder, wo er eine Werkstätte chem. und physik. Apparate gründete, die bald Weltruf erlangte. Seine Instrumente waren von unerreichter Vollkommenheit; auch konstruierte er die Geißlerschen Röhren (s. d.) und ein Vaporimeter. G. starb 24. Jan. 1879 in Bonn.

Geißler (Joh. Martin), Kupferstecher, geb. 1778 zu Nürnberg, wo H. Guttenberg sein Meister war. Seine Hauptthätigkeit bestand in der charakteristischen und stilvollen Wiedergabe alter architektonischer Werke und Ansichten, größtenteils solcher aus der Zeit der Gotik, womit er sich dem Streben anschloß, welches durch die romantische Richtung, die Brüder Voisierée, Heidehoff u. s. w., angebahnt worden war. Den wichtigsten Teil seiner technischen Bildung hatte er sich in Paris erworben, wo er sich 1803–14 aufhielt. Zu den besten Stichen und Radierungen G.'s gehören: die Brauttkir bei St. Sebald in Nürnberg, die Ansicht der Stadt nach Wilder, das Grab des heil. Sebaldus. Auch Landschaften nach Niederländern des 17. Jahrh., sowie

nach eigener Zeichnung erscheinen im Katalog seiner Werke. G. starb 9. Jan. 1853 in Nürnberg.

Geißlersche Röhren nennt man allseitig geschlossene Glasröhren, welche nach dem Vorgehen von Geißler in Bonn sehr oder höchst verdünnte Gase oder Dünste enthalten und an mindestens zwei Stellen eingeschmolzene Platin- oder Aluminiumdrähte für die Zuleitung des elektrischen Stroms besitzen. Letzterer bewirkt dann in den gasverdünnten Räumen der Geißlerschen Röhren höchst mannigfaltige, interessante und merkwürdige Lichterscheinungen, welche vielseitig studiert worden sind. (S. unter Elektrische Lichterscheinungen, Bd. VI, S. 20.) Mit der Anfertigung der Geißlerschen Röhren beschäftigen sich zum eigenen Glasbläserfirmen in Paris, London und anderen Städten.

Geist, im Gegensatz zur Materie, wird als ein Wesen gedacht, das mit Bewußtsein tätig ist, dessen Thätigkeit daher im Denken und Fühlen besteht. Wird der G. in Verbindung mit einem Körper, durch welchen er mit einer äußeren Welt in Wechselwirkung steht, gedacht, so heißt er Seele oder jener Körper sein Leib. Aus dem Bereiche der Frage nach dem Wesen des G. zu beantworten, ist in der Philosophie die Pneumatologie oder Geisteslehre als ein Teil der Metaphysik hervorgegangen, in welcher man namentlich aus der Einfachheit und Immaterialität des G. seine Unsterblichkeit dogmatisch zu beweisen suchte. Es sich an solche spekulative Annahmen anzuschließen, Schwärmerei wählte dann die Geisterwelt in körperlicher Gestalt zu schauen und mit übernatürlicher Verbindung zu stehen. (S. unter Sterseherei.) Manche Psychologen unterwerfen dem im Menschen die Seele als Prinzip der Lebendigkeit und den G. als ein mit ihr in Verbindung befindliches höheres Prinzip von allgemeiner Natur, wobei dann dem G. die Intelligenz, der Wille, der Seele das Empfinden, Fühlen und ähnliche Begehren zugeschrieben wird. Versteht man aber unter G. (esprit) das Vermögen, neue Gedanken hervorzubringen, verbunden mit Raschheit und Auffassen, Kombinationsgabe und Witz, so tritt im Gegensatz zum Gemüt als der Empfänger für Gefühle und Nüchternungen. Hebt man endlich ein geistiges Produkt, z. B. einem Gesetze, einem Religionsdogma, einem Kunstwerk u. dgl. den Ursprung desselben hervor gegen die Form, den Buchstaben oder die Darstellung, so ist unter dem G. der Begriff oder die Idee verstanden, welche in Worten oder Bildern auszudrücken die Absicht war, den Ausdruck mehr oder weniger gelungen oder unvollkommen sein kann. Wer in dem Buchstaben die ausgesprochene Idee nicht aufzufassen vermag, der bleibt der Buchstabe tot, d. h. unverstanden, während der G. (die Idee) lebendig macht, d. h. zum richtigen Verständnis des Buchstabens leitet.

Geist (Aug.), Landschaftsmaler, geb. 15. Okt. 1835 in Würzburg, war ein Schüler seines Vaters, dann der Akademie zu München. Sein kurzes Leben ließ den hochbegabten Künstler nicht zur Ausführung zahlreicher vollendeter Werke gelangen, weshalb der Schwerpunkt seines Schaffens in den vielen geistreichen Skizzen und Studien liegt, die er auf seinen Reisen, vorzugsweise in Italien, Tirol und in seiner Heimat sammelte. In Italien hielt er sich von 1861–67 auf und starb 15. Dez. 1868 in München. In früherer Zeit versuchte er sich auch in Radierungen.

Geistererscheinung, s. Geisterseherei.

Geistertlopfen, s. Tischrücken und Geisterklopfen.

Geisterseherei beruht auf dem Wahn, Geister, deren Existenz vorausgesetzt wird, sinnlich wahrnehmen und mit denselben verkehren zu können. Solcher Glaube reicht in das früheste Altertum zurück und wird von fast allen Natur- und positiven Religionen als begründet sanktioniert. Geister sichtbar zu machen, d. h. zu citieren, und Geister zu sehen, setzt indessen dem Glauben zufolge bestimmte Bedingungen oder individuelle Qualität voraus. Die Doktrin der G. hat mannigfache Phasen durchgemacht und hat sich als Kontrast zu der wahren Kultur bis heute in verschiedenster Form zu bezeugen versucht, am entschiedensten dann, wenn das wirklich religiöse Bewusstsein am stärksten sich verdunkelte und das religiöse Leben am niedrigsten stand. Der Glaube an die Nekromantie oder Magie im engeren Sinne knüpft sich in Deutschland für die frühere Zeit besonders an den Doktor Faust, aber der Geisterwahn bezog sich damals fast ausschließlich auf den Teufel und dessen Heer und nur als Kontrast hierzu auf die guten Geister, fast gar nicht aber auf die Geister Verstorbener (Gespenster) und auch gar nicht auf diejenigen Lebenden (Doppelgänger), welche erst in der folgenden Periode spukten, nachdem das Reich des Satans viel von seinem Kredit verloren hatte. Die eigentliche G. wurde erst in neuerer Zeit vor allem durch die Phantastereien von Männern vorbereitet, die sich sonst um die Wissenschaft manches Verdienst erwarben, hauptsächlich in Scene gesetzt aber von andern, die einfach als Betrüger und Charlatane zu bezeichnen sind. Zu den letztern gehören die berühmtesten Grafen Saint-Germain (wahrscheinlich ein elässer Jude, Namens Simon Wolff) und Cagliostro (s. d.), während der engl. Geistliche John Beaumont nur ein verblendeter Selbstbetrüger war. Er veröffentlichte 1705 ein Werk über Geistererscheinungen und Hexenwesen, rühmte sich des zweiten Gesichts und der Gabe, Geister zu sehen, die, freilich ohne körperliche Leiber, mit ihm sprachen, in seiner Gegenwart saßen, ihn schlugen und sich sogar zu ihm ins Bett legten. Daß bei ihm, wie bei andern sog. Geistersehern, Illusion und Hallucination die angeblichen Erscheinungen bewirkten, ist unzweifelhaft. Viel berühmter wurde Emanuel von Swedenborg (s. d.), welchen Kant den Erzgeisterseher unter allen Geistersehern, den Erzphantasten unter allen Phantasten nennt, über den der größte Teil seines Buchs »Träume eines Geistersehers« handelt. Auch Jung-Stilling (s. d.) ist hier zu nennen. Das 18. Jahrh. machte sich überhaupt durch weitverbreitete Lust am Geheimnisvollen und Wunderbaren bemerklich, noch spukte vielfach, und nicht bloß in den untern Ständen, der Glaube an Teufelsbeschwörungen, G. und Zauberei, und es erwuchs aus dieser krankhaften Richtung eine ansehnliche Litteratur für und wider die Sache. So Haubers »Bibliotheca, acta est scripta magica oder gründliche Nachrichten und Urtheile von solchen Büchern und Handlungen, welche die Macht des Teufels in leiblichen Dingen betreffen« (3 Bde., Lemgo 1739—45); ferner Werke von Reichard, Keller, Hennings, Fischer (»Buch vom Aberglauben«, Lpz. 1791—94) und Münster (»Wertwürdige Visionen und Erscheinungen nach dem Tode, zur Verminderung des Aberglaubens«, 3 Bde., Hannov. 1806—11).

Conversations-Reglon. 12. Aufl. VII.

Das 19. Jahrh. bringt kein Nachlassen des Glaubens an das »Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere«, Somnambulismus und G. stehen auch jetzt, wenn auch in etwas modifizierter Weise, in Blüte und zeitigen Justinus Kernal's »Seherin von Prevorst« (s. Kerner), die eine Flut ähnlicher Schriften hervorruft. Du Potet de Sennevoy in seinem »Essai sur l'enseignement philosophique du magnétisme« (Par. 1845) behauptet, auf Beispiele von Scheintod gestützt, die Seele könne den Körper auf einige Stunden, ja Tage verlassen, die Toten können unter gewissen Umständen zurückkehren und Dinge erzählen, welche den Gelehrten unbekannt sind, ja die Zukunft enthalten. Bekannt sind die Versuche und Verirrungen der Wunderthätigen mit der Elektricität, das Tischrücken (table-moving), Geistertlopfen (spirits-rapping) und sonstige Geistermanifestationen des Spiritismus (s. d.), welchen Baron Ludw. von Gildenstein (»Positive Pneumatologie«, Stuttg. 1870) in ein förmliches System brachte. Diese moderne G. gewann, eine Zeit lang wenigstens, eine bedeutende Zahl von Anhängern, und selbst Gelehrte wie Wallace, Crookes, Berty u. a. haben sich einem Wahn ergeben, der schließlich auf derselben Grundlage wie der frühere Hexenglaube ruht. Im eigentlichen Volke geht die G. von der Vorstellung aus, daß der Tod das Leben nicht vernichtet, sondern nur verändert, daß die Seele mit ihrem Bewusstsein ewig fortlebt; aber dieses Leben nach dem Tode ist nicht ein verklärtes, sondern haftet an dem Diesseits und wird vorherrschend als eine Art Halbleben, als ein schattenhaftes, unfreundliches, für die Lebenden unheimliches angesehen. Das Wiedererscheinen Gestorbener gilt indes nicht bloß als unheimlich und störend für die Lebenden, sondern auch als Qual für den Toten; daher sucht man es zu verhüten. Die Geister sieht das Volk gemeinlich nur als Gespenster, die es erschrecken, aber es hat dabei doch auch eine eigene Geisterwelt, die größtenteils noch mit dem Heidentum, aber mehr mit der heidnischen poetischen Naturbetrachtung, als mit der eigentlichen Religion zusammenhängt. Dabin gehören die Kobolde, Berggeister, Nixen, Elben, Nymphen und andere mythische Wesen, mit welchen die »aufgeklärte« G. nichts zu thun hat.

Geistesgabe (charisma) heißt nach 1 Kor. 12 jede besondere Begabung zu irgend einem Amt oder einer Dienstleistung in der christl. Gemeinde, z. B. Predigtgabe, Lehrgabe, Prophetengabe, Gabe der Armen- und Krankenpflege, Gabe des Regiments, aber auch Wunderkräfte aller Art, mit denen man die ersten Christen ausgestattet dachte. Alle diese Begabungen führt Paulus auf besondere Ausrüstung durch den Heiligen Geist zurück.

Geistesranke. Personen, welche an Geisteskrankheit (s. d.) leiden, nehmen rechtlich eine besondere Stellung ein, insofern es sich notwendig erweist, denselben einen besondern Schutz angedeihen zu lassen, und andererseits die Gesellschaft gegen die aus den Handlungen solcher der öffentlichen Sittlichkeit und Sicherheit erwachsenden Gefahren zu schützen. Es bestehen demgemäß in den civilisierten Staaten besondere Gesetze, beziehungsweise Verordnungen der entsprechenden Maßnahmen (Irren-Gesetzgebung). Dieselben betreffen die Internierung in Anstalten, die Stellung unter Vormundschaft, die kriminelle Zurechnungsfähigkeit u. s. w. (S. Gerichtliche Psychologie.) Bezüglich ärztlicher Behandlung der G. vgl. Geisteskrankheiten.

Geisteskrankheiten oder **Psychische Krankheiten** (Psychosen im weitern Sinne) bilden vom mediz. Standpunkt aus betrachtet eine Abtheilung der Gehirnkrankheiten. Sie lassen sich von der zweiten Abtheilung der letztern, den sog. gewöhnlichen Gehirnkrankheiten (Blutungen, Abscesse, Geschwülste u. s. w.) nur teilweise scharf trennen, insofern als manche Formen von G. auf deutlich nachweisbaren, z. B. entzündlichen Affektionen des Gehirns beruhen. Die Unterscheidung ist eine mehr herkömmliche als in der Natur der Sache begründete und basiert zumeist auf praktischen Gesichtspunkten, insbesondere auf der Notwendigkeit, «Geistesranke» in besondern Anstalten zu behandeln, auf rechtlichen Verhältnissen u. s. w., erst in zweiter Linie auf dem besondern Verhalten der Krankheitserscheinungen und der ihnen zu Grunde liegenden krankhaften Zustände und Vorgänge im Gehirn. Bei den G. im engeren Sinne finden sich vorwiegend Störungen der psychischen Thätigkeiten (des Sich-Fühlens, Vorstellens, Strebens) und demgemäß des Handelns, während die Hauptsymptome der gewöhnlichen Gehirnkrankheiten (Lähmungen des Sinnes und Bewegungs-nerven, Krämpfe u. s. w.) dabei entweder ganz fehlen oder doch gegenüber den geistigen Anomalien praktisch in den Hintergrund treten. Doch kommen auch bei einzelnen G. Anomalien der Bewegungs- und Sinnesnerven in ausgeprägter Form als regelmäßige Begleiterscheinungen der geistigen Störungen vor (s. unten). Jede «Geisteskrankheit» setzt sich aus einer Anzahl einfacher Anomalien, sog. psychischen Elementarstörungen zusammen, z. B. Sinnesstörungen (Hallucinationen, Illusionen, s. d.), Wahnvorstellungen, traurige, heitere Verstimmung, Gedächtnis-, Urteilschwäche, Ideenflucht u. s. w., und das eigenartige gefehmäßige Auftreten derselben in ihrem Neben- und Nacheinander, die Entwicklung derselben aus einander ist es hauptsächlich, was die geistige Störung bei den eigentlichen G. gegenüber jener bei den gewöhnlichen Hirnkrankheiten charakterisiert. Hierzu kommt bei erstern eine gewisse Selbstständigkeit der geistigen Anomalien, insofern als sich oft körperliche Erkrankungen, welchen man eine Beeinträchtigung der Gehirnfunktionen zuschreiben könnte, nicht ohne weiteres nachweisen lassen. Wo das Gegenteile der Fall, z. B. bei dem Irrethun und Irrehandeln von Fieberkranken, spricht man nicht von «Geisteskrankheit», da hier erfahrungsgemäß die psychische Störung in der Regel mit dem Nachlass der körperlichen Affektion zurückgeht und so nur als mehr oder weniger bedeutungsvolle Teilercheinung der Gesamterkrankung aufzufassen ist.

Die scheinbare Intaktheit des Körpers bei zahlreichen «Geisteskranken» hat zu mancherlei irrthümlichen Anschauungen über die Natur des Irreseins geführt, insbesondere auch zu der, daß es sich um selbstständige Erkrankungen einer immateriellen «Seele» handle. Indes ist dieser Schluss nicht haltbar, wie schon die zweifellos festgestellte Entstehung von G. nur infolge von schweren Kopfverletzungen, von schweren Krankheiten aller Art (Typhus, akuter Gelenkrheumatismus x.) ergibt.

Die mittels der vollkommeneren modernen Hilfsmittel, z. B. mit dem Mikroskop angestellten genauern Untersuchungen an Lebenden wie an der Leiche lassen gegenwärtig in vielen Fällen materielle Störungen nachweisen, wo dies früher unmöglich

war, und da, wo sich bestimmte ursächliche körperl. Momente noch nicht auffinden lassen, sind solche Berücksichtigung der allgemeinen Erfahrungen in die Lebensseigenschaften des Nervensystems im normalen und krankhaften Zustande, über die typischen Begleiterscheinungen der Geistesstörungen zu hoher Wahrscheinlichkeit zu erschließen. Es nimmt so gegenwärtig ziemlich allgemein an, daß jeder G. ein anomaler Zustand, beziehungsweise Thätigkeitsmodus des Gehirns entspricht, in welchem letztern nach den Aufschlüssen der pathologischen Physiologie und vergleichenden Anatomie das Organ der Seelenthätigkeiten zu suchen ist. In der That finden sich in vielen, insbesondere chronischen Fällen von G. ausgebreitete, theils schon mit bloßem Auge sichtbare, theils durch das Mikroskop nachweisbare Veränderungen der Struktur des Gehirns und seiner Häute, insbesondere Entzündungen, Schrumpfung u. s. w. im Bereich der Gehirnhalbkugeln, deren graue Rindenschicht («Gehirnrinde») das Substrat der höhern Geistes-thätigkeiten darstellt, deren ausgedehnte Erkrankung, sofern sie auf beiden Halbkugeln gleichzeitig sich findet, auch notwendig geistige Störung im Gefolge hat. Doch genügt offenbar schon eine hochgradige Überanstrengung («Ermüdung») dieses Organes, z. B. durch heftige Gemütsbewegungen, um es auf längere oder kürzere Zeit unfähig zu machen, desgleichen eine abnorme Mischung des zur Ernährung dienenden Blutes, abnorme Reize, die von andern Organen her (z. B. Geschlechtsorganen) auf das Gehirn einwirken, weshalb man gar nicht zu warten darf, bei allen Geisteskranken materielle Veränderungen des Gehirns anzutreffen.

Für den Nachweis des Bestehens von G. läßt sich allgemein gültige kurze Regeln nicht geben, es gibt kein einziges spezifisches Kennzeichen, an welchem sich in allen Fällen G. erkennen läßt, da die Einzelercheinungen normaler Geistes-thätigkeiten, welche bei Irren beobachtet werden (s. oben), sich gelegentlich auch bei Geistesgesunden vorfinden können. Nur auf Grund einer den Zustand sämtlicher geistiger Funktionen, die gesamte geistige und leibliche Persönlichkeit, die Vorgeschichte derselben, die Familienanlage u. s. w. berücksichtigenden Untersuchung ist in vielen Fällen mit Sicherheit das Vorhandensein einer G. zu erkennen, und auch dieser Weg führt nicht immer zum Ziel, z. B. zwischen G. und Gesundheit scharfe Grenzen nicht ziehen lassen (sog. zweifelhafte Geisteskrankheiten). Am meisten charakteristisch ist neben Geistesstörung und Verlauf die spontane, äußerlich unbegründete Entstehung, beziehungsweise die periodische Wiederkehr der Erscheinungen, welche erfahrungsgemäß G. zusammensetzen.

Eine umfassende rationale Einteilung der G. läßt sich gegenwärtig noch nicht geben, weshalb die Psychiatrie vorläufig einer allgemein gebräuchlichen Terminologie noch entbehrt. Von alter her (Hippokrates) unterscheidet man mit Rücksicht auf die Einzelercheinungen verschiedene Arten von G. (sog. psychologische Formen), welche erst in der modernen Terminologie ihren Platz bekommen, obwohl die Anschauungen über das Wesen der bezeichneten Zustände sich völlig geändert. Es sind dies: Melancholie, Hypochondrie, Manie, Paranoia (Verrücktheit), Wahn (Wahnsinn) ist ein Kollektivbegriff, wenn schon einzelne Autoren dasselbe

bald diese, bald jene einzelne Form von G. bezeichnen). In der Neuzeit sind hierzu noch gekommen: die Folie raisonnée (Handlungs-Irresein ohne Wahnideen), das impulsive Irresein, das moralische Irresein (moralischer Blödsinn, moral insanity), die sog. psychischen Dämmerzustände u. s. w. Zweifellos handelt es sich bei diesen verschiedenen Krankheitsbildern um besondere Störungsformen der geistigen Thätigkeiten, insofern bei den einen mehr Anomalien der gemüthlichen Sphäre, bei andern mehr des Verstandes, bei dritten mehr des Strebens (Willens) in das Auge fallen. Doch ist es ungerechtfertigt, darauf hin überhaupt die G. einteilen zu wollen nach den «Seelenvermögen», welche ein anomales Verhalten zeigen, wie dies noch bis vor kurzem und zum Teil von zambastischen Irrenärzten gethan worden ist. Denn einmal hat sich überhaupt die Annahme dreier gesonderter «Seelenvermögen» als unhaltbar erwiesen, und dann ist die Annahme, daß diese Seelenvermögen isoliert «erkranken» können (in Form sog. «Monomanien») erfahrungsgemäß durchaus anhaltbar. Es beruht in der That auch nur auf einer irrthümlichen Auffassung, wenn man dem Begründer der Lehre von den «Monomanien», Esquirol, eine derartige Anschauung zuschreibt, die thatsächlich erst von seinen Nachfolgern ausgebildet worden ist. In Wirklichkeit leiden bei allen G. alle Seiten geistiger Thätigkeit; nur erscheint bald einmal die gemüthliche Sphäre, bald die Verstandesthätigkeit, bald das Streben (Wollen) als der Ausgangspunkt der geistigen Erkrankung. In diesem Sinne ist es gerechtfertigt, die alte Einteilung der G. im weitern Sinne in Gemütskrankheiten, und Geistes- (Verstandes-) Krankheiten im engeren Sinne beizubehalten.

Zu den Gemütskrankheiten gehören insbesondere die Melancholie und Manie. Erstere besteht im wesentlichen in grundloser trauriger, beziehungsweise ängstlicher (depressiver) Verstimmung mit konsekutiver Verlangsamung des Vorstellungsverlaufs, Willensschwäche, und in den höhern Graden mit Wahnvorstellungen traurigen Inhalts, Verstandigkeitsideen, Erwartung harter Strafe, eventuell mit entsprechenden Sinnesstörungen, während die Manie gerade das gegenteilige Bild darstellt: meist exaltierte, gehobene (zornige, oder freudige, oder wechselnde) Stimmung, raschen Ideenfluß, gesteigertes Triebleben, gelegentliche Ueberschätzungsideen und ab und zu Sinnesstörungen. Höhere intellektuelle Operationen sind vorwiegend gestört bei der «Berrücktheit», worunter die Psychologie keineswegs, wie die Laien, jede Art G. versteht, sondern nur bestimmte Formen. Hier tritt besonders die Bildung von Wahnideen in den Vordergrund, die, meist auf Grund von Hallucinationen entstehend, jedem logischen Einwand gegenüber festgehalten und vielfach untereinander zu einem Wahnsystem verknüpft werden (sog. fixe Ideen). Unterarten der Berrücktheit sind: der Verfolgungswahn, die Erotomanie, der Quärlantenwahnsinn u. s. w. Hierbei kommt es besonders häufig zu einer völlig falschen Auffassung der eigenen Person, ihres Verhältnisses zur Mitwelt u. s. w. (aliénation, aliéné, fr., der Irre). Ein Krankheitsbild, wobei besonders das Streben (Wollen) gestört erscheint, stellt das sog. impulsive Irresein dar. Hier begehen die Kranken (meist Epileptiker) kompli-

zierte Handlungen (Mord, Brandstiftung), ohne sich eines Motivs klar zu werden, ohne heftigen Affekt, lediglich zufolge eines unwiderstehlichen Triebes. Doch leidet hier bei näherer Betrachtung nicht ausschließlich die Willenssphäre, da im Moment des Handelns, wie es scheint, stets die Intelligenz, die Klarheit des Bewußtseins u. s. w. gestört sind, und die Angabe der Kranken, daß sie sich der Strafbarkeit und Unnatürlichkeit des Triebes bewußt gewesen, sich auf die Zeit außerhalb des eigentlichen Handelns bezieht. Sämtliche geistige Funktionen sind gestört im Blödsinn, wo nicht nur Gedächtnis und Denktätigkeit, sondern auch die gemüthlichen und Willensregungen abgeschwächt sind, beziehungsweise in den schwersten Fällen scheinbar völlig fehlen.

Indem man früher annahm, daß die Berrücktheit und der Blödsinn, überhaupt aber die mit geistiger Schwäche einhergehenden Krankheitsbilder stets im Anschluß, beziehungsweise als Ausgänge von Gemütskrankheiten sich bildeten, bezeichnet man jene auch als sekundäre Störungen, Sekundärformen geistiger Krankheit, letztere als primäre Störungen, Primärformen. Indes ist diese Einteilung nur mit wesentlichen Modifikationen haltbar, insofern als die Berrücktheit (im modernen Sinne) in der Regel, der Blödsinn nicht gar selten ohne jede vorausgehende Gemütskrankheit, also primär auftreten (primäre Berrücktheit u. s. w.). Wenn Melancholie und Manie nicht in Heilung übergehen, so entstehen allerdings Zustände, welche bei oberflächlicher Betrachtung der «Berrücktheit» ähneln (Wahnideen, defektes Bewußtsein der eigenen Person u. s. w.). Doch unterscheidet sich diese sekundäre Berrücktheit (auch Verwirrtheit genannt, von manchen auch Wahnsinn) wesentlich von der Berrücktheit (im modernen Sinne), da für letztere der systematische Zusammenhang der Wahnideen, für jene das Zusammenhangslose derselben charakteristisch ist. Ueberdies findet sich bei «sekundärer Berrücktheit» meist eine hochgradige gemüthliche Indifferenz und Gedächtnisschwäche, so daß der Inhalt der Wahnideen sie meist gleichgültig läßt, während gerade umgekehrt die primär Berrückten, die vielfach noch ein scharfes Gedächtnis besitzen, im Anschluß an ihre Wahnideen häufig in heftigen Affekt geraten und dadurch zu den für ihre Umgebung gefährlichsten Kranken gehören. Es ist nach dem Angeführten auch die Ansicht unhaltbar, daß Melancholie, Manie, Berrücktheit, Blödsinn allenthalben nur verschiedene Stadien ein und derselben Krankheit, «der Geisteskrankheit», «*mal' folie*», darstellen. Allerdings treten vielfach bei demselben Kranken successiv (ja auch gleichzeitig) verschiedene Störungsformen auf, z. B. bei dem circulären Irresein, Melancholie und Manie in regelmäßigem Rhythmus; der Blödsinn ferner ist der Ausgang der meisten unheilbaren G. Doch gibt es offenbar eine große Anzahl ihrer Natur (den körperlichen Grundlagen) nach verschiedene Arten von G., deren Abgrenzung allerdings bisher nur sehr unvollkommen gelungen ist. So stellt allem Anschein nach der mit allgemeiner fortschreitender Lähmung der willkürlichen Muskeln einhergehende progressive Schwachsinn, beziehungsweise Blödsinn (progressive Paralyse der Irren, fälschlich Größenwahn genannt) eine spezifische Hirnerkrankung dar, desgleichen das Irresein der Epileptiker u. s. w.

Der Versuch, die G. einzuteilen mit Rücksicht auf die ursächlichen Momente, welcher insbesondere von Morel (s. d.) unternommen wurde, ist nicht durchführbar, da durch die nämliche Schädlichkeit (z. B. Alkoholmißbrauch) die verschiedenartigsten Formen von Geistesstörung entstehen können, dieselbe Form durch die verschiedensten Ursachen. Zudem ist die Entstehung von G. äußerst selten auf ein einzelnes Moment, meist auf das Zusammentreffen mehrerer zurückzuführen. Man unterscheidet im allgemeinen zwei große Kategorien von Ursachen: die prädisponierenden und die Gelegenheitsursachen. Die erstern sind wieder theils allgemein, theils individuell wirksam. Im allgemeinen hat man insbesondere dem Alter, dem Geschlecht und der fortschreitenden Civilisation gewisse Einflüsse auf die Entstehung von G. zugeschrieben. Das Alter spielt insofern eine Rolle, als sich eigentliche G. (abgesehen von Idiotie) selten finden vor der Pubertät. Am häufigsten sind sie im kräftigen (Mannes-) Alter, bei Männern insbesondere zwischen 25 bis 40 Jahren. Manche Krankheitsformen treten besonders in der Pubertätsperiode auf; bei den Frauen sind auch die klimakterischen Jahre besonders ergiebig. Zuviefern das Geschlecht, bezüglichen der Civilstand (Ehe, lediger Stand u. s. w.) als solche eine bestimmte Rolle spielen, läßt sich auf Grund der vorliegenden Statistik nicht mit Sicherheit angeben. Die ziemlich allgemein verbreitete Annahme, daß die neuere Civilisation das Entstehen von G. begünstige, ist streng wissenschaftlich nicht zu erweisen. Denn die Statistik früherer Zeiten ist höchst unvollkommen, und auch gegenwärtig läßt sich die Statistik verschiedener Länder, ja auch nur Provinzen, nicht vergleichen. Da man jetzt genauer zählt als früher, so beweist das Wachstum der statistischen Zahlen nicht für eine Zunahme der Zahl der Geisteskranken. Nur die Zahl der in Irrenanstalten verpflegten Kranken hat sicher zugenommen, was einmal auf die Vermehrung dieser Anstalten und dann auf die bessern hygienischen Einrichtungen derselben, wodurch die Lebensdauer der Irren verlängert wird, zurückzuführen ist. Angesichts dieser Verhältnisse ist es auch ungerechtfertigt, diesen oder jenen Faktor der modernen Civilisation für die Zunahme der G. verantwortlich zu machen. In mancher Beziehung bietet zweifellos die Neuzeit mehr Anlaß zu Gemütsregungen (z. B. der härtere, eine größere geistige Leistungsfähigkeit erfordernde Kampf ums Dasein in den großen Städten), in anderer (z. B. religiöse Fragen) weniger.

Das wichtigste individuell prädisponierende Moment bildet die sog. neuro-(psycho-)pathische Konstitution, d. h. eine ihrer Natur nach meist nicht definierbare, abnorme Beschaffenheit des Nervensystems, welche es mit sich bringt, daß selbst auf an sich geringfügige Schädlichkeiten G. ausbricht. Diese Konstitution ist meist ererbt, d. h. findet sich bei zahlreichen Gliedern derselben Familie, und ist so eine Eigentümlichkeit gewisser Familien. Demgemäß erwachsen G. zu einem großen Prozentsatz auf Grund erblicher, beziehungsweise angeborener Anlage (hereditäre Belastung, Griesinger), zum mindesten etwa 30 Proz. In manchen Familien nehmen die Geistes- (beziehungsweise Nerven-) Krankheiten von Generation zu Generation schwere, schließlich mit Verkrüppelung des Körpers (körperliche Degenerationszeichen) einhergehende

Formen an (Morels Degenerationsgesetz), in andern Familien lehrt ein- und dieselbe Geistesstörung durch viele Generationen in derselben Form wieder (besonders Selbstmordtrieb), in der dritten Reihe von Familien erlischt die krankhafte Anlage, um einem normalen Verhalten Platz zu machen. Letzteres ist wohl besonders der Fall bei Vermischung «belasteter» Familien mit gesunden, während umgekehrt das Heiraten unter Verwandten bei selbst geringer Belastung der Familien die Disposition der folgenden Generationen steigert (weshalb aus Ehen von Blutsverwandten vielfach abnorme Individuen hervorgehen). Bemerkenswerterweise zeigen auch in schwer belasteten Familien nicht alle Glieder derselben Generation eine gleiche Veranlagung zum Irrewerden, beziehungsweise gleiche anomale Zustände, sondern es kommen neben tief degenerierten, mißgeformten fortpflanzungsunfähigen Individuen «übernormalen», genial beanlagte Naturen ohne jegliche Geistesstörung vor, die aber dadurch, daß sie degenerierte (idiotische u. s. w.) Kinder zeugen, auch ihre pathol. Veranlagung indirekt erkennen lassen können. Ist letztere sehr intensiv, so werden schon normale Vorgänge im Körper, z. B. der Eintritt in die Pubertät, Schwangerschaft, Entbindung u. s. w. Veranlassung zu Geistesstörung, und in vielen Fällen erreicht das Gehirn infolge eines von Anfang an vorgeschriebenen anomalen Entwicklungsganges ohne jede äußere Schädlichkeit eine Beschaffenheit, welche mit normaler Gemüths-thätigkeit unvereinbar ist. In der Regel bedarf dazu allerdings sog. Gelegenheitsursachen. Dieselben sind theils psychischer Natur (große Anstrengung, heftige Gemüthsbewegungen, z. B. Schreck, lange anhaltender Kummer u. s. w.), theils physische: Kopfverletzungen, schwere Hirn- und Leberkrankheiten, akute Krankheiten, Typhus, Gelenkrheumatismus u. s. w., allgemeine Ernährungsstörungen (Hunger, Blutverluste, sexuelle Excesse, besonders Onanie), übermäßiger Alkoholgenuß (nächst der Erblichkeit die häufigste Ursache), Vergiftungen mit Blei, Mutterkorn u. s. w. Daß kosmische Vorgänge von Einfluß, z. B. der Mond, ist fraglich, wennschon der irritierende Einfluß grellen Mondlichts auf viele «Nervösen» nicht Zweifel. Das Zusammentreffen verschiedener in angeführten Ursachen bringt es mit sich, daß besonders eine Bevölkerungsklasse mehr als jede andere Irre und überhaupt Geistesabnorme unter sich zählt, nämlich die Verbrecher (im holländischen Zuchthause nach Delbrück 5 Proz.). Offenbar besteht hier ein innerer Zusammenhang, einmal insofern als Immoralität, sowie ein unregelmäßiges, wechselreiches und aufregendes Leben auch zum Irren führen, dann auch so, daß das Verbrechen nur der Ausdruck geistiger Störung oder abnormer psychischer Anlage ist. Denn nicht wenig von diesen im Zuchthause hühenden «verbrecherischen Irren» waren von Geburt an krankhaft angelegt, vor dem Begehen des Verbrechens schon krank, insbesondere schwachsinzig, theils im allgemeinen, theils in moralischer Hinsicht, sog. «Morallöbdsinn». Diese Klasse ist wohl zu unterscheiden von den erst nach geschehenem Verbrechen in der Strafanstalt, insbesondere infolge von Isolirtheit geistig Erkrankten.

Die G. verlaufen meist chronisch, sodas auch die leichtern Formen vielfach monatelang dauern

(Melancholie und Manie z. B. 6, 9 u. s. w. Monate). Indes ist der Verlauf oft ein unterbrochener, sodaß Perioden normaler Geistes-thätigkeit mit solchen abnormer abwechseln. Je nachdem dabei die Rückkehr zur Norm eine mehr oder weniger vollkommene ist, unterscheidet man Intermissionen und Remissionen. Die erstern bezeichnet man auch, sofern sie von kürzerer Dauer sind, als lichte Augenblicke (lucida intervalla), deren Studium insbesondere in civilrechtlicher Beziehung von Wichtigkeit ist. In vielen Fällen treten in regelmäßigen Intervallen Steigerungen und Remissionen der Störung auf: periodische Seelenstörungen. In der Regel kommt es hier in der Zwischenzeit nicht zu vollständiger Genesung, sodaß trotz der Periodicität eine kontinuierliche Erkrankung anzunehmen ist, was für die forensische Beurteilung von Handlungen solcher Kranken zu berücksichtigen. Die Aussicht auf Genesung von G. ist im allgemeinen keine große, insofern kaum 50 Proz. aller Fälle, auch die leichtesten eingeschlossen, zur Heilung gelangen. Manche Krankheitsformen geben von vornherein sehr geringe Hoffnung auf Wiederherstellung, insbesondere die progressive Paralyse der Irren, die chronische Verrücktheit, das Irresein der Epileptiker, geistige Schwächezustände überhaupt. Im allgemeinen ist die Wiederherstellung bei den an sich heilbaren Formen, wozu besonders die «Gemütskrankheiten» gehören, um so wahrscheinlicher, je früher eine zweckmäßige Behandlung (s. unten) eingeleitet wird. Aber selbst bei anscheinender Heilung bleiben oft einzelne Anomalien zurück, Reizbarkeit, Sonderbarkeiten (Tics), insbesondere aber Neigung zu Recidiven (Neuerkrankungen). Bei der Behandlung der Geisteskranken ist die wichtigste Frage gemeiniglich die, ob Unterbringung in einer Irrenanstalt geboten ist. Im allgemeinen gilt die Regel, daß weitaus die Mehrzahl aller insbesondere schwerern Fälle nur in solchen Anstalten zweckmäßig behandelt werden können, und daß die Kranken möglichst zeitig denselben zu übergeben sind, da hierdurch die Wahrscheinlichkeit der Wiederherstellung beträchtlich wächst, weshalb in manchen Ländern die öffentlichen Anstalten für Kranke, welche sich in frühen Stadien der Krankheit befinden, unentgeltlich versorgen. In Irrenanstalten sind unbedingt unterzubringen alle Kranken, welche Selbstmordideen äußern, beziehungsweise gemeingefährlich sind. Die eigentliche mediz. Behandlung besteht in Bädern, Narcoticis, Electricität u. s. w. Doch sind im allgemeinen gewisse diätetische Maßnahmen von größerer Bedeutung, insbesondere absolute geistige, beziehungsweise gemüthliche Ruhe bei Erschöpften, beziehungsweise Erregten, Beschäftigung bei solchen, wo eine methodische Ablenkung der Kranken von krankhaften Gedanken u. s. w. geboten ist u. s. w. Kaltwasserkuren sind vielfach schädlich und sind nur auf Grund sachverständiger Anordnung zu versuchen. Im übrigen richtet sich die Behandlung nach den speziellen körperlichen Ursachen des Gehirnleidens, welche nach den im allgemeinen von der Medizin ausgebildeten Grundsätzen zu geschehen hat. Eine direkt psychische Behandlung, Eingehen auf die krankhaften Ideen, logische Widerlegung führt meist nur Schaden herbei und ist nur mit großer Vorsicht von Sachverständigen anzuwenden.

Litteratur. Unter den zahlreichen Schriften über Psychiatrie sind hervorzuheben: Esquirol, «Des maladies mentales» (2 Bde., Par. 1838;

deutsch von Bernhard, 2 Bde., Berl. 1838); Guislain, «Leçons orales sur les phrénopathies» (3 Bde., Gent 1852); besonders aber Griefingers «Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten» (Stuttg. 1845; 4. Aufl., Braunschw. 1871) und dessen «Gesammelte Abhandlungen» (Bd. 1, Berl. 1876); von Krafft-Ebing, «Lehrbuch der Psychiatrie» (2. Aufl., 2 Bde., Stuttg. 1883). Von Fachjournalen für Psychiatrie besteht in England das «Journal of mental science», in Frankreich die «Annales médico-psychologiques», in Deutschland die «Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie» (Berl. 1844 fg.) und das (neuere) «Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten» (Berl. 1868 fg.).

Geisteslehre, s. unter Geist.

Geisteschwäche, Bezeichnung für alle Formen krankhaft verminderter geistiger Leistungsfähigkeit, welche nicht auf einer vorübergehenden Hemmung, beziehungsweise Verwirrung der Geistes-thätigkeiten (z. B. Delirium) beruhen, sondern aus dem wirklichen Hinwegfall einzelner oder vieler oder aller die sog. Intelligenz zusammensetzenden psychischen Einzelleistungen (Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Vorstellungssassociation, beziehungsweise Denken) resultieren. Dem entsprechend gibt es sehr verschiedenartige Formen und ebenso verschiedenartige Intensitätsgrade von G., denen gegenüber der Versuch einer einfachen Einteilung allenthalben fehlschlägt. Die tiefste Stufe der G. bezeichnet man als Blödsinn (Dementia), wo sich eventuell als einzige Zeichen psychischen Lebens unmotivirte Zornassulte finden (insbesondere bei Idioten). Auf etwas höhern Stufen finden sich Zeichen von Gedächtnis und Erinnerung ohne die Fähigkeit, aus verschiedenen Einzelwahrnehmungen allgemeinere Vorstellungen, beziehungsweise auch nur die einfachsten Begriffe zu bilden. Bei den geringsten Graden von G. leidet meist das Vermögen, abstrakte Begriffe zu bilden (Schwachsinn, Imbecillitas) u. dgl. m. Für die Einteilung wichtiger ist die Bezugnahme auf die Entstehungsweise der G., weil sich hierauf charakteristische Unterschiede in der Erscheinungsweise gründen. Man unterscheidet so einmal die angeborene und erworbene G. Der erstere Ausdruck ist insofern nicht völlig korrekt, als man unter den angeborenen Formen auch vielfach alle auf einer Hemmung der geistigen Entwicklung in frühen Lebensjahren beruhenden geistigen Schwächezustände (Idiotie) im weitesten Sinne zusammenfaßt. Als erworbene G. bezeichnet man die nach der Erreichung einer gewissen geistigen Reife auftretenden Schwächezustände, welche also auf einem Wiederverlorengehen ausgebildeter geistiger Fähigkeiten und geistigen Besitzes beruhen. Die angeborene wie erworbene G. beruhen auf anomalen Zuständen, beziehungsweise Vorgängen im Gehirn, insbesondere in der Großhirnrinde. Von relativ geringerm Einfluß auf die in geistiger Beziehung erreichbare Höhe ist die mangelhafte Entwicklung der äußern Sinneswerkzeuge, z. B. der Augen, des Gehörorgans, sofern das Gehirn gesund ist, da das Fehlen eines Sinnes, entsprechenden Unterricht vorausgesetzt, durch höhere Leistungen der andern Sinne ausgeglichen werden kann. Taubstumme und Blindgeborene leiden daher nicht an G., sofern die mangelhafte Funktion ihrer Sinnesorgane nicht auf einem Gehirnleiden beruht. — Die krankhaften Gehirnzustände, welche man bei angeborener G. findet, sind ungemein mannigfaltig; es kommen

hier einmal alle Gehirnkrankheiten in Betracht, die überhaupt bekannt sind, sodann eigenartige Entwicklungshemmungen des Gehirns infolge einer anomalen Beschaffenheit der väterlichen und mütterlichen Zeugungstoffe, sodas verschiedene vom Normaltypus abweichende Hirnformen entstehen u. s. w. Die erworbene G. ist bald eine primäre, bald eine sekundäre, insofern als die ursächliche Hirnerkrankung bald von vornherein sich durch Zeichen geistiger Schwäche kundgibt, bald zunächst eine Seelenstörung ohne Schwächeerscheinungen mit sich bringt. Das erstere ist der Fall bei dem Greisenblödsinn (*Dementia senilis*), der G. nach Blutungen und Erweichungen im Gehirn, bei der progressiven Paralyse der Irren, bei G. nach Hirnerschütterungen u. s. w.; das letztere bei den meisten eigentlichen Geisteskrankheiten (*Manie*, *Melancholie*, *Verrücktheit* u. s. w.), welche, sofern sie nicht in Heilung übergehen, schließlich, wenn das Leben lang genug erhalten bleibt, regelmäßig mit G. enden. In den Fällen letzterer Art mischen sich die eigentlichen Schwächeerscheinungen vielfach mit Residuen der vorhergegangenen Geisteskrankheit (*Wahnideen*, *Hallucinationen* u. s. w.). Bei der primären G. (z. B. *Dementia senilis*, progressive Paralyse u. s. w.) können auch gleichzeitig neben der Gedächtnis-, Urteilschwäche u. s. w. Erscheinungen geistiger Reizung, partiell gesteigerter Geistesfähigkeit (*Größenwahn*, *Verfolgungswahn*), heftige Affekte u. s. w. auftreten — doch werden letztere bei der Benennung der betreffenden Krankheiten nicht berücksichtigt, weil die ersten für die Prognose, für die Gesamtbeurteilung des Wesens, des Verlaufs u. s. w. der Krankheit von weit größerer Bedeutung sind. Denn die wirklichen geistigen Schwachzustände sind mit wenigen Ausnahmen (z. B. die «akute Dementia» infolge von Schred u. s. w.) unheilbar. Sie beruhen auf unersiegbaren Defekten der Hirnsubstanz, wie denn bei allen länger dauernden Zuständen von G. das Gehirn im ganzen geschrumpft, atrophisch gefunden wird. Die Behandlung der erworbenen G. richtet sich nach der ursächlichen Hirnkrankheit; die der angeborenen i. unter Idiotie.

Geistesstörung, s. Geisteskrankheiten.

Geistesstauung (*baptismus flaminis*), s. Taufe.

Geisteszerrüttung, s. Geisteskrankheiten.

Geistiges Eigentum nennt man das Recht des Urhebers an seinen Geisteserzeugnissen. Der Ausdruck ist nicht zutreffend, weil dieses Recht kein Eigentum im jurist. Sinne ist, indem es ein solches nur an körperlichen Sachen gibt. Die neuere Geistesgebung nennt daher jenes Recht Urheberrecht (s. d.).

Geistige Getränke nennt man die durch Gärung bereiteten weingeist- oder alkoholhaltigen Flüssigkeiten, insoweit sie als Genußmittel verwendet werden. Man gewinnt sie im großen dadurch, daß man zuckerhaltige Flüssigkeiten in alkoholische Gärung versetzt und die vergorenen Flüssigkeiten sich entweder klären läßt oder destilliert. (S. Gärung.) Solche zuckerhaltige Flüssigkeiten stellt man entweder künstlich durch Mischen aus dem Stärkemehl der Kartoffeln, der Cerealien, des Mais oder Reis dar, wobei durch die sog. Diastase (s. d.) das Stärkemehl in Zucker übergeführt wird, oder man benutz die zuckerhaltigen Pflanzensäfte. Derartige alkoholhaltige Getränke sind: der Wein (aus Traubensaft oder Most), die Obsterweine (Zobannerbeerwein, Cider oder Apfelwein, Birnen-

wein), das Bier (aus Malzabkochung), ferner die destillierten oder gebrannten Wässer, welche entweder aus den bei dem Zuderraffinieren erhaltenen Melassen oder aus dem Stärkemehl der Kartoffeln und des Getreides gewonnen werden. Vergorener Sirup liefert den Rum, eine geringere Sorte desselben den Taffia oder Ratafia; der Arrak wird vorzugsweise aus gemalztem Reis gewonnen, der Slivowitz oder Ratia in Ungarn aus den südslaw. Ländern aus reifen Pflaumenleer, Rirschwasser und Maraschino aus Kirschkernen der Genever oder Gin aus Wacholderbeeren, der Cognac oder Franzbranntwein durch Destillieren von Wein, der Kornbranntwein oder Whisky aus gemaischem Roggen, der gewöhnliche Spiritus endlich aus den Kartoffeln. Auch sehr nützliche Milch (Stuten- und Melkenmilch) kann durch Zusatz von Fermenten in alkoholische Gärung versetzt, und in der That bereiten so die Riesen aus der Stutenmilch ihr berauschendes Nationalgetränk, den Kumpys.

Der gemeinsame Bestandteil dieser Getränke ist der Alkohol (s. d.), und von seinem Gehalt hängen im wesentlichen die Stärke und die Wirkung des betreffenden geistigen Getränks ab. In schwächeren Bierorten (Weißbiere, Dunkel- und Halbbiere) enthalten durchschnittlich 1—2 Proz., die etwas stärkeren Biere (Lager-, Doppel- und bayr. Biere) gegen 3—4 Proz., die starken Port (Alle, Porter) gegen 6—8 Proz., die gewöhnlichen konsumierten Weine durchschnittlich 10 Proz., die Branntweine 40—50 Proz. Alkohol. Abgesehen von ihrem Alkoholgehalt bieten die geistigen Getränke auch noch mancherlei Verschiedenheiten hinsichtlich ihrer Farbe, ihres Geschmacks und Geruchs, welche von Substanzen herrühren, die aus der ursprünglichen Zuckersäure in die vergorene übergegangen, teils Nebenprodukte der Gärung sind, oder endlich durch verschiedene Zusätze bewirkt werden. So enthalten die destillierten Pflanzensäfte, außer noch unvollkommenem Zucker, die Salze jener Säfte und mancher ätherische Öle, und bei der geistigen Gärung stehen häufig außer dem gewöhnlichen Alkohol noch andere Alkohole (Amylalkohol oder Aujelöl, Butylalkohol, Propylalkohol u. a.) und besondere Aromen, welche letzteren namentlich die sog. Blum- oder das Bouquet der Weine bedingen. Der gesethten Hopfenbestandteilen verdankt das Bier seinen bitteren Geschmack. Viele Branntweine werden endlich direkt mit ätherischen Ölen versetzt oder mit ätherisches Öl enthaltenden Pflanzenbestandteilen destilliert. Derartige Lösungen ätherischer Öle in verdünntem Alkohol geben durch Vermischen mit Zuckerslösung und färbenden Substanzen verschiedeneartigen Liqueure, und durch Zusatz von Fruchtsäften, Zitronensaft u. dgl. werden in derselben Weise die sog. Essenzen, wie z. B. die Fench-essenz, bereitet.

Die Hauptwirkung bei dem Genuß geistiger Getränke übt ihr Alkoholgehalt, während die übrigen Bestandteile nur Nebenwirkungen hervorbringen. Kleinere Mengen von Alkohol, namentlich wenn sie in verdünnter Form genossen werden, bewirken bekanntlich eine wohlthätige Reizung der Magens- und Darmmuskulatur, leichte Steigerung der Vitalität, erhöhtes Wärme- und Kraftgefühl, erhöhte Energie der Bewegungen, stärken Blutkreislauf zum Gehirn und damit eine fröhliche Aufregung.

und sichtliche Steigerung aller geistigen Thätigkeiten, wogegen nach größeren Mengen und nach dem Genuße von konzentrierteren Lösungen heftige Blutungen, Unsicherheit der Bewegungen, Schwindel, Schläfsucht und schließlich völliger Verlust des Bewußtseins sich einstellen, ja unter Umständen sogar der Tod durch Schlagfluß oder Herzlähmung erfolgen kann. Der gewohnheitsmäßige Mißbrauch des Alkohols zieht eine Reihe der schwersten körperlichen und psychischen Schäden nach sich, die unter dem Namen der chronischen Alkoholvergiftung oder des Alkoholismus (s. d.) bekannt sind. Ihrem hohen Alkoholgehalt entsprechend, entfalten die Branntweine am schnellsten diese ungünstige Wirkung, und ihr regelmäßiger Genuß, namentlich in größeren Mengen, muß als in hohem Grade gesundheitschädlich bezeichnet werden.

Allerdings kann in gewissen Fällen, z. B. bei Soldaten im Felde oder bei manchen Kranken, ein Schluck Branntwein einen günstigen Einfluß ausüben, indem er den Körper als kräftiges Nervenzmittel vorübergehend zu erhöhter Thätigkeit aufricht, aber nun und nimmermehr vermag er an sich Kraft zu erzeugen, und wenn in diesem Glauben der Arme und Darbende Schnaps trinkt, um die Kraft für die Arbeit zu finden, so behandelt er nach einem treffenden Ausspruch von Boit seinen Körper ebenso wie der Unbarmherzige, der sein von Hunger erschöpftes Pferd durch Peitschenhiebe zu neuen Leistungen zwingt, und wird bald genug wie dieses unter den beständigen Peitschenhieben zusammenbrechen. Ebenso wenig vermag der Alkohol Wärme zu erzeugen. Die Steigerung des subjektiven Wärmegefühls beim Branntweingenuße beruht nur auf einer durch den Alkohol veranlaßten Gefäßerweiterung, welche den frierenden Leuten für den Augenblick zwar mehr Wärme zuführt, im ganzen aber die im Körper vorhandene Wärme übermäßig rasch verbraucht. Neben dem Alkohol wirken auch noch in manchen Branntweinen gewisse Zusätze sehr schädlich, so der in Frankreich beliebte Absinth durch seinen Gehalt an Wermutbitter, der die schwersten Nervenzufälle hervorbringen kann, der Kirschgeist und Slivowitz durch ihren Blausäuregehalt, manche gefärbte Liqueure durch ihren Zusatz von arsenhaltigen Anilinfarben u. dgl. m. Weit weniger nachteilig als der Alkohol der Branntweine wirkt der des Biers, weil er in diesem in mehr verdünntem Zustande genossen und durch die übrigen Bestandteile des Biers mehr eingehüllt wird; aber auch der übermäßige Genuß des Biers, namentlich der stärkern Sorten, kann schließlich alle schlimmen Folgen der chronischen Alkoholvergiftung nach sich ziehen. Zwischen dem Branntwein und dem Bier mitten inne hinsichtlich seiner physiol. Wirkung steht der Wein, der, in mäßiger Menge und zeitweilig genossen, unstreitig das edelste Genußmittel darstellt; bei gewohnheitsmäßigem Mißbrauch vermag aber auch er die Gesundheit des Körpers und Geistes nach und nach völlig zu untergraben. (S. Alkoholismus.)

Einen bemerkenswerten Nährwert besitzen die geistigen Getränke nicht. Der genossene Alkohol wird zum Teil unverändert im Harn und dampfförmig durch Haut und Lungen wieder ausgeschieden, ein anderer Teil wird im Körper zu Kohlensäure und Wasser verbrannt. Bei anhaltendem übermäßigem Genuße von Alkohol findet zwar eine

reichliche Fettablagerung in der äußern Haut und den innern Organen statt, die aber nicht, wie dies früher irrthümlich geschah, auf eigentliche Nährstoffe der alkoholischen Getränke, sondern nur auf die beschränkende Wirkung zurückzuführen ist, die der Alkohol auf den Stoffwechsel übt. Nur das Bier macht hiervon eine Ausnahme, insofern es außer dem Alkohol noch größere Mengen (pro Liter etwa 50—60 g) Kohlenhydrate (Dextrin, Zucker), sowie Phosphate und andere Nährsalze enthält, die in Verbindung mit einer geeigneten Zuzug von Fleisch, Käse und andern Eiweißstoffen recht wohl zur Ernährung beitragen können. Ähnliches gilt vom Rum, der außer dem Alkohol noch ziemliche Mengen von Fett, Zucker, feinverteiltem Kasein, Milchsäure und Salzen enthält und aus diesem Grunde nicht bloß ein angenehmes Genußmittel, sondern auch zugleich ein vortreffliches Nahrungsmittel darstellt, welches vor dem Biere den Vorzug besitzt, daß es außer dem Alkohol, dem Zucker und der freien Kohlensäure in dem Kasein auch noch eiweißartige Stoffe enthält.

In volkswirtschaftlicher Beziehung sind die geistigen Getränke von großer Bedeutung. Die Spiritusfabrikation macht durch den Anbau der Kartoffel Bodenarten in hohem Grade produktiv, die ohne denselben kaum einen Ertrag abwerfen würden; durch die dabei gewonnene Schlempe wird ein vortreffliches Futter für Ruktiere gewonnen, die die dem Ader abgewonnenen Bestandteile in Milch und Fleisch umwandeln und durch den erzielten Dünger den Boden entsprechend verbessern. Der Wert der in Europa jährlich genossenen geistigen Getränke wird auf 13515 Mill. Mark veranschlagt, und von diesem Werte fließt ein erheblicher Betrag in Form von Steuern (s. Getränkesteuern) in die Kassen der Staaten.

Geistl, s. Pyrographie.

Geistinger (Marie), geschätzte Schauspielerin, geb. 26. Juli 1828 zu Grah als die Tochter eines pensionierten russ. Hofschauspielers, debütierte 1844 in Kinderrollen auf der Bühne ihrer Vaterstadt und wurde 1849 für Laibach, 1852 als Soubrette ans Josephstädter Theater in Wien engagiert, von wo sie 1854 ans Friedrich-Wilhelmstädter Theater nach Berlin ging. Im J. 1856 wurde sie Mitglied des hamburger Thalia-theaters, spielte 1858 in Ologau und Posen, dann drei Jahre in Riga, wo sie neben der Operette auch Schau- und Lustspiel kultivierte, gehörte seit 1863 dem Verband des berliner Victoriatheaters, seit 1865 dem des Theaters an der Wien an und wurde hier in Offenbachschen, Suppischen und andern Operetten jubelnd aufgenommen. Von 1869 bis 1875 führte sie mit Steiner auch die Leitung dieser Bühne. In der folgenden Zeit bewies sie an verschiedenen Orten, zuerst am wiener Stadttheater, ihre Befähigung als Heroine und Tragodin. Von 1877—80 war sie beliebtes Mitglied des leipziger Stadttheaters und wandte sich seitdem, ohne festes Engagement, Gastspielen zu. Ihr glänzendes Talent, das ihr gestattet, neben einer Schönen Helena eine Iphigenie zu spielen, hat ihr auch in Amerika große Erfolge verschafft. Eine im J. 1877 mit dem Schauspieler August Müller-Stormann eingegangene Ehe hatte nur kurzen Bestand.

Geistliche, s. Klerus.

Geistliche Bank hießen in dem Reichsfürstentrat des alten deutschen Reichstags die geistlichen

Fürsten oder Prälaten. Seit dem 15. Jahrh. hatten sich die Reichsstände, d. h. diejenigen, die Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten, zu drei Collegien abgeschlossen, dem Collegium der Kurfürsten, dem der Fürsten oder dem Reichsfürstenrat und dem der Städte. Im Fürstenrate waren in den letzten Zeiten des Reichs 83 geistliche und 61 weltliche Stimmen vertreten, ihre Inhaber saßen getrennt, daher die Bezeichnung: geistliche und weltliche Bank.

Geistliche Fürsten, s. Fürstbischof.

Geistliche Gerichtsbarkeit. Die apostolische Lehre, daß Christen nicht miteinander streiten sollten, bewirkte schon früh ein kirchliches Schiedsrichtertum in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, welches sich in den Händen der Bischöfe befand, als die Kirche durch Konstantin anerkannt wurde. Dieser Kaiser gestaltete es freilich dahin um, daß der Bischof auch berechtigt sein solle, auf Verufen nur einer Partei einen Rechtspruch abzugeben, aber schon bald wurde die Thätigkeit des Bischofs auf die eines von beiden Teilen vereinbarten Schiedsrichters wieder zurückgeführt. Daneben schrieb die kirchliche Gesetzgebung vor, daß Geistliche ihre Rechtsstreitigkeiten nur durch den Bischof entscheiden lassen sollten, was durch Justinian auch staatliches Gesetz wurde, und in den german. Reichen sich dahin gestaltete, daß Kleriker auch in Prozessen mit Laien sich ohne bischöfliche Genehmigung nicht an das weltliche Forum wenden durften. Aus diesen Anfängen hat das kanonische Recht folgende Grundsätze entwickelt. Erstens gebühren dem kirchlichen Gericht alle Prozesse, welche sich auf Glauben, Lehre, Sakramente und kirchliche Ceremonien beziehen, dahin gehören namentlich die Ehesachen, deren Beurteilung die Kirche sich bewahrt hatte, auch nachdem die andern Teile ihrer Gerichtsbarkeit längst an den Staat gefallen waren. An die genannten sog. causas spirituales schließen sich die mit diesen verwandten (spiritualibus connexae, z. B. Gelübde, Patronatrechte, Testamente, Eide) und diejenigen, deren Entscheidung ein Urteil über eine causa ecclesiastica voraussetzt (mixtae, accessoriae, z. B. Legitimation unehelicher Kinder). Zweitens beansprucht die Kirche neben dieser auf objektiven Gründen basierenden Gerichtsbarkeit auch noch eine solche aus subjektiven Gründen, d. h. wegen der Person der Streitenden, und zwar falls beide Parteien Geistliche sind oder der Beklagte dem geistlichen Stand angehört. Diese Kategorie wurde dann noch erweitert durch die sog. personae miserabiles, d. h. Arme, Witwen, Waisen u. s. w., deren Rechtsachen die Kirche zum Schutze der gedachten Personen gleichfalls sich vindizierte. Drittens aber beansprucht die Kirche auch eine Strafgerichtsbarkeit. Zuvörderst wieder aus objektiven Gründen, falls das Delikt ein kirchliches ist (delicta mere ecclesiastica, z. B. Ketzerei), oder zu kirchlichen Materien in Beziehung steht (delicta mixta, z. B. Ehebruch, Meineid), bei welcher letztern dem Staate jedoch eine Konkurrenz zugesprochen wurde. Dabei begnügte sich der geistliche Richter nicht, bloß kirchliche Strafen auszusprechen, sondern erkannte auch auf weltliche, oder solche, welche wie die Exkommunikation weltliche, vom Staate auszuführende Nachtheile im Gefolge haben sollten. Endlich verlangt die Kirche die Strafgewalt über alle auch bürgerliche Verbrechen der Geistlichen, sodas der staatliche Richter entweder nur die vom geistlichen

ausgesprochene Strafe zu vollziehen hat, oder bei der Person des Geistlichen erst vor sein Forum treten darf, wenn der geistliche Richter ihm die Strafe zu diesem Zwecke ausgeantwortet hat. Diese Ansprüche hat indessen die Kirche in ihrem wahren Umfang dem Staate gegenüber niemals durchsetzen vermocht.

In der evangelischen Kirche entwickelte sich für die Konsistorien eine der katholisch-bischöflichen vollkommen analoge Gerichtsbarkeit, die sich in längsten für Ehesachen erhalten. In Deutschland sind schon durch das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1855 über die Beurkundung des Personenstandes in die Eheschließung (§. 76) in streitigen Ehesachen die bürgerlichen Gerichte für ausschließlich zuständig erklärt, die geistliche Gerichtsbarkeit ausgeschlossen, und ist sodann durch das mit dem 1. Okt. 1879 in Kraft getretene Reichsgerichtsverfassungsgesetz (§. 15) allgemein bestimmt worden, daß die Ausübung der geistlichen Gerichtsbarkeit in weltlichen Angelegenheiten keine bürgerliche Wirkung haben solle. Dagegen ist es einer Religionsgesellschaft benommen, durch auf rein religiösem und kirchlichem Gebiete sich geltend machende Straf- und Zuchtmittel auf ihre Mitglieder einzuwirken und die Disciplin über ihre Geistlichen zu üben, wie es auch jedem freisteht, zur Befriedigung seines Gewissens oder um einer kirchlichen Disziplin zu genügen, die Entscheidung eines geistlichen Gerichts anzurufen. Neuere Gesetze schließen auch die kirchliche Disciplin in feste Grenzen ein, indem sie die zulässigen Straf- und Zuchtmittel bestimmen und Mißbrauch derselben und Übergriffe mit Strafe bedrohen. So namentlich die Preussischen Gesetze vom 12. und 13. Mai 1873.

Geistliche Güter, s. Kirchengut.

Geistliches Lied, s. Kirchenlied.

Geistliche Orden, s. Orden (geistliche) u. Ritterorden.

Geistliche Schauspiele, s. Bauernspiel, Mysterien und Passionsspiele.

Geistliches Verdienstkreuz, eine vom Kaiser Franz I. von Oesterreich 26. Nov. 1801 gestiftete Dekoration für Feldlapläne, welche nur in Feldzügen und zur Zeit des Kriegs verliehen wird; es besteht in einem goldenen, resp. silbernen länglichen Aleeblatt- oder Lazaruskreuz, das im blauen Feldschilde die Worte «Pius meritis» zeigt und an einem weiß und rot gestreiften Bande getragen wird.

Geistliche Verwandtschaft entsteht nach der Ansicht der lath. Kirche aus der Taufe und der Firmung zwischen dem Taufenden, dem Taufling und den Eltern des Tauflings, weiter zwischen dem Taufenden, dem Taufling und den Eltern des letzteren (analog bei der Firmung). Sie bildet ein Ehehindernis. Dem heutigen prot. Kirchenrecht, den staatlichen Gesetzgebungen und so auch dem Reichsrecht ist das Ehehindernis fremd.

Geistlicher Vorbehalt (Reservatum ecclesiasticum), s. unter Reservat.

Geistlichkeit, s. Klerus.

Geitaue sind im Seewesen diejenigen zur Landung, d. h. beweglichen Tafelage gehörigen Taue mit denen man die untern Enden der Segel bis unter die Mitte der Masten in die Höhe zieht, wenn man jene fortnehmen oder festmachen will. Sie werden nach den Segeln benannt, für welche sie dienen, z. B. Fockgeitaue, Vorbramgeitaue u. s. w. Zum weitern Zusammenschnüren und leichtern Festmachen

der Segel dienen die Goringe. G. wie Goringe laufen an den Raaen durch Blöde (Kloben).

Geithain, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, an der Cula und an der Linie Leipzig-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahnen, zählt (1880) 3879 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat eine alte schöne Kirche in byzant. Stil mit reichem Portal, ferner Kalksteinbrüche, Kalk- und Ziegelfabrik. Die alte Sorbenburg Gynthea oder Githau wurde 927 von König Heinrich I. erobert und geschleift, dann zerstörten Hufiten den im Mittelalter wichtigen Ort.

Geitner (Ernst August), Chemiker und Industrieller, geb. 12. Juni 1788 in Gera, studierte Medizin und Chemie und errichtete 1810 in Löbnitz eine chem. Fabrik; 1815 siedelte er nach Schneeberg über, wo er Ultramarinpräparate und Farben für Glas- und Porzellanmalerei darstellte und das Argentan erfand. Die Erdbrände auf einem Hüttenwerk bei Zwickau benutzte er zur Anlegung von Gewächshäusern. Er starb 24. Okt. 1852.

Geiz oder **Geiz** (beim Weinstock). An den im Frühjahr entstandenen Trieben sitzen in den Achseln der Blätter je zwei Augen, ein rundliches und ein mehr spitz gebautes, welches letztere im Laufe des Mai zu einem Seitentriebe auswächst. Dieser Seitentrieb wird Geiz genannt und gegen Ende Juni, wenn er noch krautig-weich ist, mit den Fingern ausgebrochen; man sagt dann, der Weinstock wird geizt. Dies geschieht, um dem rundlichen Auge Raum zur vollkommenen Entwicklung zu schaffen und dadurch einen starken, kurzen Trieb zu erzeugen, an dessen dickem Grunde viele teils sichtbare, teils verborgene Augen sich befinden. Wird die Rebe im Frühjahr auf den Grund zurückgeschnitten, so entwickeln sich aus diesen Augen fruchtbare Triebe. Viele Praktiker des Weinbaues betrachten das Geizen als die Basis der Fruchtbarkeit des Rebstocks, während andere diese Manipulation für nachteilig und naturwidrig halten.

Geiz nennt man das unmäßige Streben nach Besitz, welches das Mittel zum anständigen Leben mit dem Zwecke verwechselt und daher am bloßen Besitze äußerer Mittel ein so großes Vergnügen findet, daß der Geizige nicht nur andern, sondern auch sich selbst den davon zu machenden Gebrauch oder Genuß versagt. Der G. kann sowohl auf die Erhaltung als auf die Vermehrung des Besitzes gerichtet sein; im letztern Falle heißt er Habgier, im erstern Falle G. im engeren Sinne. Der letztere unterscheidet sich dadurch von einer weisen Sparsamkeit, daß bei dieser das Sparen eine Maßregel, bei jenem eine Leidenschaft ist. Die sprichwörtliche Behauptung, daß G. die Wurzel alles Bösen sei, beruht darauf, daß er so viele andere egoistische Eigenschaften im Geleite zu haben pflegt. Die psychol. Erklärung des G. wie der Geldsucht besteht darin, daß sich die Intensität des Strebens, welches für so viele seiner Ziele das Geld als notwendiges Mittel bedurfte, nun auf dies Mittel selbst überträgt und demselben einen absoluten Wert an Stelle des relativen verleiht. Eine treffliche Schilderung des schmutzigen G. hat Molière in seinem Lustspiele „L'Avare“ gegeben.

Gefröst, in der Mineralogie eine Bezeichnung für Mineralien, welche auf ihrer Oberfläche mit kleinen rundlichen, ziemlich gleichmäßig verteilten Erhabenheiten versehen sind.

Gefröst (frz. laoure, cendres; engl. sweepings, dross) nennt man verschiedene Abfälle, Feilspäne u. s. w., beim Goldschmelzen und bei der Goldbearbeitung, die zur Wiedergewinnung des Goldes entweder bloß geschlämmt und geschmolzen, oder in der sog. Kräsmühle einem Amalgamationsprozeß unterworfen werden; auch soviel wie Schlacke.

Gefröster Dichter (Poeta laureatus). Die Sitte, Dichter feierlich zu bekränzen, herrschte schon in Griechenland, wo sie bei den sog. musischen Wettstreiten stattfand. (S. Agon.) Von den Griechen verpflanzte sie sich zu den Römern, und Kaiser Domitian krönte mit eigener Hand bei den von ihm eingeführten kapitulinischen Spielen Dichter und Redner. Im 12. Jahrh. fingen auch die röm.-deutschen Kaiser an, Dichter zu krönen, doch wurde der Lorbeer in der Regel nur für dichterische Leistungen in lat. Sprache zuerkannt. Kaiser Heinrich V. krönte seinen Historiographen, David Scotus, und Friedrich I. den Mönch Günther, welcher die Thaten des Kaisers in einem epischen Gedichte verherrlicht hatte. Doch scheint die Sitte in Deutschland eine Zeit lang aus der Gewohnheit gekommen zu sein. In Italien erneuerte sie sich im 13. Jahrh. Die feierlichste Krönung daselbst war die Petrarca's auf dem Kapitol am ersten Ostertage 1331. In Deutschland wurde der Kaiser Friedrich III. der Wiederhersteller der Dichterkrönungen. Er krönte Aeneas Sylvius Piccolomini (den nachherigen Papst Pius II.) und mit eigener Hand Konr. Celtes, den viele für den ersten in Deutschland gekrönten Dichter gehalten haben, nebenbei aber so viele unbedeutende Männer, daß die Sache schon etwas Gewöhnliches wurde. Sparsamer in der Austeilung dieser Würde war sein Sohn Maximilian I., der Ulrich von Hutten zum Dichter krönte und den kaiserl. Pfalzgrafen das Recht verlieh, allen, die sie für tüchtig hielten, in seinem Namen den Lorbeerkranz aufzusetzen. Infolge dieser letztern Verfügung minderte sich unter Maximilian's Nachfolgern die Geltung der Dichterkrönungen immer mehr, bis sie endlich, als Ferdinand II. die Erteilung des Lorbeers lediglich den Reichshofgrafen überließ, völlig nichtsagend wurde. Nächst Hutten sind als die berühmtesten gekrönten Dichter Georg Sabinus, Joh. Stigelius, Mikodemus Frischlin und Mart. Opitz, der erste, der seiner deutschen Dichtungen wegen den Lorbeerkranz erhielt, zu erwähnen. In England ist der Poet-Laureate seit den Zeiten Eduards IV. ein Beamter des Hofes, der ein kleines Gehalt bezieht und früher zu den Geburtstagen des Königs, bisweilen auch bei Gelegenheit von Siegen eine Ode zu dichten hatte. Seit den Zeiten Georgs III. kam jedoch der letztere Gebrauch ab. Im Nov. 1850 wurde nach Wordsworth's Tode Tennyson von der Königin Victoria zum Poet-Laureate ernannt.

Gefrönte Preisschriften sind wissenschaftliche Arbeiten, welche bei einem Ausschreiben von Universitäten, Gesellschaften u. d. Preis erhielten.

Gefröpft (frz. coulé, engl. cranked), im Maschinenbau besonders von Wellen gebraucht. (S. Kröpfen.)

Gefröße (mesenterium) heißt diejenige größere Falte des Bauchfells, in welche der Dünne (mit Ausnahme seines Anfangsstücks, des Zwölffingerdarms) eingeschlossen ist. Das Bauchfell schlägt sich nämlich hinten an den Lendenwirbeln von beiden Seiten her nach innen zurück und bildet

so eine Duplikatur, in deren Eingang die dem Dünndarme zugehörigen Gefäße und Nerven treten. Der Dünndarm selbst liegt erst im Grunde dieses durch die Zusammenlagerung der Bauchfellplatten entstandenen Beutels. Auf diese Weise wird einerseits der ungefähr 6 m lange Dünndarm einigermaßen in seiner Lage erhalten und vor Verschlingen geschützt, auf der andern Seite aber ihm ein ungleich größeres Maß von Beweglichkeit gesichert, als es z. B. dem Dickdarme im allgemeinen zukommt. Die Lymphdrüsen, Gefäße und Nerven, welche von dem G. eingeschlossen sind, werden nach demselben benannt. Der der Wirbelsäule nahegelegene Teil des G. wird als Wurzel desselben (*radix mesenterii*) bezeichnet. Auch der Grimmdarm wird, wenn auch in unvollständiger Weise, von einer ähnlichen Bauchfellfalte, dem Grimmdarmgefröse (*mesocolon*), und der obere Teil des Mastdarms von dem noch weniger entwickelten Mastdarmgefröse (*mesorectum*) überkleidet. (Vgl. Bauchfell.)

Gefrösestein heißt eine weiße oder bläulichblaue fast dichte Varietät des Anhydrits oder wasserfreien schwefelsauren Kalks, welche entweder kugelig zusammengeballt oder in saltigen, vielfach gefröseähnlich gewundenen Lagen oder Platten ausgebildet ist; sie finden sich im Salzhon, auch wohl im reinen Steinsalz ausgeschieden, namentlich bei Bochnia und Wieliczka in Galizien. Ähnlich ist der sog. Schlangenalabaister in den Gipssteingipsen vom Südrande des Harzes.

Gekuppelt nennt man im Bauwesen die Verbindung zweier gleichartiger Gegenstände durch irgend ein Mittelglied. So hat man z. B. gekuppelte Fenster und zwar zweifach und dreifach gekuppelte, bei denen zwei oder mehrere schmale Fenster, nur durch ein Mittelgewand oder ein Säulchen voneinander geschieden, zu einem Fenster vereinigt und oft noch durch eine gemeinschaftliche Verdachung, durch einen Bogen, einen Fronton u. dgl. verbunden sind. Sie werden da angebracht, wo zwei besondere, durch einen Mauerschiff getrennte Fenster nicht wohl anzuordnen sind, ein einziges Fenster aber nicht genügt. Ferner kommen, namentlich bei dem Eisenbau, gekuppelte Säulen vor, die entweder nur durch ihre paarweise Stellung so genannt, oder durch Bänder, Ringe u. s. w. miteinander verbunden werden; ebenso gekuppelte Träger, die ihrer Länge nach aneinander gestochen und durch Laschen verbunden oder mit mehreren nebeneinander liegenden Trägern durch Bolzen, Kreuzverstrebenungen u. zu einem Ganzen vereinigt sind.

Gela, eine von Rhodiern und Kretern im Verein mit andern dorischen Auswanderern 690 v. Chr. gegründete griech. Stadt auf der Südküste Siciliens am gleichnamigen Flusse, an der Stelle des jetzigen Terra-Nuova. Schon 581 wurde von G. aus Agragas (Agrigent) gegründet. Seine größte Macht aber erlangte G., nachdem zuerst Kleander 505 sich zum Tyrannen aufgeworfen, unter dessen Bruder Hippokrates, der fast die ganze Osthälfte Siciliens bis auf Syrakus unterwarf. Auch diese Stadt gewann des Hippokrates Nachfolger, Gelon (s. d.), der seinen Sitz dahin verlegte und seinem Bruder Hieron die Verwaltung von G. überließ, das nun, von Gelon der Hälfte seiner Einwohner, die nach Syrakus vertrieben wurden, beraubt, gegen Syrakus und Katigent zurücktrat. Nach dem Tode Hierons, der seinem Bruder in der Herrschaft gefolgt war,

wurde G. wieder selbständig. Als der Tyrann Dionysius 405 gegen die Karthager eine Schlacht bei G. verloren hatte, verpflanzte er die Einwohner nach Syrakus. Von Timoleon (s. d.) um 340 v. Chr. namentlich durch Kolonisten aus Neapel wieder bevölkert, ward es wahrscheinlich 282 von den Mamertinern zerstört und die Bewohner (Gelon) wurden durch den Tyrannen Phintias von Katigent in der von ihm begründeten Stadt Phintias (dem jetzigen Licata) angesiedelt. Vgl. *Historia Siciliae* (2 Bde., Epj. 1870—74).

Gelage, s. Gastmähler.

Gelände, s. Terrain.

Gelasius ist der Name mehrerer Päpste und Bischöfe. G. I., der Heilige, vom 1. März 492 bis 19. Nov. 496 Bischof von Rom, hat mit Gregor und mit Erfolg an der Befestigung des röm. Sozietäts gearbeitet. Der schon unter seinem Vorgänger Felix III. ausgebrochene Streit mit Konstantinopel wurde fortgesetzt, indem G. 496 die verbannten, welche dem gegen den Patriarchen von Konstantinopel, Acacius, als Monophysiten ausgesprochenen Anathem nicht zustimmten. G. hob den Anspruch, der röm. Stuhl dürfe Anathem aus jedem Teil der Welt entgegenzunehmen, dagegen könne von ihm nicht anderswo anrufen werden. In dem *«Decretum de libris recipiendis et non recipiendis»* gibt G. gleichsam den Index verbotener Bücher, indem nicht bloß der Unterschied der kanonischen von den apokryphischen Büchern streng durchgeführt, sondern auch die Schriften der Väter die heterodoxen Schriften von den rechtgläubigen unterschieden werden. So werden die Schriften des Tertullian, Clemens Alexandrinus, Arnobius u. a. als gefährlich verworfen. Die Feier der heidnischen Lupercalia schaffte G. in Rom ab und führte dafür das heilige Fest Mariä Reinigung ein. Bemerkenswert ist die Abhandlung *«De duabus in Christo naturis»* gegen Eutyches und Nestorius. Gegen die Keterei schritt G. sehr entschieden ein. Die Briefe und Abhandlungen des G. sind gesammelt von And. Thiel in *«Epistolae Romanorum pontificum genuinae a S. Hilario usque ad Pelagium II»* (Braunsberg 1867). — G. II., früher Johann von Gaeta, wurde nach dem Tode Basilius II. von den Gegnern des Kaisers auf den päpstl. Stuhl erhoben (26. Jan. 1118). Heinrich V. aber kam nach Rom und ließ Gregor VIII. zum Papst wählen. G. mußte fliehen, begab sich nach Frankreich und starb 29. Jan. 1119 im Kloster Clugny. — G. Bischof von Exilis, schrieb um 476 die Geschichte des Nicänischen Konzils.

Gelasius (grch.), das trampfhafteste Lachen, s. Gelatine, s. unter Gallerte und Leim.

Gelatine, chinesische oder japanische, s. Agar-Agar.

Gelatinedynamit, auch Sprenggelatin. Sprenggummi, ein von Nobel entdecktes Sprengmittel, welches durch Lösen von 1 Teil Natriumwolfe in 9 Teilen Nitroglycerin bereitet wird. Dasselbe bildet eine gelatineartige, elastische, durchscheinende, bläulichgelb gefärbte Masse von der Konsistenz einer starken Salze, läßt sich leicht mit dem Messer schneiden und läßt bei dem härtesten Druck kein Glycerin austreten. Durch einen Zusatz einer geringen Menge von Kampfer (4 Proz.) wird es gegen mechan. Einflüsse in hohem Grade unempfindlich. Beim Erhitzen verhält sich G. ähnlich

dem gewöhnlichen Dynamit. Für sich explodiert G. beim raschen Erhitzen bei einer Temperatur von 240° , mit Kampfer gemischt kann G. durch langsame Erhizen gar nicht mehr zur Explosion gebracht werden. Wie gewöhnlicher Dynamit, so erfordert der G., um zu explodieren, eines sehr starken Initialimpulses, welcher durch eine besondere Zündpatrone gegeben werden und noch größer sein muß als bei gewöhnlichem Dynamit. Gegen Wasser ist er so unempfindlich, daß er unter Wasser bis zum Moment des Gebrauchs aufbewahrt werden kann. Von dem gewöhnlichen Dynamit hat G. außerdem noch den Vorzug, schwerer zu frieren und leichter wieder aufzutauen; in Kisten verpackte Patronen bleiben bei Kältegraden von -12 bis 15° wochenlang weich. In seiner Kraft kommt der G. dem besten Dynamit gleich oder ist demselben sogar noch überlegen und hat vor diesem den Vorzug, bei der Explosion mehr schießend als brisant zu wirken. Ein dem G. gleichkommendes Sprengmittel ist in neuester Zeit unter dem Namen Diaspongelatine patentiert worden. Es besteht aus 92—95 Teilen Nitroglycerin, 5—7 Teilen Collodiumwolle oder nitrierte Cellulose und 0,5—2 Teilen Alkohol.

Gelb gilt in der praktischen Färberei als eine von den drei einfachen Farben (gelb, rot, blau), obwohl theoretisch grün, rot, blau oder violett als die drei Grundfarben angenommen werden. (S. Farbe und Farbensetzen.) G. wird teils durch Verdünnung oder Einmischung von Weiß (hellgelb, lichtgelb, blaßgelb), teils durch Einmischung von Rot (rötlichgelb, rotgelb, orangengelb) oder von Blau (grünlichgelb) u. s. w. nuanciert.

Für die Färberei, Malerei u. s. w. werden gelbe Farbstoffe aus der organischen und unorganischen Natur entnommen und zum Teil durch chem. Prozesse zusammengesetzt. Die wichtigsten sind: das G. des Gelbholzes, des Fiset- oder Fusttholzes, der Quercitronrinde, der Gelbbeeren (Kreuzbeeren), des Wau, des Safran, der Curcuma- oder Gelbwurzel, des Orlean; das Gummigutt, der Ocher, die Gelberde, das Auripigment (Schwefelarsenik), Admiumgelb (Schwefeladmium), Kasseler gelb (basisches Chlorblei), Neapelgelb (wesentlich antimon-saures Bleioryd), Chromgelb (chromsaures Bleioryd). Dazu sind in neuerer Zeit gekommen neben der Vitriolensäure das Anilinelb, das Rhosphin- und Wiselangelb, Chrysanilin, Chrysoidin, Helioanthin, Tropaeolin, das Martiusgelb (Vinitronaphthol), die Aurantia (Hexanitrodiphenylamin) u. s. w. (S. Gelbfärben.)

Gelbbeeren nennt man die Früchte mehrerer Arten von Rhamnus, welche in der Färberei Verwendung finden. (S. unter Farbpflanzen und Rhamnus.)

Gelbbleierz oder Wulfenit ist ein im tetragonalen System und zwar in dessen pyramidal-hemidrischer Abteilung krystallisierendes, mit Schmelbleierz und Scheelit isomorphes Mineral, welches teils tafelförmige, teils kurz säulenförmige oder pyramidale aufgewachsene Krystalle bildet, von Fettglanz oder Diamantglanz der Härte 3 und dem spezifischen Gewicht 6,3 bis 6,5; sie sind gewöhnlich verschiedentlich gelb gefärbt, wachsgelb, honiggelb und pomeranzgelb, auch morgenrot. In chem. Hinsicht ist das G. molybdänsaures Bleioryd, $PbMoO_4$, zusammengesetzt aus 61,4 Proz. Bleioryd und 38,6 Molybdänsäure. In einigen Varietäten ist ein kleiner Chromgehalt nachgewie-

sen, welcher aber nicht die Ursache der roten Farbe bildet, indem diese auch an ganz chromfreien Krystallen auftritt; sie rührt wahrscheinlich von einem organischen Pigment her, wie denn auch das orangefarbige G. an der Luft leicht bleicht. Vor dem Lötrohr verflüchtigt das G. heftig, konzentrierte Schwefelsäure löst es zu einer blauen Solution. Den alten Fundpunkten: Bleiberg und Kappel in Kärnten, Berggießhübel in Sachsen, Wadenweiler, Przibram in Böhmen und Nezbanya in Ungarn haben sich neuerdings viele amerikanische zugesellt, so Wheatley-Mine bei Phönixville in Pennsylvanien, der Comstock-Gang in Nevada, Tecomah-Mine in Utah, Silverdistrift in Arizona u.

Gelbbrennen oder Abbrennen (frz. décapage, décochage; engl. dipping, pickling), bei gegossenen oder aus Blech hergestellten Gegenständen aus Messing und Tombak, welche keiner mechan. Bearbeitung durch Feilen, Abbreihen u. s. w. unterliegen, diejenige Vollenbarung, durch welche die auf der Oberfläche der betreffenden Gegenstände durch den Guß oder infolge des bei ihrer Ausarbeitung notwendigen Glühens gebildete Drydschicht beseitigt und so die natürliche Farbe wieder hervorgerufen, ja sogar das Feuer derselben erhöht wird. Das G. wird in zwei aufeinander folgenden Operationen ausgeführt, indem man zuerst eine Vorbeize von verdünnter Schwefelsäure und sodann eine Schnellbeize von starker Salpetersäure oder von Salpeter- und Schwefelsäure an den zur Zerstörung anhängender Schmutz- und Fettteile zuvor schwach ausgeglühten Gegenständen anwendet.

Gelbbuch (Livre jaune), Sammlung der offiziellen Dokumente des franz. Ministers des Auswärtigen; der Name ist seit 1852 im Gebrauch. (Vgl. Blaubücher.)

Gelbeisenstein, später auch Xanthosiderit genannt, ist ein Mineral, welches bei Almenau in Thüringen in radialfaserigen Aggregaten von goldig-gelbbrauner bis braunroter Farbe, bei Goslar am Harz auch von mehr oderiger Beschaffenheit vorkommt, und nach seiner chem. Zusammensetzung wesentlich ein Eisenoxydhydrat H, Fe, O_2 mit 18 Proz. Wasser darstellt.

Gelberde ist ein ockergelbes, bisweilen dickschieferiges Mineral von feinerdigem Bruch und sehr geringer Härte, welches sich etwas fettig anfühlt, an der Zunge klebt und im Wasser zu Pulver zerfällt, sich im Feuer rot brennt; es besteht aus 33,8 Kieselsäure, 14,5 Thonerde, 38 Eisenoxyd und 14 Proz. Wasser, findet sich bei Amberg, Wehran und Blankenburg und dient als gelbe Farbe zum Anstreichen. Eigentlich ist übrigens die G. nichts anderes als ein durch Eisenoxydhydrat gefärbter Kaolin oder Thon.

Gelbes Fieber (Febris flava), eine meist sehr gefährliche und oft schnell tödliche Krankheit heißer Länder, die ihren Namen von der gelben Farbe hat, welche die Haut der davon Befallenen annimmt. Durch die andern Symptome, wie heftiges Erbrechen, Nasen- und Magenblutungen, quälende Kopf- und Gliederschmerzen, Störungen der Harnabsonderung, große Angst, reißende Schmerzen im Unterleibe u. s. w., namentlich aber durch den epidemischen Charakter und seinen stürmischen Verlauf läßt sich das Gelbe Fieber leicht von der Gelbsucht (s. d.) unterscheiden. Es hat einen dem Typhus ähnlichen, nur alutern Verlauf und beruht seinem Wesen nach auf einer eigentümlichen,

wahrscheinlich durch die Einwanderung eines lebenden Kontagiums in die Cirkulation bedingten Blutvergiftung, wodurch ein großer Teil der roten Blutkörperchen aufgelöst, in Gallenfarbstoff umgewandelt und somit eine Reihe der schwersten Ernährungsstörungen in Leber, Nieren, Hirn und andern wichtigen Organen hervorgerufen wird.

Die Krankheit beginnt meist plötzlich ohne alle oder mit nur sehr geringen Vorläufern (Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Schwindel, Eingekommenheit des Kopfes), indem sich ein mehr oder minder ausgesprochenes Schüttelfrost und ein heftiges Fieber mit großer Trockenheit der Haut, schnellem, vollem, gespanntem Puls, starker Rötung des Gesichts und heftigem Kopfschmerz einstellen, wozu sich auch lebhafteste Schmerzen in den Weichen, im Rücken und in den Gliedern gesellen. Gleichzeitig leidet der Kranke an Magendrücken, Erbrechen, Stuhlverstopfung und häufig auch an Nasenbluten; der Harn ist spärlich und dunkelrot, die Nächte schlaflos und unruhig, die Gemütsstimmung außerordentlich gedrückt. Dieses erste Stadium des Gelben Fiebers dauert im Durchschnitt drei bis vier Tage, und es schließt sich sodann das zweite Stadium an, welches mit anscheinend bedeutender subjektiver Besserung beginnt. Das Fieber läßt nach, die Schmerzen verschwinden, die Haut wird kühl und feucht, die Stühle werden stark gallig gefärbt, und die Krankheit kann in Genesung übergehen; viel häufiger stellt sich aber unter intensiv gelber Verfärbung der Haut und der Augenbindehaut das dritte Krankheitsstadium ein, indem die Magenschmerzen heftiger zurückkehren, reichliches Erbrechen eintritt, auch durch den Stuhl und den Harn Blut abgeht, der Kranke über qualvollen Durst, Angst und Bellemmung klagt und in große Apathie und Delirien verfällt, bis schließlich unter Konvulsionen der Tod erfolgt. Die Dauer dieses dritten Stadiums beträgt gewöhnlich einen bis drei Tage, sodaß die ganze Krankheit, die sich durch ihre große Mortalität auszeichnet (ein Drittel aller Erkrankungen endet tödlich), gewöhnlich in drei bis zehn Tagen abläuft.

Die Orte, an denen das Gelbe Fieber gewöhnlich auftritt, Westindien und die Küstenländer des mittleren Amerikas, von wo aus es auch die Küsten Nordamerikas, Spaniens, ja selbst einige Häfen Italiens heimgesucht hat, geben den besten Aufschluß über die natürlichen Ursachen, denen es seine Entstehung verdankt. Eine heiße, feuchte, mit faulenden Stoffen angefüllte Atmosphäre, ein sumpfiger, über die Oberfläche des Meeres sich nur wenig erhebender Boden sind stets vorhanden, wo das Gelbe Fieber ausbricht, während kältere und trodenere, besonders vom Meere entferntere liegende Gegenden gänzlich davon verschont bleiben.

Das Gelbe Fieber befällt meist Menschen von kräftiger Konstitution und solche, die erst seit kurzer Zeit aus einem kältern Klima in ein heißeres übergesiedelt sind, wogegen die Negerrasse fast vollständig von der Krankheit verschont bleibt. Diätfehler und Ausschweifungen aller Art, übermäßige körperliche und geistige Anstrengungen, Unreinlichkeit und das Zusammenleben vieler in einem beschränkten Raume befördern hauptsächlich den Ausbruch derselben. Befinden sich viele davon Befallene nahe beieinander, wie auf Schiffen, so bildet sich ein Miasma, welches die Krankheit weiter verbreitet. Schon bei der zweiten Expedition

des Columbus zeigte sich das Gelbe Fieber unter dessen Gefährten auf San Domingo; seitdem hat es durch seine öfters wiederkehrenden Epidemien solche Verheerungen in den ihm ausgesetzten Gegenden angerichtet, daß z. B. 1821 in Barcelona allein 20000 Menschen daran starben.

Die Wirksamkeit der ärztlichen Hilfe ist sehr beschränkt. Dagegen könnte viel zur Beseitigung der Krankheit geschehen, wenn an den Orten, wo das Gelbe Fieber zu entstehen pflegt, jede Häufung faulender Substanzen vermieden würde. Leichter noch als die Entstehung ist die Verbreitung der Krankheit zu verhüten, wenn sich die ungefähren Orte streng von den erkrankten durch Quarantäne u. s. w. absperren. Als individuelle Schutzmaßregel ist vor allem beim Ausbruch einer Epidemie das schnelle Verlassen der bedrohten Stadt, das Aufsuchen höher gelegener Gegenden und die Einhaltung der strengsten Diät, namentlich in Bezug auf geistige Getränke, dringend zu empfehlen. Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, so sind strenge Diät, kalte Waschungen und Umschläge auf den Kopf, säuerliche Getränke als leichte Abführmittel oder Klystiere zu verordnen. Gegen heftiges Erbrechen sind Eisstückchen, Sturmpulver, starker Kaffee (theelöffelweise) oder Chinatinktur (10–15 Tropfen) und Senfteige oder feuchtwarme Umschläge auf den Magen, gegen unqualvolle Schlaflosigkeit Chloralhydrat zu verordnen. Im dritten (paralytischen) Stadium kann man durch stark erregende Mittel (Kampfer, starken Wein, Champagner) die gesunkenen Kräfte wieder zu beleben.

Litteratur. Avé-Lallemant, „Das Gelbe Fieber“ (Bresl. 1857); derselbe, „Ratschläge für den Besuch von Gelbfieberhäfen“ (Berl. 1860); Hirsch, „Das Gelbe Fieber“, in Band 2 des „Handbuchs der Pathologie“ von Riemann (Lpz. 1874).

Gelber Fleck (der Nehhaut des Auges), s. unter Auge, Bd. II, S. 198^b.

Gelber Fluß, s. Hoang-ho.

Gelber Ingwer, s. unter Curcuma.

Gelber Körper, s. unter Eiersod.

Gelbes Meer, s. Chinesisches Meer.

Gelbe Rüben, s. unter Mohre.

Gelbfärben. Zur Erzeugung von gelben Farben auf Gewinnsstoffen verfügt man über eine Reihe von verschiedenen Farbstoffen (s. Gelb), die für sich, teils mit andern kombiniert werden, teils die verschiedensten Nuancierungen hervorzubringen. Von diesen sind die wichtigsten:

1) Chromgelb, nur verwendbar für Baumwolle. Die gut gereinigten Stoffe, Gewebe oder Garne werden feucht in ein Bad von 1 kg Soda für je 5 kg Material, gebracht und, nachdem sie mit der Lösung gut durchtränkt sind, abgepreßt und ausgerungen, dann in ein ebenso starkes Bad von rotem Chromsauren Kali genommen. Hier erscheint sofort die gelbe Farbe. Je nach der beabsichtigten Intensität geht man mit dem Stoff in das erste Bad zurück, läßt wieder ein Chrombad folgen und wiederholt dies zwei- oder dreimal. Zwischen der Einführung in ein neues Bad werden die Stoffe möglichst stark ausgebrüht, um möglichst nur in den Zellen der Baumwolle eingeschlossene Flüssigkeit zurückzuhalten, da alles außerhalb Anhaftende verloren ist. Nach dem letzten Bad wird gespült. Für Orange verwendet man statt des Bleijuders basisch essigsaures Blei und stellt das

Wleibad, für 5 kg Baumwolle, durch Kochen von 50 l Wasser mit 1,5 kg Bleizuder und 1 kg Bleiglätte her, läßt die Stoffe in dem kalt gewordenen Bade drei Stunden verweilen, passiert sie durch Stalkmilch und färbt im Chrombade aus. Beim Baumwolldruck wird fertiges Chromgelb oder Chromorange mit Eiweiß aufgedruckt und durch Dämpfen fixiert.

2) **Kostgelb**, **Kanting**, **Eisenchamois**, für Baumwolle. Die Stoffe werden abwechselnd durch Bäder von Eisenvitriol und Soda genommen, dann gespült und der Luft ausgesetzt, wobei die anfangs grünliche Farbe durch Oxydation in gelbes Eisenoxydhydrat übergeht.

3) **Quercitron-** oder **Flavingelb**, vorzugsweise für Wolle. Die Farbstoffe des Quercitron, welche in etwa 16facher Konzentration im Flavin enthalten sind, geben mit Thonerde und mit Zinnoryd lebhaft gelb gefärbte Verbindungen, die sich gut auf Wolle fixieren lassen. Am einfachsten und nicht kostspielig stellt sich das Färben mit Flavin. In einer hölzernen Kufe, in welche ein zinnerneß Dampfrohr mündet, löst man (auf 5 kg Wolle) 250 g Oxalsäure, 140 g Zinn Salz und 80 g Flavin, erhitzt zum Kochen, bringt die Temperatur durch Zusatz von kaltem Wasser auf 60° C. herab, führt die angefeuchtete Wolle ein, erwärmt langsam wieder zum Sieden und färbt auf kochendem Bade aus. Je nach der Menge des angewandten Flavins fällt die Färbung heller oder dunkler aus; durch Zusatz von Cochenille läßt sie sich ins Rote abtönen.

4) **Naphthalin-** und **Anilinelb**, **Mar-tiusgelb**, **Pikrinsäure**. Die verschiedenen hierher gehörenden Farbstoffe finden namentlich in der Seidenfärberei Verwendung. Die Ausführung der Operation ist höchst einfach. Man bereitet ein Bad, erwärmt es auf 40° C. und nimmt die Seide so lange darin herum, bis die erforderliche Farbe erreicht ist; tritt dieselbe nicht nach kürzester Frist ein, so ist das Bad durch einen Zusatz von etwas Farbstoff zu verstärken. Durch Beimischungen von Fuchsin werden rötliche Farbentöne erzielt.

Gelbgießerei (frz. fonderie de cuivre jaune, engl. yellow metal-foundry), soviel wie Messinggießerei, s. unter Metallgießerei.

Gelbholz, alter Fustil (lignum citrinum), ist ein in der Färberei vielfach gebrauchtes Holz, welches aus Westindien, besonders Cuba und Haiti, ferner Mittelamerika und Brasilien zu uns kommt. Es ist das Kernholz des Färbermaulbeerbaums (*Maclura aurantiaca* Nutt.), eines in den genannten Tropenländern wachsenden Baums aus der Familie der Urticaceen, welcher nahe Verwandtschaft mit den Maulbeerbäumen, namentlich dem Papiermaulbeerbaum hat, und wird namentlich aus Cuba und Tambico in großen, schweren, auswendig braunen, inwendig bräunlichgelben Blöcken ausgeführt. Man benutzt das G. besonders in der Woll- und Seidenfärberei zur Hervorbringung grüner und brauner Mischfarben; denn für sich allein gibt es eine zwar dauerhafte aber nicht schöne gelbe Farbe. Durch Zusatz von Alaun und Kreide zu einer heißen Gelbholzabkochung entsteht die unter dem Namen **Schüttgelb** bekannte Lackfarbe. Seit Einführung der aus dem Kohlenleer stammenden gelben Farbstoffe hat die Wichtigkeit des G. sehr abgenommen. Die Farbstoffe des G. sind von Chevreul, von Wagner und zuletzt von Blaswich und Pfandler untersucht, ohne daß

Näheres über deren Konstitution bekannt geworden wäre. Das Morin oder die Morinsäure $C_{12}H_6O_6$ ist in Wasser schwer löslich, kristallisiert aus Alkohol, löst sich auf Zusatz von Alkalien mit gelbbrauner Farbe in Wasser. Das Maclurin oder Moringerbsäure $C_{12}H_{10}O_6$ ist in reinem Zustande farblos, löslich in Wasser, Alkohol, Äther, kristallisiert und geht mit Alkalien und Erden gelbe oder braune Verbindungen ein.

Gelbholz (ungarisches), s. Fisetholz.

Gelbin oder **Varyumchromat**, s. unter Varyum(-Verbindungen 11).

Gelbkomposition ist eine Lösung von Zinn in 1 Teil Schwefelsäure und 3 Teilen Salzsäure, welche früher vielfach Verwendung beim Gelbfärben mit Quercitron fand.

Gelbkraut, s. Wan.

Gelbkupfer, gleichbedeutend mit Messing.

Gelbling, **Gelbmännel**, **Gehlen** sind verschiedene, in mehreren Gegenden gebräuchliche Bezeichnungen für Eierschwamm (s. d.).

Gelbmännel, s. Gelbling.

Gelbmenakerz, veralteter Mineralname, mit welchem Werner die grüngelben spatigen Massen des Titanits (s. d.) im Magneteisenerz von Arendal in Norwegen und aus den Hornblendegechieben des Stubanthalts bezeichnete.

Gelbreife (des Getreides), s. unter Ernte.

Gelbschoten (chinesische) nennt man die Früchte einiger *Gardenia*-Arten, die einen gelben Farbstoff liefern. (S. unter Farbpflanzen und *Gardenia*.)

Gelbschen (*Xanthopsie*), diejenige Störung des Sehvermögens, bei der alle hellen Gegenstände gelblich gefärbt erscheinen; sie findet sich bisweilen bei der Gelbsucht (s. d.) und wird hier wahrscheinlich von der Gelbfärbung der durchsichtigen Augenmedien bedingt. Auch nach der innerlichen Verabreichung des Santonins (s. d.) tritt G. ein. Diese merkwürdige Santoninwirkung ist im wesentlichen als Violettblindheit aufzufassen, indem durch die Einwirkung des Santonins auf die Sehnervenausbreitung in der Netzhaut die violett empfindenden Nervenfasern zuerst erregt, dann vorübergehend ermüdet oder gelähmt werden; in der That geht dem G. zunächst immer ein kurzes Stadium des Violettsiehens voraus.

Gelbspinner, eine Art des Seidenspinners, s. unter Seidenraupe und Seidenzucht.

Gelbsucht, gallige Dyskrasie oder Cholämie (*icterus*, *Morbus regius*), die gelbliche Verfärbung der äußern Haut und der sichtbaren Schleimhäute, ist nicht, wie die meisten Laien glauben, eine selbständige Krankheit, sondern nur ein eigenartiges Krankheits-symptom, welches sich bei verschiedenartigen Erkrankungen des Gallenapparats und mancherlei andern Affektionen einstellen kann und durch die Beimischung von Gallenbestandteilen, insonderheit von Gallenfarbstoff und Gallensäuren, zum Blute und zu den Gewebsflüssigkeiten zu Stande kommt. In den weitaus häufigsten Fällen entsteht die G. dadurch, daß die in der Leber fertig gebildete Galle infolge mechan. Hindernisse nicht aus der Leber und Gallenblase in den Zwölffingerdarm abfließen kann, deshalb von den Blut- und Lymphgefäßen aufgesogen (resorbiert) wird und so in das Blut gelangt: d. i. der sog. Resorptions- oder Lebericterus (*icterus hepato-genus*); in andern, seltenern Fällen ist

die Gelbfärbung dadurch bedingt, daß innerhalb der Blutgefäße eine Zersetzung der roten Blutkörperchen erfolgt und deren Farbstoff in Gallenfarbstoff verwandelt wird: d. i. der sog. Bluticterus, Gelbsucht ohne Gallenresorption (Icterus haematogenes).

Eine Resorption der Galle und damit G. erfolgt regelmäßig, sobald durch eine mechan. Ursache der Gallenabfluß gehindert wird und hierdurch die Galle innerhalb der Gallenwege unter einem höhern Drucke steht als das Blut innerhalb der Lebergefäße. Am häufigsten kommt es zu einer derartigen mechan. Behinderung des Gallenabflusses beim Katarth der Gallenwege, wenn infolge von Diätfehlern ein Magenkatarrh sich auf den benachbarten Zwölffingerdarm ausbreitet und eine Verschwellung und Verstopfung der Gallenwege zur Folge hat (sog. katarthale Gelbsucht), weiterhin bei Einlemmung von Gallensteinen (s. d.) im Gallengang, bei krampfhafter Kontraktion des Lehtern, bei Kompression der Gallenwege durch Geschwülste, Narbenmassen u. dgl. Die Erkrankungen des eigentlichen Leberparenchyms pflegen nur dann mit G. verbunden zu sein, wenn sie einen abnormen Druck auf die Gallenwege ausüben. Auch die Ursachen des sog. Bluticterus sind sehr verschieden: heftige Gemütsbewegungen, gewisse Vergiftungen (Aether, Chloroform, Chloral, Phosphor, Schlangenbisse) und manche schwere Infektionskrankheiten (Pyämie, Kindbettfieber, Ruckfalltyphus u. a.) gehen nicht selten mit galliger Verfärbung der Haut einher.

Die G. beginnt gewöhnlich mit einer gelblichen Färbung der weißen Augenhaut (der Sklerotika), woran sich schon nach wenigen Tagen eine bald nur leicht gelbliche, bald intensiv safrangelbe Verfärbung der äußern Haut anschließt, die in den höchsten Graden der G. in das Grünliche, selbst Mahagonifarbene bis Schwärzliche geht (Icterus niger oder Melanicterus). Am intensivsten ist diese Färbung an allen jenen Körperstellen, an denen die Oberhaut sehr hart und dünn ist, so an der Ellenbeuge und auf der Brust, und daß auch die äußerlich sichtbaren Schleimhäute gelb gefärbt sind, erkennt man mit Leichtigkeit, wenn man an der Lippe oder dem Zahnsfleisch durch einen Fingerdruck das Blut entfernt, wobei nicht ein weißer, sondern ein gelber Fleck entsteht. Bei Lampen- und Kerzenlicht verschwindet übrigens die Gelbfärbung der Haut und der Sklerotika vollständig, so daß man die G. in den Abendstunden nicht erkennen kann. Auch der Harn des Kranken erscheint dunkelgelb oder selbst braun und bildet beim Schütteln einen gelben Schaum; zuweilen sind auch andere Säfte des Körpers, wie der Speichel, Schweiß, die Milch u. dgl. gallig gefärbt. Infolge des verhinderten Übertritts der Galle in den Darmlanal liegt die Verdauung der Gelbsüchtigen schwer danieder; es bestehen gewöhnlich große Appetitlosigkeit, Übelkeit, auffallender Widerwille gegen Fleisch- und Fettahrung und anhaltende Stuhlverstopfung; die Ausleerungen sind gänzlich gallenarm, weiß, thonartig fest, und bei längerer Dauer der Krankheit tritt gewöhnlich starke Abmagerung ein. Weiterhin ruft die Anwesenheit der Gallensäuren im Blute eine Reihe charakteristischer Störungen hervor: die Kranken sind in der Regel verdrüßlich, mürrisch und sehr leicht reizbar, klagen über große Mattigkeit, Schwäche und Ab-

spannung, über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit; ja bisweilen stellen sich sogar schwerere Hirnstörungen, wie Schwindel, Delirien, Krampfanfälle, Schlafsucht u. dgl. ein (sog. bössartige Gelbsucht, Icterus gravis). Bisweilen besteht auch Erbrechen, weil auch die brechenden Medien des Magens gelblich verfärbt sind. Fast immer besteht Pulsverlangsamung, welche bis zu 40, ja bis zu 2 Schlägen in der Minute herabsinken kann. Erkrankte werden von einem unerträglichen Hautjucken gequält; die Haut selbst ist gewöhnlich trocken spröde und mit kleinen Schuppchen bedeckt.

Hinsichtlich ihrer Dauer und ihres Verlaufs bietet die G. je nach der vorliegenden Grundkrankheit die größten Verschiedenheiten dar. Bei leichteren Fällen, namentlich die so häufige katarthale Form, gewöhnlich binnen wenigen Wochen in Genesung übergehen, erstrecken sich andere bis Monate, selbst über Jahre, ja in einigen Fällen bleibt die ictische Färbung bis zum Tode bestehende bestehen. Die Genesung gibt sich immer dadurch zu erkennen, daß die Stuhlentleerungen anfangen, sich wieder zu färben, dann der Harn allmählich wieder heller, und endlich zuletzt verschwindet die gelbe Hautfarbe. Als zugehörige Zeichen gelten auch die Zunahme des Appetits und die Besserung der Gemütsstimmung.

Die Behandlung der G. erfordert vor allem Dingen ein sorgfältig geregeltes diätetisches Verhalten, welches für einen günstigen Verlauf der Krankheit von der allergrößten Bedeutung ist. Gelbsüchtige sollen sich vor Gemütsaufregung jeder Art, vor körperlichen Anstrengungen, übermäßiger geistiger Thätigkeit und vor Erkältungen sorgfältig in Acht nehmen und ihrer geschwächten Verdauung entsprechend nur eine ganz leicht verdauliche, aber nahrhafte Kost (fettlose, nicht kräftige Suppen, mageres Fleisch, kalten Brei, Gemüse, geschmortes Obst) wählen; dagegen alle fetten und fetten Speisen, insbesondere Butter, saucen und Butter streng zu vermeiden, da diese beim Abfluß der Galle vom Darmlanal nicht resorbiert und deshalb schlecht vertragen werden. Als Getränk dienen am besten Wasser, Selters- und Sodawasser, Citronenlimonade; alkoholische Getränke sind durchaus zu vermeiden. Die oft hartnäckige Verstopfung erfordert die Anwendung von erweichenden Klystieren oder milden vegetabilischen Abführmitteln (Sennesblätter, Senna, Rhabarber); gegen die oft äußerst heftige Blähsucht, welche auf fehlerhaften Umsetzungen im Darmlanal infolge des Gallenmangels im Darm beruht, wird der Gebrauch der gereinigten Oxgall empfohlen. Gegen die katarthale Form der G. erfreuen sich die Mineralwässer von Karlsbad, Marienbad und Rissingen eines wohlverdienten Rufs. Das lästige Hautjucken wird am besten durch kalte Abwaschungen, durch laue Bäder in nachfolgender Regendouche oder durch Tann-, Seifen- und Pottaschenbäder bekämpft.

Die Gelbsucht der Neugeborenen tritt in den meisten Fällen wahrscheinlich durch den Gehalt einer großen Menge von Blutkörperchen in der Abnabelung des Kindes und bedarf keiner besonderen Behandlung, da sie gewöhnlich schon nach wenigen Tagen von selbst verschwindet.

Gelbsucht (Baumkrankheit), s. unter Baum.

Gelbsucht der Schafe entsteht nach Genuss von verdorbenen Lupinen und nach Aufnahme

größerer Quantitäten verdorbener Kartoffelschlämpe. In beiden Fällen wird eine Lebererkrankung erzeugt, die mit Gelbsucht Hand in Hand geht. Über die wirkliche Ursache des Übels ist man bis jetzt noch durchaus nicht im klaren; während einige Forscher meinen, daß Befallungspilze auf Lupinen die Ursache der Lebererkrankung der Schafe sind, nehmen andere an, daß unter dem Einfluß von Befallungspilzen in den die Krankheit der Schafe erzeugenden Lupinen ein chem. Gift, das Ictrogen (der Gelbsuchterzeuger), hervorgerufen werde. Wenn nach Genuß von Kartoffelschlämpe bei Schafen die sog. typhöse Leberentzündung entsteht, so ist es immer Schlämpe gewesen, die durch Pilze (Spaltpilze, Hefezellen, Schimmel) verdorben ist. Bei verschiedenen Leber- und Darmleiden können übrigens Gelbsuchtszustände der Schafe entstehen.

Gelbwurz, Pflanzengattung, s. Curcuma.

Geld ist dasjenige wirtschaftliche Gut, welches entweder auf Grund einer allgemeinen Verkehrsgebräuchlichkeit oder einer staatlichen Anordnung zur Darstellung eines allgemein anerkannten Äquivalents für jedes andere tauschwerte Gut verwendet wird. Das G. ist daher einerseits das allgemeine Maß des Tauschworths, es ist aber zugleich, weil es eben reelle Äquivalente darstellen soll, der allgemeine Wertträger, das zweckmäßigste Mittel zur Aufbewahrung und Übertragung des Werts; hierauf beruht dann weiter die Funktion des G. als Cirkulations- oder Umlaufsmittel, indem es, von Hand zu Hand gehend, den Güterumlauf nach der entgegengesetzten Richtung vermittelt. Zu diesen rein wissenschaftlichen Funktionen, die durch das Verkehrsbedürfnis dem G. übertragen werden, erhalten einige gewisse Geldsorten noch von Staats wegen einen besondern rechtlichen Charakter, indem sie zu gesetzlichen Zahlungsmitteln, d. h. zu eventuellen letzten Lösungsmitteln für jede Art von Obligation erklärt werden.

Als G. im weitern Sinne kann jede Ware dienen, die wegen ihrer allgemeinen Beliebtheit leicht wieder abgesetzt werden und mittlerweile bequem aufbewahrt werden kann und sich außerdem nach Maß oder Zahl leicht quantitativ abteilen läßt. Für Völkstämme, deren beweglicher Reichtum hauptsächlich aus Herden besteht, bot sich zunächst das Vieh als geldartiges Vermittelungsgut dar, und man sieht in der Ableitung des lat. Wortes pecunia von pocus eine Erinnerung an diese erste Phase der Entwicklung des G. Außerdem aber findet man in der alten wie in der neuen Zeit noch zahlreiche andere Arten von unvollkommenen Geldwaren: Wiber- und Zobelselle und anderes Pelzwerk bei Jägervölkern, Kakaobohnen und Zinnstücke bei den alten Mexikanern, Thonziegel in Hochasien, Baumwollzeuge, Kupfer- und Eisenstäbe in Afrika, Tabak in der ersten Periode der Kolonisation von Virginien und Maryland, Kaurimuscheln in Indien und Afrika u. s. w. Als spezifische und vorzüglichste Geldstoffe haben sich jedoch bei allen Kulturvölkern schon früh die Edelmetalle Gold und Silber festen Boden verschafft. Ursprünglich beruhte der Wert dieser Metalle auf ihrer Verwendung zu Schmuck und Geräthen, und sie wurden ihrer Seltenheit wegen schon hoch geschätzt, ehe sie als G. dienten. Sie hatten daher von vornherein einen hohen spezifischen Wert, d. h. einen großen Wert in kleinem Volumen, und vor den ihnen

hierin analogen Perlen und Edelsteinen besaßen sie, als Geldstoffe behandelt, noch den wesentlichen Vorzug, daß ihr Wert wegen der Homogenität ihrer Materie dem Gewicht einfach proportional ist. So waren Gold und Silber mehr als ein Jahrtausend vor Christi Geburt in Vorderasien als G. im Gebrauch, jedoch lange Zeit nur in Form von Barren und Ringen von annähernd abgestuftem Gewicht. Erst im 7. Jahrh. v. Chr. begann (in den griech. Städten Kleinasiens) die Prägung von Münzen (s. d.), d. h. es wurden zuerst Goldstücke, dann auch Silberstücke zur Garantie ihres Gewichts und ihrer Feinheit mit einem staatlichen Stempel versehen und dadurch speziell für den Gelddienst bestimmt. Jedoch zogen gerade die Hauptvertreter des damaligen Welthandels, die Phönizier und ihre Kolonien, noch lange das Varen-geld dem geprägten vor, wie denn auch gegenwärtig in China das Hauptgeld aus Silberbarren besteht und auch in Hamburg bis 1873 die Mark Banco durch Barrensilber repräsentiert wurde. In Rom wurden Silbermünzen erst seit dem J. 268 v. Chr. und die ersten Goldmünzen erst später geschlagen, nachdem vorher nur Kupfer die Rolle des Geldstoffs gespielt hatte.

Im allgemeinen muß unbedingt jede Sache, die als G. dienen soll, Wert besitzen. Dieser Wert kann nun allerdings künstlich mittels des öffentlichen oder privaten Kredits geschaffen werden, aber als vollkommenes G. ist doch nur dasjenige zu betrachten, welches seinen vollen Wert in seinem Stoffe selbst trägt. Es ist dies der Fall, wenn das geprägte G. und das durch Einschmelzung desselben gewonnene Barrenmetall, abgesehen allenfalls von einer kleinen, durch die Prägungskosten bedingten Differenz, gleichwertig sind. Zu vollwertigen Münzen dieser Art wird schon seit langer Zeit nur Gold oder Silber verwendet. Die von Rußland (1826—46) versuchte Prägung von Platinmünzen hat sich als unzuverlässig erwiesen. Gewisse Münzen haben nur den Charakter von Handels-geld, d. h. es ist ihnen von Staats wegen keinerlei Zahlungskraft beigelegt, sondern ihr Marktwert bestimmt sich im freien Verkehr. Es sind dies wirklich nur von der sie ausgebenden staatlichen Münzanstalt garantierte und beglaubigte kleine Edelmetallbarren, deren Wert sich natürlich ausschließlich nach ihrem Gehalt an reinem Gold oder Silber bemißt. Hierher gehören z. B. verschiedene Arten von Dulaten und in der neuern Zeit die nach dem Münzvertrage von 1857 geprägten deutschen Goldkronen; ferner die noch jetzt geprägten österr. Maria-Theresia-thaler, die amerik. Trade-Dollars u. s. w. Direkten Einfluß auf den Wert einer Geldsorte erhält der Staat schon dadurch, daß er dieselbe zu einem bestimmten Kurse bei seinen Kassen annimmt, wenn er ihr auch keine allgemeine gesetzliche Zahlungskraft verleiht. Die wichtigste Geldart aber ist die, welcher der Staat die Eigenschaft eines gesetzlichen Zahlungsmittels zuerkannt hat, das Währungs-geld, die eigentliche Repräsentation der Landes-valuta. Vollkommenes Währungsgeld soll jedenfalls in dem oben bezeichneten Sinne vollwertig sein; aber die Macht, welche der Staat durch die Verleihung der Währungseigenschaft auf die Wertbestimmung einer Geldart ausüben kann, ist so groß, daß wirklich eine beträchtliche Differenz zwischen dem Nominalwert derselben und ihrem innern Stoffwert aufrecht erhalten werden kann, ja daß

sogar, wie das Papiergeld (s. d.) mit Zwangskurs beweist, Währungsgeld ohne allen stofflichen Wert sich erhalten kann. Der Staat nimmt aber das Währungsgeld nicht nur selbst bei seinen Kassen zum Nominalwert an, sondern er gibt auch allen Schuldnern das Recht, ihre Gläubiger mit diesem G. zu seinem Nominalwerte zu bezahlen, sobald es für die erstern privatwirtschaftlich unzweifelhaft diesen Wert wirklich besitzt, wenn es auch innerlich minderwertig ist.

Die Staaten haben diese auf ihrem Münzregal (s. d.) beruhende Macht von jeher bis in die neueste Zeit mehr oder weniger mißbraucht, indem sie mit Hilfe künstlicher oder gewaltsamer Maßregeln eine möglichst große Differenz zwischen dem Nominalwert und dem Metallwert ihrer Münzen, namentlich der Kleinern, aufrecht zu erhalten suchten. Auch in der neuesten Zeit sind noch merkwürdige Beispiele der Prägung von unterwertigen Währungsmünzen vorgekommen. Die Staaten der lateinischen Münzunion haben noch bis 1878 neue silberne Fünffrankenstücke mit dem alten Nominalwert ausgeben, obwohl dieselben infolge der Silberentwertung innerlich fast um 15 Proz. unterwertig geworden, und die Vereinigten Staaten prägen noch jetzt silberne Standard-Dollars mit (allerdings nicht ganz absoluten) gesetzlicher Zahlungskraft zu deren ursprünglichem Werte gegen Gold. Es zeigt sich dabei die eigentümliche Erscheinung, daß die Trade-Dollars, die als bloßes Handelsgeld keinerlei gesetzliche Zahlungskraft besitzen, mehrere Prozent tiefer stehen als die Standard-Dollars, obwohl jene etwas mehr Silber enthalten als diese. Abgesehen aber von den nach der Entwertung des Silbers noch vorgenommenen Prägungen findet sich in den Vereinigten Staaten, in Deutschland und Holland zusammen noch eine kolossale Summe von alterm Währungsgeld, welches nur durch die ihm zustehende gesetzliche Zahlungskraft seinen früheren Nominalwert neben dem Golde behauptet. Würden diese Münzen eingeschmolzen, so würde das Barrenmetall schon bei dem jetzigen Preise 15 Proz. weniger wert sein, was für Frankreich allein einen Verlust von wenigstens 300 Mill. Mark und für Deutschland einen solchen von etwa 70 Mill. Mark bedingen würde. Jeder Versuch, dieses Silber zu verkaufen, würde aber natürlich den Preis desselben noch weiter herabdrücken. Wenn aber die Staaten wirklich das silberne Währungsgeld beseitigen wollen, so darf dies in keinem Falle auf Kosten der zufälligen lekten Inhaber dieser Münzen geschehen. Denn diese haben dieselben angenommen nicht als bloß gestempelte Silberstücke, sondern als gesetzliches Zahlungsmittel, und als solches haben sie es einem staatlichen Gebote gemäß annehmen müssen. Der Staat ist daher auch verpflichtet, den Verlust zu tragen, den die Entwertung des Silbers infolge der Verdrängung desselben aus der selbständigen Geldfunktion mit sich bringt, er muß also das Silbergeld gegen Goldgeld einlösen oder es bei seinen Kassen zum Nominalwert annehmen, um es zum Marktpreise zu verkaufen. Wenn die so entstehenden Verluste empfindlich sind, so ist doch andererseits die Beibehaltung der großen Summen von künstlich im Werte gesteigertem Silbergelde in den Frankstaaten, in Nordamerika und selbst in Deutschland sehr bedenklich, wie sich namentlich in unruhigen Zeiten, bei Krisen und bei starken Goldabflüssen herausstellen würde. Dieses

G. ist jetzt bis zu einem gewissen Grade Kreditgeld, es nähert sich also der Natur des Forderungsgeldes und bei Krediterschütterungen besteht die Gefahr, daß es seinen künstlichen Wert nicht zu halten kann, daß also ein Goldagio entsteht und der Wert der Landesvaluta im internationalen Wechselverkehr sich nach dem Silbergelde richtet. Als Ausweg schlagen nun die Vertreter des Metallismus (s. d.) die Hebung des Silberwerts vor, indem die Hauptstaaten die freie Prägung von Währungssilbermünzen nach dem früheren Verhältnis gegen Gold gestatten sollen. Ein Vorschlag ist eine der möglichen Lösungen der Währungsfrage (s. d.), nämlich der Frage: zu welchem Edelmetall soll das Hauptgeld, das Währungsgeld, hergestellt werden? Früher lautet gewöhnlich die Antwort: für reiche Nationen = Gold, für weniger reiche und fortgeschrittene = Silber. Man hielt es dabei für selbstverständlich, daß in jedem Lande nur ein Währungsgeld geltend haben kann, und sah in den Verträgen eine Doppelwährung (s. d.) mit festem gesetzlichem Wertverhältnis der beiden Metalle herab eine Verletzung der wirtschaftlichen Natur und ein aussichtsloses Bemühen. Nun ist es allerdings richtig, daß in Ländern mit isolierter Doppelwährung, wie früher in Frankreich, tatsächlich einmal die Silber- und das andere mal die Goldcirculation vorgeherrscht hat. Doch darf anderseits auch die oben besprochene große Macht des Staats, auf den Wert einer Geldsorte durch Verleihung der gesetzlichen Zahlungskraft einzuwirken, nicht unterschätzt werden, zumal wenn alle Staaten dasselbe Wertverhältnis der beiden Metalle annahmen.

Als eine untergeordnete Geldart ist noch die Scheidemünze (s. d.) zu nennen, die zu kleineren Zahlungen und Ausgleichungen verwendet wird. Sie ist herkömmlicherweise ebenfalls bis zu einem gewissen Grade Kreditgeld, d. h. ihr Nominalwert ist höher angelegt als ihr Metallwert. Die Scheidemünze hat eine beschränkte gesetzliche Zahlungskraft, nämlich bis zu einem bestimmten gesetzlich normierten Betrage, die öffentlichen Kassen dagegen sollen in beliebig hohen Summen annehmen. Um die früher häufig vorkommende übermäßige Prägung solcher Münzen zu verhindern, ist in vielen Staaten eine nach der Kopfzahl der Bevölkerung bestimmte Summe festgesetzt, die nicht überschritten werden darf. Die größern Scheidemünzen werden aus Silber von höherer Feinheit, die kleinern aus Billon (Kupfer mit geringem Silberzusatz), aus Bronze und in der neuern Zeit auch aus verschiedenen Mittellegierungen geprägt. Ihrer Unwertigkeit wegen darf die Scheidemünze selbstverständlich nur auf Rechnung des Staats ausgegeben werden. Dagegen ist es durchaus zweckmäßig, daß die Münzanstalten vollwertiges Währungsgeld als Handelsgeld für jeden Privaten, der Barren liefert, gegen eine nur die Herstellungskosten deckende Gebühr oder (wie in England) ganz unentgeltlich ausprägen. Der Staat hat dafür zu sorgen, daß das Geldwesen des Landes in einem den bestehenden Gesetzen genau entsprechenden Zustande bleibt. Dazu ist nicht nur erforderlich, daß die Münzen stets streng nach dem gesetzlichen Fuße ausgeprägt werden, sondern es ist auch Sorge zu tragen, daß die abgeriebenen Stücke aus dem Verkehr gezogen werden. Die meisten Staaten, so namentlich die

Frankreich und England, haben sich begnügt, zu bestimmen, daß Münzen, die einen gewissen Gewichtsverlust erlitten haben und das sog. Passiergewicht nicht mehr besitzen, keine Zahlungskraft mehr haben sollen, und die Bank von England ist angewiesen, Goldmünzen dieser Art, die bei ihr eingezahlt werden, entzweizuschneiden und die Stücke dem Besitzer zurückzugeben. Gleichwohl haben sich gerade in England immer mehr leichte Goldmünzen angesammelt, und man nimmt an, daß gegenwärtig die Hälfte aller im Lande befindlichen Sovereigns das Passiergewicht nicht mehr besitzt. Am zweckmäßigsten ist in dieser Hinsicht das deutsche Münzgesetz vorgegangen, indem es den aus der Abnutzung entstehenden Schaden nicht dem letzten Besitzer der Münzen zuwälzt, sondern durch das Reich tragen läßt. Es sollen nämlich Goldmünzen, die mehr als $\frac{1}{4}$ Proz. des gesetzlichen Gewichts durch Abnutzung verloren haben, von den öffentlichen Kassen stets zum Nominalwert angenommen, aber nicht wieder ausgegeben, sondern zur Neuprägung abgeliefert werden.

Im allgemeinen betrachten alle Staaten die selbständige Ordnung ihres Geldwesens als ein wesentliches Hoheitsrecht. Doch steht dasselbe in den Bundesstaaten, wie Deutschland, Nordamerika, der Schweiz, nicht der einzelstaatlichen, sondern der Bundesgesetzgebung zu. Auch haben in einigen Fällen ganz selbständige Staaten vertragsmäßig Münzeinigungen geschlossen, vermöge welcher sie entweder ein gleiches Geldsystem herstellten oder wenigstens gewisse gemeinschaftliche Normen für ihr Geldwesen annahmen. So wurde durch den Deutsch-Osterreichischen Münzvertrag von 1857 für Norddeutschland der 30-Thalerfuß, für Süddeutschland der 52½-Guldenfuß und für Osterreich der 45-Guldenfuß eingeführt und zugleich in dem Vereinsthaler ein für das ganze Gebiet gültiges gesetzliches Zahlungsmittel geschaffen. Der Münzvertrag von 1865 zwischen Frankreich, Belgien, der Schweiz und Italien, dem später auch Griechenland beitrug, regelte das Münzwesen dieser Länder einheitlich nach dem franz. Frankenfuß und dem Doppelwährungssystem. Jedoch haben die Münzen des einen Landes in den übrigen nicht gesetzliche Zahlungskraft, sondern sie werden nur von den öffentlichen Kassen angenommen, haben also Kassenwert, was aber genügt, um ihnen auch im Privatverkehr den Umlauf unbeangstet zu sichern. Diese »Lateinische Münzunion« ist nach dem Ablauf des ersten Vertrags (1880) bis 1886 verlängert worden. Auch die drei skandinav. Staaten haben 1873 ein gemeinschaftliches Münzsystem auf der Basis der Goldwährung angenommen. In einzelnen Staaten ist auch gewissen fremden Münzen gesetzliche Zahlungskraft verliehen worden, wie in Portugal dem engl. Sovereign. Dagegen hat sich die Idee der Herstellung einer allgemeinen internationalen Münzeinheit oder wenigstens eines »gemeinschaftlichen Renners« für alle Münzsysteme, die 1867 auf einer internationalen Münzkonferenz in Paris ernstlich besprochen und von Seiten Frankreichs und zeitweise auch Englands begünstigt wurde, als praktisch undurchführbar erwiesen. Man wollte das goldene Frankfurterstück als gemeinschaftliche Grundeinheit annehmen, was also zugleich die allgemeine Annahme der Goldwährung vorausgesetzt hätte. Heutzutage aber geben auch die meisten prinzipiellen Anhänger der Goldwährung zu, daß

nicht Gold genug vorhanden sei, um dieselbe in allen Ländern durchzuführen zu können.

Was die Größe des Geldvorrats in den einzelnen Ländern betrifft, so gibt der amerik. Münzdirector Burchard für 1882 folgende Schätzungen (in Millionen Dollars), mit denen auch Soetbeer im wesentlichen übereinstimmt:

Länder	Gold	Silber A.	Silber B.
Deutschland	387,1	119,0	101,8
Großbritannien	592,0	—	92,6
Frankreich	874,9	545,8	57,9
Belgien	103,0	53,0	6,3
Schweiz	20,0	10,0	4,7
Italien	144,7	40,0	30,0
Holland	29,3	56,5	—
Rußland	119,2	—	—
Osterreich-Ungarn	32,7	52,9	—
Skandinavische Staaten	31,0	—	8,3
Spanien	130,0	40,0	30,0
Vereinigte Staaten ...	563,0	129,5	80,4
Britisch-Indien	—	1015,0	—

Unter »Silber A« sind die Silberwährungsmünzen, unter B die Silberscheidmünzen aufgeführt. Im ganzen schätzt Soetbeer mit Ausschluß von Indien und Ostasien den Bestand an Goldmünzen auf über 13000 Mill. und den an Silbermünzen auf 8400 Mill. Mark.

Litteratur. Hoffmann, »Die Lehre vom G.« (Berl. 1838); Oppenheim, »Die Natur des G.« (Mainz 1855); Grote, »Die Geldlehre« (Lpz. 1865); Kries, »G. und Kredit« (2 Abteil., Berl. 1873—79); Jevons, »G. und Geldverkehr« (Bd. 21 der »Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek«, Lpz. 1876); M. Chevalier, »La monnaie« (2. Aufl., Par. 1866); »Annual report of the director of the mint« (Washington 1882).

Geld (G.) und Brief (B.) oder Papier (P.), s. unter Börse, Bd. III, S. 354^b.

Geldbußen, s. Geldstrafen.

Geldern oder **Gelderland,** ein aus verschiedenen Landschaften zu beiden Seiten des Niederrheins gebildetes ehemaliges Herzogtum, hatte zum Kern die in den ripuarischen Gauen Hattuaria und Hamaland entstandenen Territorialgrafschaften G. und Zutphen. Das eigentliche G., im Mittelalter Velre genannt, und das spätere Obergeldern an der Maas und Niers umfassend, erscheint zuerst als laiehl. Landvogtei, deren Vögte, wahrscheinlich seit Richard I. de Pont (878—910), das Land als erblichen Besitz ansahen und sich Herren von Velre nannten. Als der Mannestamm dieser Familie 1061 mit Richard III. erlosch, kam das Land durch dessen Erbtöchter Adelheid an deren Gemahl Otto von Nassau und wurde durch Kaiser Heinrich IV. 1079 zur Grafschaft erhoben. Graf Otto vermählte sich in zweiter Ehe mit Sophie, der einzigen Tochter Wichmanns, des letzten Grafen von Zutphen, und vereinigte diese Grafschaft mit G. Sein Enkel Heinrich I., Graf von G. und Zutphen (gest. 1162), erwarb durch seine Vermählung mit Maria, Tochter Gottfrieds von Bouillon, 1135 beträchtliche Städte der Landchaft Veluwe zwischen Rhein und Zuidersee. Heinrichs Sohn, Otto II., gewann von Utrecht die Veluwe zwischen Rhein und Waal. Otto III. oder der Lahme (1229—71) befestigte mehrere Städte, gab ihnen Privilegien zur Beförderung des Handels und des Gewerbleißes und brachte 1248 die Reichsstadt Nimwegen an sich. Seit ihm wurde

der Name Gelderland auf die erwähnten Landschaften zwischen Maas und Zuidersee übertragen. Otto III. Enkel Reinhold erhielt 19. März 1339 vom Kaiser Ludwig dem Bayer die Herzogswürde. In der nachfolgenden Zeit wurde das Land mehrfach durch zwei Parteien, die Heleren und Bronkhorsten, beunruhigt, die sich von neuem erhoben, als der nassauische Herzogstamm 1371 mit Eduard ausstarb und zwei Erbtöchter auf die Nachfolge Anspruch machten. Wilhelm von Jülich, der Sohn Marias von G., trug endlich 1379 den Sieg davon und vereinigte so G. mit Jülich. Doch schon mit Wilhelms Bruder und Nachfolger, Reinhold IV. (gest. 1423), starb die neue Linie im Mannstamm wieder aus. Johanna, die Schwester Reinholds IV., brachte das gesamte Herzogtum ihrem Gemahl, Johann von Arkel, und des letztern Tochter nachher dem Hause Egmond zu. Da indessen auch der Herzog von Berg Ansprüche auf die Erbschaft erhob, so mußte Arnold von Egmond 1437 demselben Jülich abtreten. Von seinem empörerischen Sohne Adolf und dem aufgewiegelten Nimmwegen in die schlimmste Lage versetzt, verkaufte Arnold 1472 nach Enterbung des Sohnes G. und Zutphen an Karl den Kühnen von Burgund. Doch hatte das burgund. Haus nach Arnolds Tode (1473) große Mühe, das Land zu behaupten, und es gelang seinem Enkel, Karl von Egmond, 1513, nach langjähriger Fehde und mit franz. Hilfe, die Hälfte des Herzogtums dem burgund. Erben, Kaiser Maximilian, wieder zu entreißen. Er behauptete sich bis 1528, wo er die Oberhoheit Karls V. anerkennen mußte. Nach seinem Tode 1538 hielt sich mit Hilfe der Stände Herzog Wilhelm von Kleve als Erbe Karls bis 1543, wo der siegreiche Kaiser Karl V. das Land den Niederlanden einverleibte.

Seitdem gehörte G. zu den niederländ. Provinzen. Es war in die vier Quartiere Roermond, Nimmwegen, Zutphen und Arnheim eingeteilt, von denen das erste, auch Obergeldern genannt, der alten Landvogtei Velre entsprach und bei der Krone Spanien blieb, während die drei andern, die zusammen Niedergeldern bildeten, 1579 in der niederländ. Revolution sich losrissen und den Generalstaaten beitraten. Auf jenes spanische G. machte der König Friedrich I. von Preußen, den Spanischen Erbfolgekrieg benutzend, Ansprüche, die er als Herzog von Kleve aus dem Testament Karls von Egmond herleitete. Derselbe ließ 17. Dez. 1703 Truppen unter dem General von Lottum vor die von den Franzosen besetzte Stadt und Festung G. rücken und belagerte diese nach einer mehr als zwölfmonatlichen Blockade in seine Gewalt, was dann die Besitzergreifung des ganzen Roermondischen oder Oberquartiers zur Folge hatte. Im Utrechter Frieden vom 11. April 1713 wurde dasselbe geteilt. Abgesehen von dem Dominium Erftelen, welches unter dem Namen Pfälzisch-G. der Kurfürst von der Pfalz als zeitlicher Herzog von Jülich-Berg erhielt, kam der größere Teil (1208 qkm) mit der Hauptstadt G., der Landschaft Reffel und dem Amt Kriedenbed an den König von Preußen, der dann den Titel eines Herzogs von G. annahm. Der kleinere Teil, nämlich die Stadt Roermond mit ihrem Gebiet und die Festen Venlo und Stevensweerd oder Steijenswerth fielen nebst den übrigen span. Niederlanden an Österreich, dem aber kraft des Barrierevertrags vom 15. Jan. 1715 nur Roermond nebst Gebiet blieb, während Venlo und die Herrlichkeit Montfoort zu den Generalitäts-ändern der niederländ.

Republik kamen. Durch die Friedensschlüsse von Basel 1795, von Campo Formio 1797 und Lunéville 1801 wurde Obergeldern mit Frankreich vereinigt und durch die Wiener Verträge von 1815 zwischen Preußen und dem neugebildeten Königreich der Niederlande verteilt. Der preuß. Anteil anfangs dem Regierungsbezirk Kleve zugeteilt, kam seit der Auflösung des letztern einen Teil des Regierungsbezirks Düsseldorf. Früher war dessen größter Kreis (1073,7 qkm), indem der ehemalige Kreis Rheinberg mit der Grafschaft Sponheim dazu gehörte. Seit 25. Jan. 1856 ist aber der jetzige Kreis Meurs mit Rheinberg vom Kreis abgezwiegt. Auch sind schon früher die geldern. Erflaven Biersen zum Kreise Gladbach und Erft als Kreisstadt zum Regierungsbezirk Aachen geworden. Vgl. de Meester, «Geschiedenis van de Staten van Gelderland» (2 Bde., Harderwijk 1844); Nijhoff, «Het voornaemste uit de geschiedenis van Gelderland» (Arnheim 1869).

Die niederländische Provinz Gelderland, das Hauptstad des früh. Herzogtums, hat zur Hauptstadt Arnheim, ist in die vier Gerichtsdistrikte Arnheim, Roermond, Zutphen und Ziel, mit 22 Kantonen, 116 Gemeinden (15 Städten) und zählt (1882) auf 5080,7 qkm 476 026 E., von denen drei Fünftel zur röm.-kath. Kirche gehören. Das Land im Osten der Yssel besteht aus Heide, Sand und Bruch. Die Veluwe zwischen Arnheim am Rhein, Zutphen an der Yssel und Amersfoort in Utrecht ist ein sandiges Plateau und meist Heideboden, im N. Teile hügelig und bei allem Reichtum an Land troden. In dem gleichfalls hügeligen und w. Heide bedeckten Teile südlich von Nimmwegen, zwischen Waal und Maas, liegt der Hunenbergr Wald, ein niederrh. Wald. Die ganze Veluwe (d. i. gute Au) oder das von Rhein und Veluwe und Maas begrenzte Injelland der alten Rure (s. d.) und der spätere Batugau, sowie der IJssel und Vommeler Waard sind niedrig und bestehen aus fruchtbarem Kleiboden. Im Nordwesten sind: d. Sanddünen, Buschwerd und Walburg. Im Nordosten Brüche, Torfmoore und Heide. Außer den genannten größern Flüssen sind im Linge, Berkel, Grijt und Schipbeek bemerksamer. Etwa 550 qkm des Areals sind mit Wald bedeckt und G. hat mehr Holz als irgend eine der andern Provinzen. Der Heide- und unfruchtbare Erdboden nimmt gegen 35,7, das Grasland 27, d. Acker- und Gartenboden 24 Proz. der Bodenfläche ein. Die Haupterzeugnisse sind Cerealien, Getreide und Flachs. Vorzügliche Kirichen, auch Birnen und Äpfel bilden einen beträchtlichen Ausfuhrartikel nach der Provinz Holland und nach England. Der Viehstand ist bedeutend, und die Pferde G. sind auch im Auslande gesucht. Industriezweige sind hauptsächlich Ziegelbrennerei, Papier- und Baumwollfabrikation. Bedeutend sind außerdem die Gerberei, Schuhmacherei und Brauerei. Der Handel besteht meist in Getreide- und Speditionshandel. Von den Hafenstädten Nijmegen, Harderwijk und Eindhoven an der Zuidersee hat nur die erstere einen guten Hafen, die beiden andern treiben neben Handel auch Fischerei. Außer den Distrikthauptstädten sind bemerkenswerth Apeldoorn (s. d.) und das hohe liegende Lustschloß Zoo, ferner Ruilenborg am Rhein und die frühern Festungen Vommel (s. d.), Domborgh an der Yssel und Wageningen am Rhein.

Geldern, Kreisstadt in der preuß. Provinz Rheinland, Regierungsbezirk Düsseldorf, an dem Maaszufluß Niers, 44,5 km nordwestlich von Düsseldorf. Der Ort, 878 gegründet, erst Residenz der Grafen und bis 1343 der ersten Herzöge von Gelderland, Sitz der Kreisbehörden und eines Amtsgerichts, Station der Linien Venlo-Befel-Haltern und Köln-Arnsfeld-Kleve-Jevernaar der Preussischen Staatsbahnen, hat zwei lath., eine evang. Kirche und eine Synagoge, regelmäßige Straßen, einen schönen Marktplatz und zählt 5619 meist lath. G., die Seidenweberei, Knopf- und Schuhfabrikation, Getreidehandel, Gerberei, Bierbrauerei und Spiritusfabrikation betreiben. Die Stadt war seit Philipps II. Zeiten befestigt; ihre Werke wurden aber 1764 geschleift. Vgl. Nettesheim, »Geschichte der Stadt und des Amtes G.« (Bd. 1, Arnsfeld 1863).

Der Kreis Geldern zählt auf 543 qkm (1880) 52 774 G. (darunter 49 943 Katholiken, 2524 Evangelische und 231 Juden).

Geldherrschaft nennt man häufig das in der neuern Zeit immer stärker hervorgetretene Übergewicht des beweglichen Kapitals über den Grundbesitz oder überhaupt die leitende Machtstellung des Großkapitals in der ganzen modernen Produktionsordnung. Früher galten die Grundbesitzer als die vornehmsten Träger des Reichtums. Die gewöhnlichen städtischen Gewerbe bewegten sich meistens in den Grenzen des Kleinbetriebs und führten wohl häufig zu Wohlstand, aber selten zu eigentlichem Reichtum. Bedeutendere Kapitalansammlungen entstanden in den bürgerlichen Kreisen erst mit Hilfe des Handels, besonders des mit großem Risiko, aber auch mit großen Gewinnchancen verbundenen Handels mit fernen Ländern. Mit der großartigen Ausbreitung des Welthandels seit dem Zeitalter der Entdeckungen begann daher auch eine neue Periode in der Entwicklung des beweglichen Kapitals. Nicht minder aber wurde dieselbe gefordert durch das Aufkommen der Maschinenindustrie seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. und durch die Eisenbahnbauten und die übrigen großen Unternehmungen der neuern Zeit. Denn die modernen Industrie- und Verkehrsanlagen konnten größtenteils nur mittels Gesellschaftsbildung, durch Vereinigung kleiner Kapitalanteile zu einem großen Gesamtkapital zu Stande kommen, und das letztere mußte häufig noch durch Aufnahme von Anleihen ergänzt werden. So brauchte man, um sich an industriellen und sonstigen Unternehmungen zu beteiligen, sich nicht mehr mit irgend einem Betriebe selbst zu beschäftigen, es genügte, daß man Aktien oder Obligationen kaufte, die jederzeit wieder leicht veräußert werden können. Der Größe der Unternehmungen entsprechen auch die Kreditbedürfnisse derselben. So gelangte auch das Bankwesen, vielfach wieder in der Form von Aktiengesellschaften, zu einer zunehmenden Ausdehnung, und das enorme Anschwellen der Staatsschulden eröffnete einerseits den Geld- und Kreditoperationen neue Aussichten auf Gewinn und erleichterte andererseits immer mehr die Vermögensanlagen in beweglichen, leicht umsehbaren Werten.

So haben sich nicht nur enorme Vermögen gebildet, die hauptsächlich in Wertpapieren angelegt sind, sondern es werden auch viele Vermögen dieser Art von ihren Besitzern fortwährend geschäftsmäßig als Kapital ausgenutzt, sei es in Bankgeschäften, in Börsenspekulationen, neuen Gründungen, Emissio-

nen oder auf andere Art. Das Geld selbst tritt in diesem beweglichen, thätigen Kapital nur vorübergehend auf und in größerem Maßstabe nur dann, wenn es sich zu irgend einem Zwecke um die Konzentrierung einer bedeutenden unmittelbar schlagfertigen Vermögensmacht handelt. Aber auch die übrigen wechselnden Bestandteile dieses Kapitals sind Werte, die auf Geld lauten und immer auch in Geld umgesetzt werden können. Diese stets rührige und schlagfertige Kapitalmacht, hauptsächlich vertreten durch die sog. »haute finances«, ist nun wesentlich maßgebend für die Kreditverteilung und übt durch ihre spekulativen Operationen auch einen tiefgehenden Einfluß auf die ganze Gestaltung der Produktion aus. Die Grundbesitzer und überhaupt die materiell produzierenden Unternehmer geraten daher vielfach in Abhängigkeit von dieser Geldmacht, die Kleinern Betriebe fühlen sich durch den auf Kapitalassoziation beruhenden Großbetrieb immer mehr bedrängt, die Arbeiter sehen in dem konzentrierten Großkapital den eigentlichen Träger der vom Sozialismus bekämpften »kapitalistischen Produktionsweise«, und so erheben sich denn von den verschiedensten Seiten Klagen über die G. Dieselben werden unterstützt durch den Glauben, daß die bloßen Geldoperationen einen mühelosen und verhältnismäßig größeren Gewinn einbrächten, als die eigentlich produzierenden Unternehmungen. Soweit dies richtig ist, sind diese Geschäfte aber auch mit einem weit größeren Risiko verbunden; bei jener Meinung nimmt man aber nur auf die Gewinnenden Rücksicht und läßt die Verlierenden außer Betracht. Daß die sogenannte G. gewisse Mißstände und Übel in ihrem Gefolge hat, gilt für sie wie für jede andere wirtschaftliche und gesellschaftliche Lebenserscheinung. Andererseits aber erscheint es als ein naturgemäßes Produkt der neuern weltumspannenden Entwicklung der Volkswirtschaft, namentlich der unwiderstehlich fortschreitenden Ausdehnung des Großbetriebs, die unmittelbar auf der zunehmenden Bewältigung und Ausnutzung der Naturkraft durch den Menschen beruht.

Geldtase, langer, lederner Geldbeutel, der um den Leib geschnallt getragen wird.

Geldschränke, auch feuerfeste oder diebesichere Schränke genannt (frz. caisses d'argent; engl. safes, money-chests), sind aus Eisen, resp. Stahl hergestellte Behälter, welche zur sichern Aufbewahrung von Geld, Wertpapieren, Dokumenten, Geschäftsbüchern, überhaupt solcher Gegenstände dienen, deren Verlust durch Feuer oder Diebstahl den Besitzer erheblich schädigen würde und für welche es eine Versicherung nicht gibt. Die wesentlichen Erfordernisse eines feuer- und diebesicheren Geldschranks sind: solide Bauart bei Verwendung bester Materialien; starke, nichtleitende Füllung der Räume zwischen den Doppelwänden; genaue und feste Zusammenfügung, Vernietung und Verschraubung der einzelnen Teile, hermetischer Schluß der Thüren, welche deshalb mit zahlreichen Feuerfalsen versehen werden; Verwendung guter, widerstandsfähiger Schlösser und Vermeidung alles dessen, wodurch bei ausbrechendem Feuer der Zutritt der Hitze in das Innere des Schranks ermöglicht wird.

Die Wandungen sollen etwa 110 bis 120 mm Stärke haben; bei Schränken, die in sehr feuergefährlichen Lokalisationen aufgestellt werden, macht sich noch die Einfügung isolierter, d. h. im Innern des Schranks freistehender Wandungen notwendig, wie sie bei dem in umstehender Fig. 1 dargestellten

Geldschrank der Firma Karl Räßner in Leipzig vorgelesen ist; aus der den Grundriß eines solchen Schrankes darstellenden Fig. 2 sind die isolierten Wandungen deutlich ersichtlich. Das geeignetste Material zur Füllung des Hohlraums zwischen den Wänden ist Holzasche, die oft noch einer

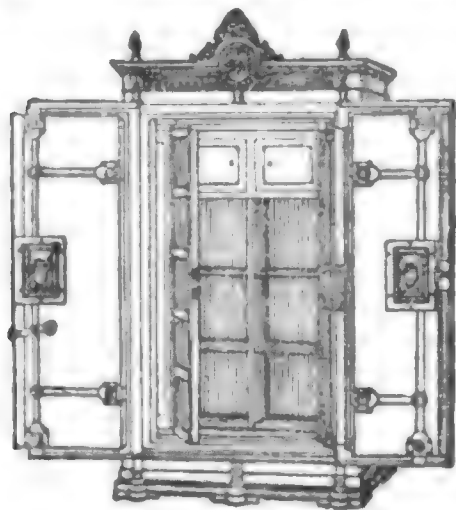


Fig. 1.

besondern Präparation unterworfen wird. Die Sicherheit gegen Einbruch, welche ein Geldschrank bietet, hängt, außer von der guten Ausführung des

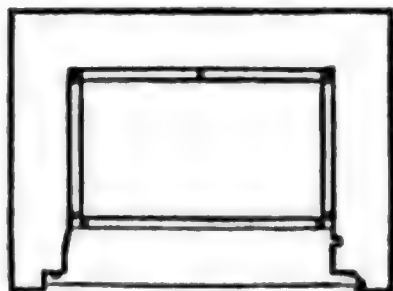


Fig. 2.

selben, hauptsächlich von der Stärke des verwendeten Materials ab. Eisenplatten, welche früher in Verbindung mit guten Schlössern genügenden Schutz gewährten, sind nicht mehr fest genug, seitdem sich das

Bedürfnis nach besondern Vorkehrungen gegen das Einfräsen von Löchern herausstellte. Die Vervollkommenung der Diebstahlwerkzeuge hat immer weitere Fortschritte in der Konstruktion der G. zur Folge gehabt. Während die bisher bei den Einbrechern beliebte Manier des Einfräsen von Löchern von leicht zur Entdeckung führendem Geräusch begleitet war, geht durch die in der neuesten Zeit aufgekommene Anbohrungsmethode der Einbruch in geräuschloser Weise vor sich, wenn nicht durch eine Panzerung der Eisenwandungen mit Stahlplatten denselben ein wirksames Hindernis entgegengekehrt ist. Vorzügliche Aufmerksamkeit ist bei der Anfertigung von G. auf die Anbringung eines guten Verschlusses zu richten, der ein unfertiges Öffnen des Schrankes mittels Nachschlüssels u. s. w. zur Unmöglichkeit macht. In neuerer Zeit sind zahlreiche Schloßkonstruktionen zur Anwendung gekommen, unter denen die von Bramah und von Chubb die verbreitetsten sind. Die Erfindung des Bramah-Schlusses wurde zu Ende des 18. Jahrh., die des Chubb-Schlusses zu Anfang des 19. Jahrh. gemacht. Durch die lebhafteste Konkurrenz, welche die genannten Systeme einander machten, wurden fortwährende Verbesserungen derselben hervorgerufen, aus denen um 1860 eine Kombination beider Systeme, das sog. Bramah-Chubb-Schloß, entstand, das noch jetzt als das beste Geldschrankschloß gilt. (S. weiter unter Schloß.)

Geldstrafen, Geldbußen wurden von den frühesten Zeiten an bis auf die Gegenwart, und gleich unter sehr verschiedenen Gesichtspunkten angewendet. Bei den Römern erscheinen sie erst als Privatstrafen in Form eines verdoppelten oder verdreifachten Ertrages, im alten german. Strafrecht bildeten Vermögensstrafen die Regel und fielen teils an den Verletzten, teils an das Gericht (compositio oder Buße, beziehungsweise Rodum oder Wedde). Mit einer sittlich und rechtlich besser begründeten Strafgesetzgebung sanken sie als Sühne für geringere Vergehen herab und wurden als solche auch nicht entbehrlich werden. Der Stand, daß sie den Reichen und den Armen unterschieden, ist durch die in den neuern Gesetzgebungen dem Richter zugesprochene Ermächtigung, innerhalb bestimmter Grenzen die Höhe derselben mit Rücksicht auf persönliche Verhältnisse festsetzen zu dürfen, vermieden. Die namentlich im röm. Strafrecht angewandte Konfiskation (s. d.) des Vermögens ist jetzt fast überall aufgehoben. In dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich ist der Mindestbetrag einer G. bei Verbrechen und Vergehen 3 Mark, bei Übertretungen 1 Mark; sie nicht beizutreibende G. (§. 28) ist in Gefängnis zu verwandeln, wenn sie wegen einer Übertretung erkannt worden ist, in Haft zu verwandeln. Bei Umwandlung einer wegen Verbrechen oder Vergehens erkannten G. ist der Betrag von 3 bis zu 15 Mark, bei Umwandlung einer wegen einer Übertretung erkannten G. der Betrag von 1 bis zu 15 Mark einer eintägigen Freiheitsstrafe gleich zu achten. Bei Umwandlung mehrerer G. (§. 78) ist der Höchstbetrag der an Stelle derselben tretenden Freiheitsstrafe 2 Jahre Gefängnis, und, wenn die mehreren G. mit verschiedenen Übertretungen erkannt worden sind, 3 Monate. Vgl. Goldammer's „Archiv für Strafrecht“ (Bd. 3 u. 28, Berl. 1879—80); Stoop, „Zur Natur der Vermögensstrafen“ (Bern 1878).

Geldsurrogate sind auf Geld lautende Werte, die als Umlaufsmittel gebraucht werden. In anderer Hauptfunktion des Geldes, nämlich als Wertmaß zu dienen, steht also den G. nicht ihr Wert ja selbst von dem der Geldeinheit abhän- gend ist. Die größte Verwandtschaft mit dem Gelde unter den G. das einlösliche Papiergeld (s. d.) während das mit Zwangskurs ausgezeichnete einlösliche Papiergeld schon als wirkliches (wenn auch unzweckmäßiges) Geld anzuerkennen ist. Das einlösliche Papiergeld schließen sich die fest einlöslichen Banknoten (s. d.) an, und man könnte wohl den Begriff der G. im engeren Sinne auf beide Kategorien beschränken. Sie allein haben nämlich mit dem eigentlichen Gelde noch die wesentliche Eigenschaft gemein, daß sie tatsächlich längere Zeit im Verkehr bleiben und in die weitesten Kreise des Publikums eindringen. Die Cheques (s. d.) dagegen, die man gewöhnlich auch noch zu den G. rechnet, sind ihrer Natur nach zu rascher Einlösung bestimmt und zu einer längeren Circulation nicht geeignet. Wechsel (s. d.) endlich bilden schon wegen der Unwendigkeit der Discontoberechnung und der Forderung nur ein schwerfälliges unzweckmäßiges Umlaufsmittel, weshalb man sie bei den Banken gegen bequemere G., i. V. Banknoten, umtauscht. Die Bedeutung der Cheques und Wechsel als G. im weiteren Sinne wird wesentlich erhöht, wenn dieselben mit einem Giro- oder Clearinghausystem (s. d.) in Zusammenhang stehen.

Geldumlauf ist die Bewegung des Geldes von Hand zu Hand, die infolge der Vermittlerrolle desselben bei dem Güterumlage stattfindet. Das in diesem Prozeß für die Volkswirtschaft Wesentliche ist nicht der G. an sich, sondern die denselben in entgegengekehrter Richtung begleitende Warenbewegung vom Produzenten zum Konsumenten. Früher war man unter dem Einfluß merkantilischer Anschauungen geneigt, die Bedeutung des G. als einer selbständigen wirtschaftlichen Triebkraft zu überschätzen, indem man annahm, daß derselbe im Stande sei, sowohl die Produktionskräfte wie die Konsumtionsfähigkeit der Nation zu wecken und zu vermehren und somit auch eine größere Güternasse in den Verkehr und zur Konsumtion zu bringen. Eine gewisse anregende Wirkung eines vermehrten G., namentlich bei bedeutenden Zuflüssen von einem Edelmetall, ist in der That oft zu beobachten, und andererseits ist eine erhebliche Verminderung des Baarvorrates eines Landes oft mit empfindlichen Störungen der Produktion und des Handels verbunden. Jedoch bleibt die normale Gestaltung des Güterumlaufes immer hauptsächlich von dem richtigen Verhältnis von Produktion und Konsumtionsfähigkeit abhängig, das seinerseits wieder wesentlich durch die sozialen Zustände bedingt ist. Übrigens wird der Güterumlauf bei weitem nicht ausschließlich durch Vermittelung des baren, effektiven Geldes unterhalten, sondern es konkurrieren mit dem letztern noch andere Umlaufsmittel, namentlich Banknoten und Cheques in Verbindung mit Giro- und Kompensationseinrichtungen, und eine ausgedehntere sich die Verwendung dieser Hilfsmittel entwickelt hat, um so weniger werden die Verhältnisse des Güterverkehrs durch Schwankungen des baren G. beeinflusst. Nur in Zeiten der Krise tritt die Unselbstständigkeit jener anderweitigen Umlaufsmittel zu Tage, und das bare Geld erhält dann wieder eine dominierende Stelle. Die Zusammenziehung des Umlaufs desselben als Folge des verschwundenen Vertrauens ist eine der schlimmsten Begleiterscheinungen der Krisen, wie andererseits die Wiederbelebung des G. als Vorboten der Rückkehr normaler Zustände erscheint.

Geldwirtschaft heißt im Gegensatz zur Naturalwirtschaft diejenige Form der Volkswirtschaft, bei welcher die wirtschaftliche Arbeitsteilung entwickelt ist und der Güteraustausch durch Vermittelung des Geldes stattfindet. Bei der eigentlichen Naturalwirtschaft produzieren die einzelnen Wirtschaften — wie etwa die mittelalterlichen Fronhöfe — selbst was sie bedürfen, oder es findet nur in einem ganz engen Kreise ein Austausch statt. Die wirtschaftliche Arbeitsteilung tritt in dem Maße ein, wie die Einzelwirtschaften nicht für ihren eigenen Bedarf, sondern für den Absatz in weitem Kreise, für den Markt produzieren, und zur Vermittelung dieses Absatzes schiebt sich die Klasse der Händler und Kaufleute ein. Diese höhere Wirtschaftsform kann bis zu einem gewissen Grade schon mittels des bloßen Tauschverkehrs ausgebildet werden; doch ist es einleuchtend, daß dieser, bei dem der eine Tauschende immer gerade das haben muß, was der andere braucht, mit besondern Schwierigkeiten verbunden ist, die erst verschwinden, wenn ein von jedem gern angenommenes und leicht austauschbares Vermittelungsgut als Geld (s. d.) die Funktion eines allgemeinen Umlaufsmittels erlangt. Bald gewinnt dann das Geld als Träger der allgemeinen Vermögensmacht eine

so hervorragende Bedeutung in der Volkswirtschaft, daß das ganze tauschwirtschaftliche System durch das selbe gleichsam seine Signatur erhält und man sogar von einer Geldherrschaft (s. d.) sprechen kann. Doch ist die G. keineswegs bloß als vorteilhaft für die Reichen zu betrachten. Sie hat wesentlich zu der Steigerung der volkswirtschaftlichen Produktivität beigetragen, die in letzter Instanz eine vermehrte Konsumtion in allen Klassen der Gesellschaft mit sich bringt. Insbesondere ist auch die Befreiung des Arbeiterstandes durch die Einbürgerung der Lohnzahlung in Geld wesentlich begünstigt worden.

Gelée nennt man den mit Zucker eingelochten Saft verschiedener Früchte, welcher durch das Erkalten die Konsistenz einer Gallerte (s. d.) infolge des Vorhandenseins von Pektinsubstanzen angenommen hat. [s. Claude Lorrain.

Gelée, auch **Gelée** (Claude), berühmter Maler, **Gelegenheitsgesellschaft** ist eine Vereinigung mehrerer Personen zu einem oder mehreren einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung; diese Personen vereinigen sich nicht, um gewerbmäßig, sondern nur um gelegentlich Handelsgeschäfte abzuwickeln. Die G. bildet also den Gegensatz zu den Gewerbsgesellschaften, mögen letztere Handelsgesellschaften im engeren Sinne oder stille Gesellschaften sein. (S. Handelsgesellschaften.) Das Recht der G. ist im allgemeinen das der Societäten des bürgerlichen Rechts (s. Gesellschaft), und das Deutsche Handelsgesetzbuch hat dasselbe nur in 5 Artikeln (266 — 270) teils fixiert, teils modifiziert; die wichtigste Abweichung vom bürgerlichen Recht enthält Art. 269, Abs. 2, wonach die einzelnen Teilnehmer dritten Personen gegenüber nicht pro rata, sondern solidarisch berechtigt und verpflichtet werden. Übrigens vermeidet das Gesetzbuch den Ausdruck G. und spricht nur „Von der Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung“.

Gelehrsamkeit bezeichnet im allgemeinen teils subjektiv die Eigenschaft eines wissenschaftlich gebildeten Menschen, teils objektiv den Inbegriff vielfacher und gründlicher Kenntnisse. Im engeren Sinne unterscheidet man G. von eigentlicher Wissenschaft, indem man erstere auf das histor. Gegebene bezieht, das sich gedächtnismäßig auffassen läßt, letztere aber in das Denken und Erkennen der Gründe setzt, worin die philos. Einsicht besteht. Zur G. rechnet man seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften insbesondere eine genaue Kenntnis der altklassischen Sprachen; denn da die neuern Gelehrten einen großen Teil ihrer Kenntnisse den Griechen und Römern verdanken, so wird von einem eigentlichen Gelehrten mit Recht gefordert, daß er aus den Quellen selbst zu schöpfen und also die Schriften der Alten in den Originalen zu benutzen im Stande sei. Unter allen gebildeten Völkern haben die Gelehrten stets einen bedeutenden Einfluß auf die sozialen Verhältnisse ausgeübt, welcher Einfluß um so stärker war, wenn, wie dies bei den Ägyptern und im Mittelalter der Fall, die Priester zugleich den Stand der Gelehrten bildeten. Diese Verbindung des Priestertums mit dem Gelehrtenstande war den Wissenschaften nachteilig, da die Priester gern ihre Kenntnisse verheimlichten und den Laien nur so viel davon mitteilten, als sie für gut fanden, daher man die Ungelehrten auch jetzt noch zuweilen Laien nennt. Seitdem in der Neuzeit die G. ein Gemeingut der Menschen geworden, hat das Studium der Wissenschaften einen

scientifique et artistique (Ann. u. Mém.); Arras: Acad. d'Arras (Mém.), Commission des monuments historiques (Bull.); Auch: Soc. historique de Gascogne (Bull.); Auxun: Soc. éduenne des lettres, sciences et arts (Mém.); Auxerre: Soc. médicale (Bull.), Soc. des sciences historiques et naturelles (Bull.); Bar-le-Duc: Soc. des lettres, sciences et arts (Mém.); Beauvais: L'Athénée du Beauvaisis (Bull.), Soc. académique d'archéologie, sciences et arts (Mém.); Belfort: Soc. d'émulation (Bull.); Besançon: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.), Soc. d'émulation de Doubs (Mém.); Béziers: Soc. archéol., scientifique et littéraire (Bull.), Soc. d'étude des sciences naturelles (Bull.); Blois: Soc. des sciences et lettres (Mém. u. Bull.); Bordeaux: Acad. des belles-lettres, sciences et arts (Actes), Commission des monuments et documents historiques (Rapports), Soc. archéologique (Rapp.), Soc. des archives historiques (Rapp.), Soc. bibliographique (Bull.), Soc. de géographie commerciale (Bull.), Soc. Linnéenne (Bull. u. Actes), Soc. de médecine (Journ.), Soc. de pharmacie (Bull. u. Mém.), Soc. philomathique (Bull.), Soc. des sciences physiques et naturelles (Mém.); Boulogne-sur-mer: Soc. académ. de Boulogne-sur-mer (Mém. u. Bull.); Bourges: Soc. d'émulation, agriculture, sciences, lettres et arts (Journ. u. Ann.), Soc. littér. historique et archéologique (Rev.); Bourges: Soc. des antiquaires (Mém.); Soc. histor., littéraire, artistique et scientifique (Mém.); Brét: Soc. académique (Bull.); Caen: Acad. nationale des sciences, arts et belles-lettres (Mém.), Association Normande pour les progrès de l'agriculture, de l'industrie et des arts (Annuaire), Soc. d'agriculture et de commerce (Mém. u. Bull.), Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.), Soc. française d'archéologie pour la conservation des monuments historiques (Bull. u. Compt. rend.), Soc. Linnéenne (Mém. u. Bull.); Cahors: Soc. des études littéraires, scientifiques et artistiques (Bull.); Cambrai: Soc. d'émulation (Mém.); Cannes: Soc. des sciences naturelles et historiques (Mém.); Châlons: Soc. d'histoire et d'archéologie (Mém.), Soc. des sciences naturelles (Bull. u. Mém.); Châlons: Soc. d'agriculture, commerce, sciences et arts (Mém.); Chambers: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.), Soc. médicale de Chambery (Compt. rend. u. Bull.), Soc. d'histoire et d'archéologie (Mém. u. Bull.); Chartres: Soc. archéologique (Mém.); Châteaubun: Soc. Dunoise (Bull.); Châteaubleu: Soc. historique et archéologique (Ann.); Châteaubourg: Soc. académique (Mém.), Soc. nationale des sciences naturelles (Mém.); Clermont: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Ann. u. Mém.); Compiègne: Soc. historique (Bull.); Coutances: Soc. académique (Mém.); Dijon: Acad. des sciences, arts et belles-lettres (Mém.), Commission des antiquités de la Côte-d'Or (Mém.); Douai: Soc. d'agriculture des sciences et arts (Mém.); Draguignan: Soc. d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan (Bull.); Dusseldorf: Soc. pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts (Mém.); Epinal: Soc. d'émulation (Journ. u. Ann.); Evreux: Soc. libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Rec. d. trav.); Gannat: Soc. des sciences médicales (Rapp.); Grasse: Acad. delphinale (Mém. u. Bull.), Soc. de statistique de l'Isère (Bull.); Laon: Soc. académique (Bull.); La Rochelle-sur-Yon: Soc. d'émulation (Annuaire); La Rochelle: Acad. des belles-lettres, sciences et arts (Ann.); Le Havre: Soc. géologique (Bull.), Soc. nationale d'études diverses (Rec.); Le Mans: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Bull.), Soc. historique et archéologique (Rec.), Soc. de médecine (Bull.); Le Mans: Soc. d'agriculture, sciences, arts et commerce (Ann.); Lille: Comité Flamand de France (Ann. u. Bull.), Commission historique (Bull.), Soc. centrale de médecine (Bull.), Soc. des sciences, de l'agriculture et des arts (Mém.); Limoges: Soc. archéologique et historique (Bull.), Soc. d'agriculture, sciences et arts (Bull.); Mont-le-Cap: Soc. d'émulation du Jura (Mém.); Lyon: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.), Soc. académique d'architecture de Lyon (Ann.), Soc. d'agriculture, hist. natur. et arts utiles (Compt. rend. u. Mém.), Soc. des amis des arts (Compt. rend.), Soc. botanique (Ann.), Soc. d'éducation (Ann.), Soc. de géographie (Bull.), Soc. Linnéenne (Ann.), Soc. littéraire, historique et archéologique (Mém.), Soc. nationale de médecine (Ann. u. Gazette méd.), Soc. des sciences médicales (Mém.); Mâcon: Acad. de Mâcon, Soc. d'agriculture, sciences et belles-lettres (Compt. rend. u. Ann.); Marciac: Acad. des sciences, lettres et arts (Rec. u. Mém.), Soc. de géographie (Bull.), Soc. de médecine (Compt. rend.), Comité méd. des Bouches-du-Rhône (Act.), Soc. de statistique (Répert. d. trav.); Meung: Soc. libre d'agriculture, sciences, lettres et arts (Public.); Reims: Soc. d'archéologie, sciences, lettres et arts (Bull.); Rens: Soc. d'agriculture, industrie, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Montauban: Soc. archéologique (Bull.); Montbéliard: Soc. d'émulation (Mém.); Montpérier: Acad. des sciences et lettres, Soc. archéologique (Mém.), Soc. pour l'étude des langues romanes (Revue);

tion (Mém. u. Bull.); Nancy: Acad. de Stanislas (Mém.), Soc. d'archéologie Lorraine (Mém. u. Journ.), Soc. de médecine (Compt. rend.), Soc. des sciences (Bull.); Nantes: Soc. académique (Ann.), Soc. archéologique (Bull.); Nevers: Soc. des lettres, sciences et arts (Bull.); Nîmes: Acad. du Gard (Mém. u. Proc. verb.), Soc. d'étude des sciences naturelles (Bull.); Nîort: Soc. de statistique, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Orléans: Soc. d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts (Bull., Ann. u. Mém.), Soc. archéologique et histor. (Mém. u. Bull.); Paris: Acad. des Inscriptions et belles-lettres (Mém. u. Mém. d. sav. étr.), Acad. des sciences (Compt. rend., Mém. u. Mém. prés. p. div. sav.), Acad. des sciences morales et polit. (Mém. prés. p. div. sav.), Acad. nationale agricole, manufacturière et commerciale (Rec.), Soc. d'anthropologie de Paris (Bull. u. Mém.), Soc. des antiquaires de France (Mém.), Soc. Asiatique (Journ. As.), Soc. de l'École des chartes (Biblioth. de l'Éc. d. ch.), Soc. économique d'apiculture (l'Apiculteur), Soc. d'encouragement pour l'industrie nation. (Bull.), Soc. entomologique de France (Ann.), Soc. de géographie (Bull.), Soc. géologique de France (Bull. u. Mém.), Soc. de l'histoire de France (Mém., Bull. u. Annuaire), Soc. centrale d'horticulture (Journ.), Instit. historique de France (l'Investigateur), Soc. médicale d'émulation (Journ. u. Rev.), Soc. météorologique de France (Annuaire), Soc. orientale de France (Revue de l'Orient), Soc. philotechnique (Compt. rend. u. Annuaire), Soc. zoologique d'acclimatation (Bull.); Pau: Soc. des sciences, lettres et arts (Bull.); Périgueux: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Ann.); Perpignan: Soc. agricole, scientifique et littéraire (Bull.); Poitiers: Soc. d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts (Bull.), Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.), Soc. des archives historiques (Archives), Soc. de médecine (Bull.); Privas: Soc. des sciences naturelles et historiques (Bull.); Quimper: Soc. archéol. (Bull.); Rambouillet: Soc. archéol. (Mém.); Reims: Acad. nationale (Séanc. u. Trav.); Reims: Soc. archéologique (Bull.); Rochefort: Soc. d'agriculture, des belles-lettres, sciences et arts (Trav.); Rodez: Soc. des lettres, sciences et arts (Mém. u. Proc. verb.); Rouen: Commission des antiquités (Bull.), Soc. des amis des sciences naturelles (Bull.), Soc. des bibliophiles Normands (Proc. verb. u. Compt. rend.), Soc. libre d'émulation (Opuscules et Rapp.), Soc. de l'histoire de Normandie; St-Etienne: Soc. archéologique et historique (Annuaire), Soc. d'émulation (Bull. u. Mém.); St-Etienne: Soc. d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Bull. u. Ann.), Soc. de l'industrie minérale (Bull.); St-Omer: Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.); St-Quentin: Soc. académique des sciences, arts et belles-lettres (Mém.); Saintes: Soc. des archives historiques (Arch. hist. u. Bull.); Saur: Soc. des sciences historiques et naturelles (Bull.); Senlis: Comité archéologique (Compt. rend.); Soissons: Soc. archéologique, historique et scientifique (Mém.); Tarbes: Soc. académique (Bull.); Toulon: Soc. académ. du Var (Mém.); Toulouse: Acad. des jeux floraux (Rec.), Acad. de législation (Rec.), Acad. des sciences, inscriptions et belles-lettres (Mém. u. Annuaire), Soc. d'archéologie (Mém. u. Bull.), Soc. d'histoire naturelle (Bull.), Soc. de médecine (Bull., Revue u. Compt. rend.), Soc. des sciences physiques et naturelles (Bull.); Tours: Soc. d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Ann.), Soc. archéologique (Mém.), Soc. médicale (Rec. de trav.); Troyes: Soc. académ. d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres (Mém. u. Annuaire); Valence: Soc. d'archéol. et de statistique (Bull.); Valenciennes: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Revue); Valenciennes: Soc. archéol., scientifique et littéraire (Bull.); Versailles: Soc. d'agriculture et des arts (Mém. u. Bull.), Soc. des sciences naturelles et médicales (Mém. u. Rapp.); Verdun: Soc. archéologique (Bull.); Vesoul: Soc. d'agriculture, commerce, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Vitry-le-François: Soc. des sciences et arts (Bull.).

B. In Belgien: Antwerpen: Soc. paléontologique de Belgique (Bull.), Acad. d'archéologie de Belgique, Soc. de médecine (Ann.), Soc. de pharmacie (Journ.); Brügge: Soc. d'émulation pour l'étude de l'histoire et des antiquités de la Flandre occidentale (Ann.); Brüssel: Acad. Roy. des sciences, des lettres et des beaux-arts (Mém., Bull. u. Annuaire), Comm. roy. d'histoire (Compt. rend.), Acad. Roy. de médecine (Mém. u. Bull.), Soc. centrale d'agriculture de Belgique (Bull.), Soc. entomologique belge (Ann.), Soc. d'histoire et d'archéologie (Revue), Comm. R. d'art et d'archéologie (Bull.), Soc. de la numismatique belge (Revue), Soc. de pharmacie (Bull.), Commission des travaux publics (Ann.), Soc. Roy. de botanique (Bull.), Soc. malacologique de Belgique (Ann.), Soc. des sciences naturelles et médicales (Journ.); Gent: Acad. Royale des beaux-arts et de littératures (Ann.), Soc. de littérature Néerlandaise (Mém.); Louvain: Soc. littéraire de l'université catholique (Mém.); Liège: Soc. d'agriculture (Journ.), Institut archéologique (Bull.), Soc. Roy. des sciences (Mém.), Soc. libre d'émulation (Ann.), Soc. géologique de Belgique (Ann.),

Franken-); Wernigerode: Oargber. f. Gesch. u. Altert. (Zeitschrift); Wiesbaden: Nassauischer Ver. f. Naturkunde (Jahrb.), Ver. Nassauischer Landwirte (Zeitschr.); Würzburg: Physikal.-medizin. Ges. (Verhandl.), Polytechn. Centralver. (Gesamtsitzung, Wochenschr.); Zweibrücken: Naturhistor. Ver. (Wissenschaftl. Abhandl.).

K. In Österreich-Ungarn: Agram: Ges. f. südslav. Altertümer (Archiv), Südslav. Akademie d. Wissenschaft u. Kunst, Croat.-Slawon. Landwirtschaftl. Ges. (Blätter); Brünn: R. R. Mähr. Schles. Ges. f. Beförderung d. Ackerbaues, d. Natur- u. Landeskunde (Mittell.), Naturforsch. Ver. (Verhandl.), Wernerischer geolog. Ver. (Jahresber.); Budapest: Königl. Medizin. Ges., Ungar. Geolog. Anstalt (Mittell.), Königl. Ungar. Naturwissenschaftl. Ges. (Mittell.), Ungar. Akad. (Kozakmányok u. Értekezések), Ungar. Ackerbaue. (Mittell.), Litterat. Institut (Erlapok), Matica (Iszaka (Lotopis), Czernowitz: Ver. f. Landeskultur u. Landeskunde (Mittell.); Odessa: Imp. Real. Societät d'agricultura, arti e commercio (Mem.); Odessa: Ackerbaue. (Jahrb.), Odessa: Geograph.-montanist. Ver. (Berichte), Naturwissenschaftl. Ver. (Mittell.), R. R. Landwirtschaftl. Ver. (Mittell.), Oester. Ges. f. Seilermarkt (Mittell.), f. Jahresber.; Odessa: Ver. f. Liebenburg. Landes- u. Ver. f. Naturwissenschaften (Verhandl. u. Mittell.); Innsbruck: Ferdinandeum f. Tirol u. Vorarlberg (Verhandl. u. Beiräte), R. R. Landwirtschaftl. f. Tirol u. Vorarlberg (Wochenschr.), Naturwissenschaftl.-medizin. Ver. (Berichte), Geograph.-montanist. Ver. (Berichte); Magdeburg: Reichsber. f. Ackerbau (Archiv), Landwirtschaftl. Ges. (Mittell.), Ackerbaue. Industrie- u. Gewerbever. (Mittell.); Meissen: Liebenburg. Museum (Annalen), Liebenburg. Ackerbaue. (Sitzungsber.); Neapel: Königl. Akad. d. Wissenschaftl., f. Jahresber.; Neapel: Ackerbaue. (Mittell.); Neapel: Societas litteraria Universitatis Jagellonica; Palermo: Ges. der Landwirtschaft u. nährl. Künste, Oester. Ver. f. Italien (Berichte), Ver. d. Italien. Landesmuseums (Jahres- zeite), Sloven. Litteraturver.; Regensburg: Königl. Landwirt- schaftl. Ges. von Gailitz (Ver.); Regensburg: Oberösterreich. Land- wirtschaftl. Ges. (Jahrb.), f. Jahresber.; Regensburg: Museum Franco-Carolinum; Regensburg: Ges. d. Vaterland. Museums in Böhmen, Königl. Böhm. Ges. d. Wissenschaften (Abhandl., Sitzungsber. u. Jahresber.), Böhm. Chem. Ges. (Abhandl.), Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen, Patriot. Ges. d. Kunstfreunde (Ver.), Patriot. Oekonom. Ges., Böhm. f. Jahresber.; Regensburg: Ges. (Schriften), Naturhistor. Ver. (Jahrb.), Industrie. (Mittell. u. Annal.), Numismat. Ges.; Regensburg: Ver. f. Naturkunde (Verhandl. u. Korresp.-Bl.); Regensburg: Imp. Accademia di scienze e lettere (Messag- gieri); Salzburg: Kaiserl. Landwirtschaftl. Ges., Ges. d. städt. Museums Carolino-Augustum; Schemnitz: Litterat. Ges., Königl. Ungar. Berg- u. Bergakademie (Jahrb.); Trieste: Società Adriatica di scienze naturali (B. II.), Società scientifico-letteraria della Minerva; Wien: Kaiserl. Akad. d. Wissenschaftl. (Deutsche u. Sitzungsber.), Anthropolog. Ges. (Mittell.), Ges. d. Freunde d. Naturwissenschaften (Abhandl. u. Ver.), Geograph. Ges. (Mittell.), Geolog. Reichsanstalt (Abhandl. u. Jahrb.), Zoolog.-botan. Ges. (Verhandl.), Oester. Ges. f. Meteorologie (Zeitschr.), Ver. f. Landeskunde f. Nieder- österreich (Jahrb.), Ver. f. Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse (Schriften), Landwirtschaftl. (Zeitschr.), Entomo- log. Ges. (Ztg.), Oester. Reichsforstverein (Vierteljahrschr.), f. R. Gartenbaue., Gewerbever. f. Niederösterreich, Oester. Ingenieurver. (Zeitschr.), R. R. Ges. der Ärzte (Zeitschr.), Ges. d. homöopath. Ärzte.

L. In Großbritannien und Irland: Aberdeen: Philosophical Society; Alnwick: Berwickshire Naturalists' club (Proceedings); Barnsley: Midland Institute of mining, civil and mechanical engineers (Transactions); Belfast: Natural History and Philosoph. Soc. (Transac- tions in der Nat. Hist. Rev.); Bradford: Philosoph. Soc. (Rep.); Bristol: Bristol Institution (Proc.), Naturalists' Soc. (Proc.); Cambridge: Analytical Soc. (Memoirs), Philo- soph. Soc. (Trans. u. Proc.), Archaeol. Association (Archaeologia Cambrens.); Canterbury: Aclisio Soc. (Angelsächs. Litteraturdenkmale); Carl: Cuvierian Soc. (Trans. in der Nat. Hist. Rev.); Dublin: Royal Irish Academy (Trans. u. Proc.), Roy. Dublin Soc. (Journ., Trans. u. Proc.), Natural History Soc. (Proc.), Roy. Geolog. Soc. (Journ.), Roy. Agricultural Soc. of Ireland (Annual Report and Trans.), The Irish Archaeol. Soc. (Jahresber. Einzelschriften), Dublin University Bio- log. Associat. (Proc.), Dublin Univers. Zoolog. and Botan. Associat. (Proc.), Dubl. Univers. Philosoph. Soc. (Proc.); Dublin: Dudley and Midland Geolog. and Scien- tific Soc. (Trans. and Proc.); Edinburgh: Botanical Soc. (Ann., Rep. u. Trans.), Geolog. Soc. (Trans.), Roy. Scottish Soc. of Arts (Trans.), Roy. Soc. (Trans. u. Proc.), Scottish Meteorolog. Soc. (Journ.), Highland Agricul- tural Soc. of Scotland, Soc. of Antiquaries of Scotland, Spottiswoods Soc. (Werke f. d. Geschichte, Inhalts); Gal- lingham: Roy. Cornwall polytechn. Soc. (Ann. Rep.); Glasgow: Philosoph. Soc. (Proc.); Hull: Literary and Philosoph. Soc. (Ann. Rep.); Leeds: Philosoph. and Literary Soc. (Ann. Rep.), Geolog. and Polytechn. Soc. of the West Riding of Yorkshire (Proc.); Liverpool:

Geolog. Soc. (Proc.), Histor. Soc. of Lancashire and Cheshire (Proc. u. Trans.), Literary and Philosoph. Soc. (Proc.); London: Anthropolog. Institute (Journ.), An- thropolog. Soc. (Mem. u. Journ.), Archaeol. Associat. (Journ.), Associat. for the Advancement of Science (Rep.), Cavendish Soc. (Publications), Chemical Soc. (Mem. u. Journ.), Clinical Soc. (Trans.), East India Associat. (Journ.), Entomolog. Soc. (Trans.), Ethnolog. Soc. (Journ. u. Trans.), Geolog. Soc. (Trans., Proc. u. Journ.), Hakluyt Soc. (Works), Institution of civil en- gineers (Min. of Proc.), Institution of naval architects (Trans.), Linnean Soc. (Trans., Proc. u. Journ.), Ma- themat. Soc. (Proc.), Meteorolog. Soc. (Proc. u. Journ.), Mineralog. Soc. (Magaz.), Numismatic Soc. (Proc.), Pa- laeontograph. Soc. (Public.), Patholog. Soc. (Trans.), Pharmaceut. Soc. of Great Britain (Journ.), Philolog. Soc. (Proc. u. Trans.), Physical Soc. (Proc.), Quaker Microscopical Soc. (Journ.), Ray Soc. (Public.), R. Agri- cultural Soc. (Journ.), R. Asiatic Soc. (Trans. u. Journ.), R. Astronom. Soc. (Mem.), R. College of Phy- sicians (Trans.), R. Geograph. Soc. (Journ. u. Proc.), R. Horticultural Soc. (Trans., Journ. u. Proc.), R. Insti- tute of Brit. Architects (Trans.), R. Institution of Great Britain (Journ. u. Nat. of the Proc.), R. Medical and Chirurg. Soc. (Trans. u. Proc.), R. Microscop. Soc. (Trans.), Royal Society (Philosoph. Trans.), R. Soc. of Literature (Trans., Proc. u. Ann. Rep.), R. United Ser- vice Institution (Journ.), Soc. of Antiquaries (Proc.), Soc. of Arts (Trans., Proc. u. Journ.), Soc. of Biblical Archaeology (Trans. u. Proc.), Statist. Soc. (Journ.), Zoolog. Soc. (Proc.); Manchester: Geolog. Soc. (Trans.), Literary and Philosoph. Soc. (Mem. u. Proc.), Scien- tific and Mechanical Soc. (Publ., Proc. u. Ann. Rep.); Newcastle-upon-Tyne: Chemical Soc. (Trans.), Tyneside Naturalists' field club (Trans.); Oxford: Ashmolean Soc. (Proc.); Penzance: R. Geolog. Soc. of Cornwall (Trans. u. Rep.); Perth: Soc. of natural science (Scott. Naturalist); Plymouth: Plymouth Institution and Devon and Cornwall Natural Hist. Soc. (Ann. Rep.); Shrews- bury: Natural Hist. and Antiquarian Soc. (Ann. Rep.); Whitby: Literary and Philosoph. Soc. (Einzelschriften); York: Philosoph. Soc. (Proc. u. Ann. Rep.).

M. In Dänemark: Kopenhagen: Botaniske Forening (Tidskrift), R. Danske Videnskabskabernes Selskab (Stritter u. Abhandlinger), Naturhistoriske Forening (Meddelelser), Soc. Roy. des Antiquaires du Nord (Mém.), Kong. Landhø- vedsnings Selskab (Det statistiske Tabelværk), Odenke: Jydske Litterære Selskab (Aftenskrifter), Kjøbenhavn (Jylland): Jernseilarslag, Old Nylenska Bøtmentalslag.

N. In Schweden: Gothenburg: Kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhälle (Handlingar); Lund: Physi- ographiska Sällskapet (Tidskrift); Stockholm: Kongl. Svenska Vetenskaps Akademien (Handlingar; Berättelser), Entomologiska Forening, Kongl. Landbruks Akade- mien, Kongl. Vitterhets Historie och Antiquitets Akade- mien (Handl. u. Minadsblad), Societät Anthropologique, Svenska Läkare Sällskapet, Kongl. Samfundet för ut- giftande af Hand-Skrifter rörande Skandinaviska His- toria (Handlingar u. Samlingar); Uppsala: Kongl. Veten- skaps Societeten (Acta).

O. In Norwegen: Bergen: Archiv for Mathemat- iske og Naturvidenskab; Christiania: R. Norske Frederiks Univer- sitet (Videnskabsmeddelelser), Medicinske Selskab (Medic. Maga- zin), Physiognomiske Forening (Magaz. for Naturvidenska- berne), Videnskabs-Selskab (Forhandlingar), Forening til Norske Nordmindesmarkerens Bevaring, Selskab for Folke- oplysningens Fremme (Folkevenner), Medicinsk Selskab (Magazin), Norske Litterat. Selskab; Drammen: R. Norske Videnskabs Selskab (Stritter); Tromsø: Tromsø Museum (Aarskrifter).

P. In Rußland: Archangel: Mediz. Gesellschaft (Mem.); Dorpat: Naturforscher-Ges. (Archiv f. d. Naturkunde), R. Livland. Oekonom. Ges. (Jahrb. d. Landwirtschaft), Gelehrte Estnische Ges. (Verhandl.); Helsingfors: Finlands Vetenskap- Societeten (Acta u. Öfversikt), Sällskap pro fauna et flora fennica (Acta u. Meddelanden), Finnische littera- rische Ges. (Einzelschriften über Finn. Sprache), Finn. medi- zin. Ges.; Jekaterinburg: Geograph. Ges.; Kiew: Medizin. Ges. (Bull.), Ackerbaue., Krimen-Geodol.: Medizin. Ges.; Kasan: Kaiserl. Oekonom. Ges. (Monat. Berichte), Kaiserl. Univer- sität (Wissenschaftl. Mittell.), Naturforsch. Ges.; Kiew: Archäol. Ges. (Archiv f. Südwestrußland), Medizin. Ges. (Abhandl. u. Sitzungsber.), Statist. Ges. (Bull.); Kronstadt: Maritime physikal. Ges. (Sitzungsber.); Kurland: Medizin. Ges., Statist. Ges.; Mitau: Kurland. Ackerbaue. (Land- wirtschaftl. Mittell.), Kurland. Ges. f. Literatur und Kunst (Arbeiten); Moskau: Société Imp. des Naturalistes (Mém. u. Bull.), Physico-médicin. Ges., Ges. Russischer Literatur- freunde (Arbeiten), Jurist. Ges., Kaiserl. Ackerbau-Ges., So- ciété Imp. d'acclimatation, Archäolog. Ges., Kaiserl. Ges. f. Gesch. u. Altertümer Rußlands (Zeitschr.), Kaiserl. Ges. f. Na- turwissenschaften, Anthropologie u. Ethnographie, Mathe- mat. Ges.; Narwa: Archäolog. Ges.; Odessa: Kaiserl. Ges. f. Gesch. u. Altertümer, Ackerbaue. f. Schwarzland; Reval: Est- land. Litterat. Ges. (Archiv); Riga: Ges. f. Gesch. u. Altertümer

Runde d. balt. Provinzen (Material f. die Gesch.), **Litterar. Vör-
gervereinigung** (Stadtblätter), **Letisch-litterar. Ges. f. Liv-
u. Curland** (Ragaz.), **Pharmaceut.-chem. Ges.**, **Ges. prakt.
Ärzte** (Mittheil. aus dem Archiv), **Naturforschender Ver-
ein** (Korrespondenzbl. u. Jahressb.), **St. Petersburg: Académie
Imp. des sciences** (Mém., Bull. u. Compt. rend.), **Russ. Mediz.-
Chirurg. Akad.** (Journ. u. Ber.), **Russ. Russ.
Mineralog. Ges.** (Verhandl.), **Russ. Archäolog. numismat.
Ges.** (Nachricht. u. Schriften), **Societas Entomologica
Rossica** (Horae), **Pharmaceut. Ges.**, **Russ. Freie Ökonom.
Ges.** (Mittheil.), **Russ. Geograph. Ges.** (Deutschr.), **Tiflis:
Kaufm. Geograph. Ges.**, **Kaufm. Mediz. Ges.**, **Warschau:
Mediz. Ges.**, **Ges. für Verbreit. d. Wissenschaften in Polen**;
Wilna: Archäolog. Kommission, **Russ. Mediz. Ges.** (Mém.).

**R. In Serbien: Belgrad: Gesellschaft f. serb. Littera-
tur** (Glasnik).

**S. In Rumänien: Bukarest: Societat. academ. Roman.
man.** (Annal.), **Mediz.-naturwissenschaftl. Ges.**; **Jassy:
Mediz.-naturwissenschaftl. Ges.**

**T. In Griechenland: Athen: Archäolog. Gesellschaft,
Naturforschende Ges., Mediz. Ges., Deutsches Archäolog.
Institut** (Mittheil.), **Litterar. Ges. Barnassos, Ecole française
d'Athènes** (Buliet).

**U. In der Türkei: Konstantinopel: 'Ελληνική φιλο-
λογική εὐχολογία** ('Ελλ. εὐχολ.), **Anjuman i Danish, Soc.
Imp. de médec.** (Gazette médic. d'Orient), **Yemiyet Ila-
miyeh Osmoniyeh, Soc. Orientale de Constantinople.**

**II. Asien. A. In Britisch-Indien: Bombay: Geo-
graphical Society** (Transactions), **Bomb. Branch of the
Roy. Asiatic Soc.** (Journal), **Medical and Physical Soc.**
(Trans.), **Colombo: Ceylon Branch of the R. Asiatic Soc.**
(Journ.); **Railutta: Agricultural and Horticultural Soc.**
(Proceedings u. Journ.), **Asiatic Soc. of Bengal** (Journ.
u. Proc.), **Geolog. Survey of India** (Ann. Rep.), **Medi-
cal and physical Soc.** (Trans.); **Rabrat: Literary Soc.**
(Journ.); **Singapore: Straits Branch of the R. Asiatic
Soc.** (Journ.).

B. In China: Hongkong: Royal Asiatic Society
(Transactions), **China Medico-Chirurg. Soc.** (Trans.);
Shanghai: North China Branch of the R. Asiatic Soc.
(Journal).

C. In Japan: Tokio: University (Mem. of the
Science Departm.); **Yokohama: Asiatic Society of Ja-
pan** (Transactions), **Deutsche Ges. für Natur- u. Völker-
kunde Ostiens.**

**D. In Java: Batavia: Genootschap van Kunsten
en Wetenschappen** (Verhandelingen u. Tijdschrift f. Ind.
Taalkunde), **Naturkundige Vereniging in Nederlandsch
Indië** (Verh. u. Tijdschr.).

**E. Auf den Philippinen: Manila: Reale Sociedad
economica.**

**III. Afrika. A. In Ägypten: Alexandria: Institut
Égyptien** (Bull.), **Association historique et littéraire**
(Compt. rend.), **Kairo: Soc. khédiviale de géographie.**

**B. In Algerien: Algier: Société d'agriculture
(Bull.), Soc. de Climatologie, Sciences physiques et na-
turelles** (Bull.), **Soc. historique Algérienne** (Revue
Afriq.); **Bona: Académie d'Alippona, Soc. de recherches
scientifiques et d'acclimatation** (Bull.); **Konstantine:
Soc. archéologique** (Recueil).

C. In Kapland: Kapstadt: Zoological Soc. (Proc.),
South African Philosophical Soc.

**D. In Mauritius: Port Louis: Roy. Society of arts
and sciences** (Trans.), **Meteorolog. Soc.** (Trans. u. Proc.),
Société d'hist. naturelle de l'île Maurice (Rapp.).

**IV. Amerika. 1) Nordamerika. A. In Canada:
Halifax: Nova Scotia Institute of natural science** (Proc.
and Trans.), **Nova Scotia Historical Society**; **Harvard:
Archaeological Soc.**; **Montreal: Natural history Society**
(Proceed.), **Numismatic and Antiquarian Soc.**, **Société
historique de Montréal**; **Ottawa: Literary and Scientific
Soc.**; **Quebec: Literary and Historical Soc.** (Trans.),
Geographical Soc.; **Toronto: Canadian Institute, Ento-
mological Soc. of Ontario**; **Winnipeg: Manitoba Histori-
cal and Scientific Soc.**

**B. In den Vereinigten Staaten: Albany: Albany
Institute** (Trans. u. Proc.), **Medical Soc. of the State of
N. Y.** (Trans.), **N. Y. State Agricultural Soc.** (Trans.);
Baltimore: Maryland Acad. of sciences (Trans.); **Boston:
Americ. Acad. of arts and sciences** (Proc.), **Gynaecol-
og. Soc.** (Trans.), **Soc. of natural history** (Mem. u.
Proc.), **Massachusetts Historical Soc.** (Collections), **Sta-
tist. Association** (Trans.); **Buffalo: Soc. of natural
sciences** (Bull.); **Cambridge: Amer. Association for the
Advancement of science** (Proc.), **Museum of compara-
tive Zoology** (Bull. u. Mem.); **Charleston: Elliot Soc. of
natural history** (Proc. u. Journ.); **Chicago: Acad. of
sciences** (Trans. u. Proc.); **Cincinnati: Soc. of natural
history** (Journ.); **Cleveland: Kirtland Soc. of natural
sciences** (Trans.); **Davenport: Acad. of natural sciences**
(Proc.); **Dubuque: Iowa Institute of science and arts**
(Trans.); **Hartford: Amer. Philolog. Association** (Trans.);
Lawrence: Acad. of Science (Trans.); **Wabston: Soc.
d'Agriculture, sciences et belles lettres** (Compt. rend.),
Wisconsin State Agricultural Soc. (Trans.), **Wisc. Acad.**

of sciences, arts and letters (Trans.), **State Historical
Soc. of Wisconsin** (Trans.); **Newark: New Jersey Histori-
cal Soc.** (Trans.); **New-Haven: America. Oriental and
(Journ.)**, **Connecticut Acad. of arts and sciences**
(Trans.); **Neworleans: Acad. of sciences** (Proc.); **New-
York: American Geograph. (and Statist.) Soc.** (P-
Journ. u. Proc.), **Amer. Institute** (Trans.), **Amer. In-
stitute of Architects** (Trans.), **Amer. Soc. of civil en-
gineers** (Trans.), **N. Y. Academy of sciences** (Annal. & Y.
Historical Soc. (Trans.), **Lyceum of natural history**
(Ann. u. Proc.); **Philadelphia: Acad. of natural sciences**
(Proc.), **Amer. Philosophical Soc.** (Proc. u. Tr.),
Franklin Institute (Journ.), **Pennsylvania Histori-
cal Soc.** (Trans.), **Numismatic and Antiquarian Soc.** (Tr.),
Zoological Soc. (Ann. Rep.); **Portland: Soc. of Amer.
history** (Journ. u. Proc.); **St.-Louis: Acad. of sciences**
(Trans.); **Salem: Amer. Association for advancement
of sciences** (Trans.), **Essex Institute** (Proc. u. Bull.),
body Acad. of science (Mem. u. Ann. Rep.); **San-
cisco: California Acad. of natural sciences** (Proc.),
Washington: Amer. Medical Association (Trans.),
tional Acad. of sciences (Mem. u. Rep.), **Philosophy
Soc.** (Trans.), **Smithsonian Institution** (Ann. & L-
 Worcester: Amer. Antiquarian Soc. (Trans.).

**C. In Mexiko: Guadalupe: Sociedad médica. Y-
rida: Sociedad médica farmaceutica; Mexico: Acad.
de medicina, Soc. Mex. de geografia y estadística. M-
Soc. Mex. de historia natural, Soc. minera mexicana
Toluca: Instituto literario del Estado de Mexico.**

**2) Centralamerika und Westindien: Central-
Sociedad económica de amigos del país, Instaur. Na-
tional; Havana: Academia de ciencias médicas, Farm-
y naturales, R. Sociedad económica, Soc. antropo-
logica; Kingston: Royal Society of arts of Jamaica, Soc.
of Spain: Scientific Association of Trinidad.**

3) Südamerika.

**A. In der Argentinischen Konföderation: Buenos
Ayres: Soc. paleontologica** (Actas), **Instituto geográfico
Argentino, Soc. científica Argent.**, **Soc. entomológica
Argent.**, **Soc. zoologica**; **Cordoba: Acad. nacional de
ciencias exactas** (Bol.).

**B. In Brasilien: Rio de Janeiro: Palestra científica
(Arch.), Museo nacional de Rio de Janeiro** (Arch.), **In-
stituto historico, geographico, y ethnographico.**

**C. In Britisch-Gutana: Georgetown: R. ap-
cultural and commercial Soc.**

**D. In Chile: Santiago: Soc. de historia natural y
ciudad médica.**

**E. In Columbia: Bogotá: Sociedad de naturales
Neo-Granadinos** (Bol.).

**F. In Peru: Lima: Soc. Academ. de amantes de la
(Mercurio Peruano).**

G. In Uruguay: Montevideo: Soc. de medicina.

**H. In Venezuela: Caracas: Soc. de ciencias exactas
y naturales** (Bol.), **Soc. económica de amigos del país.**

V. Australien: Adelaide: Philosophical Society (Trans.
Proc. and Rep.), **South Australian Institute** (Ann.
Rep.); **Auckland: Auckland Institute**; **Brisbane: Queens-
land Philosoph. Soc.** (Ann. Rep.); **Christchurch: Can-
bury Acclimatization Soc.**, **Geolog. Survey of the
vince of Canterbury, Philosoph. Institute**; **Georgetown:
Royal Soc. of Van Diemen's Land** (Papers and Proc.), **Royal
Soc. of Tasmania** (Papers and Proc.), **Tamara
Soc.** (Journ.); **Wellington: Westland Institute**; **Well-
Royal Philosoph. Soc. of Victoria** (Trans.), **Geograph.
Soc.**, **Geolog. Survey of Victoria, Natural history
Zool. and Acclimatization Soc.** (Ann. Rep.); **Well-
Association for the promotion of science and literature
Sydney: Entomological Soc. of New South Wales, Trans-
Linnean Soc. of New South Wales** (Journ. and Proc.),
Philosophical Society (Trans. bis 1866), **Royal Soc.
New South Wales** (Trans. seit 1867), **Agricultural Soc.,
Geographical Institute**; **Wellington: New Zealand In-
stitute** (Trans. and Proc.), **New Zealand Geological Soc.,
Wellington Philosophical Soc., Westland Natural
and Acclimatization Soc.**

**Litteratur. Als Hilfsmittel für die Gelehrten-
und Statistil der Gelehrten Gesellschaften u.
außer ältern Werken, wie Haymann, «Kurzer
Geschichte der vornehmsten Gesellschaften der
Gelehrten» (Vp. 1743) und (Wilmerding) «Ver-
nis der Universitäten, Akademien, Gelehrten-
gesellschaften» (Vp. 1795), folgende zu nennen:
H. d'Yéricourt, «Annuaire des sociétés savantes
de la France et de l'étranger» (Vd. 1 u. 2, 1.
1863—64; neue Aufl., Par. 1866); «Catalogue
of the scientific books in the library of the
Royal Society» (Lond. 1881); «List of the for-
correspondents of the Smithsonian Institution»**

(Washingt. 1882); Stöhr, «Allgemeines deutsches Vereinshandbuch. Statist. Repertorium der Gelehrten Gesellschaften und wissenschaftlich-gemeinnützigen Vereine des Deutschen Reichs, des Österreichisch-Ungarischen Reichs und der Schweiz» (H. 1: «Deutsches Reich», Frankfurt a. M. 1873); «Bibliographie des Sociétés savantes de la France» in der «Revue des Sociétés savantes» (6. Serie, Bd. 6, 1877, September bis Oktober); Abbees, «Manual of public libraries, institutions and societies in the United States and British provinces of North America» (Philadelph. 1859); Rawall, «Die neuen russ. Naturforschergesellschaften» (Mitteilung 1 u. 2, Riga 1872–74); Göthe, «Historisk öfversigt af de vittra samsfunden i Sverige föro Svenska Akademiens stiftelse» (Stockh. 1875). Als bibliogr. Hilfsmittel, und zwar für Naturwissenschaft, Philologie, Geschichte, Medizin: Reuß, «Repertorium commentationum a societatibus literariis editarum secundum disciplinarum ordinem» (Bd. 1–16, Göttingen 1801–24), und für Naturwissenschaft und Medizin: der von der Royal Society of London herausgegebene alphabetische «Catalogue of scientific papers» für 1800–63 (6 Bde., London 1867–72) und für 1864–73 (2 Bde., London 1877–79).

Gelehrtenschule, s. wie Gymnasium.

Geleit heißen die in den Zeiten des Mittelalters in Deutschland den Reisenden, besonders den Kaufmann zu seiner Sicherung vor Anfällen und Plünderung begleitenden Bewaffneten, sodann das Recht, eine solche Begleitung gegen Entgelt und unter der Verpflichtung zum Schadenersatz bei nicht hinreichend gewesenem Schutze zu gewähren. Da das Geleitsrecht ein öffentliches Einkommen abwarf, so wurde es den Territorialherren bald als besonderes Regal verliehen. Innerhalb der geschlossenen Zustände, welche die Herrschaft des Faustrechts (s. d.) bezeichneten, mußten sich dann auch unberechtigte Dynasten das G. lediglich zu dem Zwecke an, um die Reisenden ohne alle Gegenleistung willkürlich zu beschämen. Auch nachdem das G. infolge der geordneten Verhältnisse in Deutschland längst als unnötig aufgehört hatte, wurde doch ein Geleitgeld in mehreren Staaten noch bis in die neuere Zeit als Verkehrsabgabe erhoben. In mehreren Teilen des Orients und auf den Karawanenstraßen der Sahara ist das G. wegen der dort streifenden Räuber noch gegenwärtig gewöhnlich.

Freies oder sicheres Geleit hieß im Mittelalter zunächst die obrigkeitliche Zusicherung, daß ein Angeeschuldiger, wenn er von der Flucht zurückkehre oder aus seiner Verborgenheit hervortrete und sich dem Gericht stelle, vor der Selbststrafe des Verletzten oder der Angehörigen desselben geschützt werden, weiterhin auch, daß es ihm gestattet sein solle, selbst im Falle der Verurteilung ungefährdet an den Ort, wo er Sicherheit gefunden, zurückzukehren. In diesem letztern Sinne und mit der Zusage des Freibleibens von der Untersuchungshaft kann das freie G. in wichtigen Fällen durch die höchste Justizstelle mittels Erteilung eines Geleitsbriefs auch jetzt noch erteilt werden, besonders um durch die Eröffnungen eines Hauptbeteiligten einen irigen Verdacht zu beseitigen, sowie Mißschuldige zu entbeden und an der Fortsetzung des Verbrechens zu hindern.

Geleit (militärisch), s. Eskorte.

Geleitsbrief, **Geleitgeld**, s. u. Geleit.

Gelenau (bei Ehrenfriedersdorf), Dorf mit Rittergut in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, 17 km im NNW. von Annaberg, zählt (1880) 5583 meist luth. G., hat eine schöne got. Kirche, Spitzenflopperei, Strumpfwirklerei, eine Baumwollspinnerei, eine Lederfabrik und Kalksteinbrüche.

Gelenk (Articulus, Articulatio), diejenige Form der Knochenverbindung, bei welcher zwei oder mehrere Knochen mit entsprechend gestalteten und überknorpelten Flächen aneinander stoßen und durch Bänder (s. d.) derart zusammengehalten werden, daß sie ihre Stellung zueinander ändern, d. h. sich bewegen können. Der Gegensatz zu dieser beweglichen oder unterbrochenen Knochenverbindung (diarthrosis) bildet die unbewegliche oder ununterbrochene (synarthrosis), bei welcher, wie bei den Schädelknochen, den meisten Gesichtsknochen und den Beckenknochen, die einander gegenüberstehenden Knochenflächen in ihrer ganzen Ausdehnung durch Zwischenmassen fest und unbeweglich miteinander verbunden sind; eine Art Mittelglied zwischen beiden bildet die sog. Fuge (symphysis), bei welcher, wie bei der Schambeinfuge, die überknorpelte, durch eine spaltförmige Höhle voneinander getrennte Knochenflächen durch straffe Bandapparate mit einem Minimum von Beweglichkeit zusammengehalten werden. Die G. sind für die Funktionen des tierischen und menschlichen Körpers von der allergrößten Bedeutung, insofern nur durch sie die wundervolle Gliederung und freie Beweglichkeit des Körpers ermöglicht wird.

An jedem G. unterscheidet man die knöchernen Gelenkenden (superficies articulares), von denen das eine gewöhnlich mehr oder minder kugelförmig, das andere mehr oder minder flach oder psannenartig ausgehöhlt ist und welche beide mit einem glatten elastischen Überzug von Knorpelsubstanz überzogen sind und außerdem noch durch eine im G. abgesonderte zähe, klebrige, eiweißartige Flüssigkeit, die Gelenkschmiere (synovia), jederzeit schlüpfrig erhalten werden, sodaß sie mit Leichtigkeit aneinander hin- und hergleiten können, weiterhin die sog. Gelenkkapsel oder das Kapselband (ligamentum capsulare, s. Tafel: Die Bänder des Menschen), eine feste sehnige Haut, welche sadartig beide Gelenkenden fest umschließt und einen zwischen den Gelenkenden gelegenen allseitig geschlossenen Hohlraum, die Gelenkhöhle, begrenzt, sowie endlich die sog. Hilfsbänder oder Faserbänder (ligamenta accessoria), platte sehnige Stränge, welche außerhalb des Gelenkraums in verschiedener Richtung von einem Knochen zum andern gehen und teils die Verbindung der letztern zu befestigen, teils die Beweglichkeit des G. einzuschränken bestimmt sind. Die Gelenkkapsel ist auf ihrer innern, der Gelenkhöhle zugekehrten Fläche mit einer feinen serösen Haut, der Gelenk- oder Synovialhaut (membrana synovialis), überzogen, welche die eben erwähnte Gelenkschmiere absondert und in vielen G. auch noch eine Anzahl von Falten und zottenartigen Fortsätzen, die sog. Gelenk- oder Synovialzotten (villi synoviales) bildet, die sich in die Gelenkhöhle hinein erstrecken und zur Auspolsterung derselben dienen. Eine besondere Eigentümlichkeit mancher G. bilden die sog. Zwischenknorpel (cartilagineae interarticulares), freie, nur an die Gelenkkapsel befestigte Knorpelscheiben, die als Paddenböser mehr

oder weniger weit zwischen die Gelenkflächen der Knochen hineinragen und dadurch die Festigkeit der betreffenden Gelenkverbindung erhöhen.

Von der Beschaffenheit und Größe der sich verbindenden Gelenkflächen der Knochen hängt es im wesentlichen ab, wie viel Beweglichkeit den betreffenden Knochen verstattet wird. Ein an einer großen Fläche mit dem andern verbundener Knochen kann nicht so viel oder so freie Beweglichkeit besitzen als einer, der nur mit einer kleinen Fläche den andern berührt. Außerdem wird diese Beweglichkeit durch die Gestalt der Gelenkflächen und durch die größere oder geringere Nachgiebigkeit der Gelenkbänder und der über das G. hinweggehenden Muskeln modifiziert. Zudem ist auch der Druck der äußern Atmosphäre für die Funktionen der Gelenke von größter Bedeutung, insofern der Luftdruck schon an und für sich, nach Durchschneidung sämtlicher Weichteile mit Einschluß der Gelenkkapsel, vollkommen ausreicht, die Gelenkflächen in Kontakt und somit die dazugehörigen Skelettabschnitte in Zusammenhang zu erhalten. In der Luftdruck überwiegt meist das Maß von Kraft, welches für den Zusammenhalt der Gelenkflächen notwendig ist, um ein Bedeuten- des. So wird das G. (s. d.) ganz wesentlich dadurch erleichtert, daß der konvexe Kopf des Oberschenkelbeins so vollkommen genau und luftdicht in die konkave Pfanne des Beckenknochens eingelenkt ist, daß beide Flächen, ohne alle Mitwirkung von Bändern und Muskeln, durch den bloßen Luftdruck fest aneinander gehalten werden und das Gewicht des Beins bei jeder Pendelschwingung des Leptern, ohne Kraftaufwand von seiten des Körpers, von der Atmosphäre gleichsam getragen wird.

Hinsichtlich der mechan. Verhältnisse pflegt man folgende Formen von G. zu unterscheiden: 1) Freie oder Kugelgelenke (arthrodiae), welche Bewegungen in jeder Richtung gestatten, wie z. B. das Schultergelenk. Wird dabei das kugelige Ende des einen Knochens ganz von der Gelenkgrube des andern umfaßt, wie das am Hüftgelenk der Fall ist, so wird dies als Kugel- oder Pfannengelenk (enarthrosis) bezeichnet; 2) Winkel- oder Scharniergelenke (ginglymi), welche nur Beugung und Streckung, also nur Bewegung in einer Ebene gestatten, wie z. B. das Ellbogengelenk, die Finger- und Zehengelenke; 3) Roll- oder Drehgelenke (rotationes), bei denen sich ein Knochen um einen zweiten oder um seine eigene Achse dreht, wie z. B. der Atlas um den Zahnfortsatz des zweiten Halswirbels oder das Köpfchen der Armspindel um seine eigene Achse; 4) straffe Gelenke (amphiarthroses), deren Knochenenden durch straff angezogene Bänder so fest zusammengehalten werden, daß sie sich nur wenig aneinander verschieben können, wie das bei den verschiedenen Hand- und Fußwurzelgelenken der Fall ist.

Ein falsches oder widernatürliches Gelenk (pseudarthrosis) entsteht bisweilen nach Knochenbrüchen, wenn die beiden Bruchenden infolge von Störungen des Heilungsvorgangs nicht durch feste Knochenmasse wieder miteinander verwachsen, sondern nur durch eine dehnbare fibroide Zwischenmasse miteinander verbunden werden. In solchen Fällen bildet sich eine einem natürlichen G. analoge Knochenverbindung, die aber dadurch, daß sie den betreffenden Knochen an einer widernatürlichen Stelle seiner normalen Festigkeit und Starrheit beraubt, die Gebrauchsfähigkeit des verletzten

Gliedes gewöhnlich beträchtlich vermindert und deshalb ein operatives Eingreifen erforderlich macht; man pflegt derartige falsche G. unter septischen Vorsichtsmaßregeln zu eröffnen, die abgebrochenen mit dem Meißel wieder anzufügen und mit Drahtnähten zu vereinigen, worauf dann eine knöcherne Verwachsung der beiden Bruchenden und damit die Heilung der Pseudarthrose eintritt.

Von einem neuen Gelenk (nearthrosis) spricht man, wenn nach Verrenkungen der ausgerennten Gelenkkopf nicht in seine Pfanne zurückgekehrt wird, sondern an der Stelle, die er zufällig einnimmt, durch seinen beständigen Druck und das eintretende Knochenwachstum der Umgebung ein Eindrud und allmählich eine mehr oder minder erhebliche Vertiefung bewirkt. Namentlich an der Schulterblatt und dem Darmbein sieht man auf diese Weise Aushöhlungen zu Stande kommen, welche der Gestalt des Gelenkkopfes, durch den Druck sie erzeugt werden, in dem Grade entsprechen, daß die Ähnlichkeit mit einer natürlichen Gelenkhöhle deutlich hervortritt und auch eine gewisse Beweglichkeit der verrenkten Gliedmaße ermöglicht wird.

Ein künstliches Gelenk (articulus artificialis) endlich nennt man jede bewegliche Knochenverbindung, welche auf operativem Wege hergestellt wird, um eine durch pathol. Vorgänge entstandene widernatürliche knöcherne Verwachsung der normalen Gelenkenden wieder zu beheben. Man pflegt zu diesem Zwecke aus dem verletzten G. ein keilsförmiges Knochenstück auszusägen und während der Wundheilung regelmäßig regelmäßige Bewegungen vorzunehmen, um die Wiederanpassung der beiden Knochenenden zu verhüten, was auf die Leptern gewöhnlich durch eine dehnbare fibroide Masse vereinigt und in einem geringen Grade gegeneinander beweglich werden. (S. Isthroplastik.)

Gelenkabsceß, s. unter Gelenkentzündung.
Gelenkbänder, s. unter Gelenk.

Gelenkfeiterung oder Gelenkempyem, s. unter Gelenkentzündung.

Gelenkentzündung (Arthritis, Arthropathosis), die Entzündung der Gelenke und ihrer nächsten Umgebung, bietet hinsichtlich ihrer anatom. Eigentümlichkeiten, ihrer Intensität, ihres Verlaufs und ihrer Ausgänge die allergrössten Verschiedenheiten dar, je nachdem nur die Gelenkschleimhaut oder die Knochen und Knorpel, oder die Gelenkbänder, oder alle diese Teile zusammen von der Entzündung ergriffen wurden.

Man pflegt deshalb gewöhnlich folgende Formen der G. zu unterscheiden: 1) Die akute einfache oder seröse Gelenkentzündung (Arthrosynovitis oder Synovitis acuta serosa), deren Entzündung vorwiegend die Synovial- oder Gelenkschleimhaut betrifft und welche mit einer gewissen Vorliebe die großen Gelenke, namentlich das Knie-, Schulter-, Fuß- und Ellbogengelenk befällt. Die Ursachen sind außerordentlich mannigfaltig. Zunächst sind es verschiedenartige örtlich einwirkende mechan. Schädlichkeiten, namentlich Quetschungen, Verstauchungen, Verrenkungen, Wunden und andere Verletzungen der Gelenke, welche mehr oder minder schwere G. zur Folge haben. Weiterhin geben Erkältungen, insbesondere Durchnässungen und die Einwirkung von kalter Zugluft nach vorhergegangener Erhitzung eine häufige Ursache der

akuten G. ab, und pflegt man diese Form der G. gewöhnlich als rheumatische zu unterscheiden. (S. Gelenkrheumatismus.) Auch manche Konstitutionskrankheiten, wie Sicht, Skrofulose und Syphilis, geben in ihrem Verlaufe häufig Veranlassung zu mehr oder minder intensiven Entzündungen der Synovialschleimhaut. Ebenso kann der Tripper unter Umständen eine eigenartige G. zur Folge haben. (S. Trippergicht.)

Die Krankheit beginnt in der Regel mit Rötung und Schwellung der Gelenkschleimhaut, wozu sich sehr bald Schmerzen bei Bewegungen des Gelenks, ein mehr oder minder reichlicher Erguß von wässriger seröser Flüssigkeit in die Gelenkhöhle und eine bald größere, bald geringere Anschwellung der ganzen Gelenkgegend gesellen; wird der Erguß bedeutend, so entsteht hierdurch das eigentümliche Gefühl der Schwappung oder Fluktuation im Gelenk. Fieber kann vorhanden sein, kann aber auch fehlen. Wenn der Flüssigkeitserguss in die Gelenkhöhle nur gering ist, so fühlt und hört man häufig bei Bewegung des Gelenks oder bei Druck auf dasselbe ein deutliches Knarren oder Knirschen, welches durch die gegenseitige Reibung der rauhen Gelenkflächen zu Stande kommt. Die Ausgänge dieser akuten serösen Entzündung sind sehr verschieden; entweder tritt vollständige Heilung ein, indem die ergossene Flüssigkeit wieder gänzlich resorbiert wird, oder die Krankheit geht in die chronische Gelenkwassersucht (s. d.) über, oder sie führt zu tiefer greifenden Zerstörungen der Gelenkknorpel, zur Verwachsung der Gelenkflächen und damit zu dauernder Gelenksteifigkeit (Ankylose), oder endlich sie geht in akute eiterige G. über und kann wie diese durch fortgesetzte Eiter- und Säfterverluste das Leben gefährden.

2) Die akute eiterige Gelenkentzündung (Arthromeningitis acuta purulenta), auch wohl als Gelenkempyem oder als Gelenkleiterung (Arthropyosis, Pyarthros) bezeichnet, entwickelt sich entweder durch Vernachlässigung und andere ungünstige Umstände aus der vorigen oder tritt gleich von Anfang an als eiterige Entzündung im Verlaufe schwerer Infektionskrankheiten, namentlich der Pyämie, des Kindbettfiebers, der Pocken, Masern, des Scharlachs und des Typhus, auf; auch kann jede Gelenkwunde (s. d.), wenn der atmosphärischen Luft mit ihren Fäulnisregnern der Zutritt zur Gelenkhöhle offen steht, schwere, selbst lebensgefährliche Gelenkleiterungen zur Folge haben. Die Symptome sind ungleich bedrohlicher als bei der serösen Form. Unter mehr oder weniger hohem Fieber, selbst Schüttelfrösten, wird das Gelenk außerordentlich schmerzhaft, sodas der Kranke bei der geringsten Bewegung laut aufschreit, die Haut über dem Gelenk ist gerötet, teigig angeschwollen und hinterläßt bei Fingerdruck eine leichte Grube; im weiteren Verlaufe tritt entsprechend der meist reichlichen Eiteransammlung in der Gelenkhöhle eine auffallende Anschwellung der ganzen Gelenkgegend hinzu, und frühzeitig pflegen sich gewisse eigentümliche fehlerhafte Stellungen der Gelenke auszubilden. Gewöhnlich hält der Kranke das entzündete Gelenk ängstlich in einer sog. Mittellage, d. h. in halber Beugung, bei welcher die um das Gelenk herumliegenden Bänder und Muskeln sich im Gleichgewicht befinden und so die Spannung und somit auch der Schmerz am geringsten ist, und jeder Versuch, diese Lage zu verändern, ruft die heftigsten Schmerzen und krampfartige Muskelkontraktionen hervor. So

können Fieber, Schmerzen und Schlaflosigkeit wochenlang andauern und die Kräfte des Kranken auf das äußerste erschöpfen. Bei guter Konstitution und günstigen Verhältnissen tritt schließlich doch noch Besserung ein, indem der in der Gelenkhöhle angesammelte Eiter allmählich resorbiert und die vorhandene Gelenksteifigkeit nach und nach wieder beseitigt wird. Bei ungünstigem Verlaufe dagegen kann der Eiter die Gelenkkapsel und die umgebenden Weichteile durchbohren, sich einen Weg nach außen bahnen (sog. Gelenkabscess) und langwierige erschöpfende Säfterverluste zur Folge haben oder ausgebreitete Zerstörungen der knöchernen Gelenkteile verursachen und durch eintretende Eitervergiftung des Blutes das Leben des Kranken auf das höchste bedrohen. Solchen übeln Ausgängen der eiterigen G. läßt sich häufig nur durch rechtzeitige Vornahme chirurgischer Eingriffe, insbesondere der operativen Entfernung der erkrankten Gelenkenden, vorbeugen. (S. unter Resektion.)

3) Die chronische seröse Gelenkentzündung (Arthromeningitis s. Synovitis chronica serosa), welche entweder nur reichliche, meist schmerzlose Wasseransammlung im Gelenk (s. Gelenkwassersucht) oder außer dieser auch noch entzündliche Wucherungen und Schrumpfungen der Gelenkkapsel und der übrigen Gelenkbänder zur Folge hat. (S. Gelenkrheumatismus.)

4) Die chronische deformierende Gelenkentzündung (Arthritis chronica deformans s. Malum articulorum senile), eine außerordentlich schleichend und langwierig verlaufende Gelenkrankheit, welche namentlich dem höhern Lebensalter eigen ist und schließlich sehr auffallende Formveränderungen und Verunstaltungen, sowie sehr beträchtliche Funktionsstörungen im erkrankten Gelenke zur Folge hat. Die Krankheit beginnt in der Regel damit, daß der Knorpelüberzug der Gelenke erweicht, zerfasert wird und endlich vollständig zu Grunde geht, sodas die Gelenkflächen rau und uneben werden und nicht mehr gehörig aufeinander passen. Im weiteren Verlaufe findet sodann gewöhnlich vom Rande der Gelenkflächen her eine krankhafte Wucherung und Neubildung von höckerigen oder stalaktitenförmigen Knochenanwüchsen statt, durch welche die Gelenkenden unförmlich verdrückt, schwer beweglich und gänzlich verunstaltet werden, und da weiterhin auch die Gelenkkapsel stellenweise verdrückt und verknöchert und auf ihrer Innenseite mit zahllosen zottenförmigen Wucherungen besetzt ist, so wird schließlich das ganze Gelenk vollkommen steif und unbrauchbar. Sehr häufig ist das Hüftgelenk der Sitz dieser deformierenden Entzündung, in welchem Falle sie als Hüftleiden der Greise (Malum coxae senile) bezeichnet wird, doch werden oft genug auch die Schulter, die Kniee, der Ellbogen, sowie die Finger- und Zehengelenke von ihr befallen. Zu den ersten Symptomen dieses Gelenkleidens gehören ein dumpfer, nicht eben heftiger Schmerz und eine gewisse Kraftlosigkeit und allmählich zunehmende Steifigkeit des erkrankten Gelenks, wozu sich bald bei Bewegungen infolge der Unebenheit der Gelenkflächen ein deutliches rauhes Knarren und Knaden im Gelenk gesellt. Am frühen Morgen sowie nach längerer Ruhe sind die Steifigkeit und die Schmerzen am schlimmsten; ist das Gelenk einmal im Gang, so pflegen beide allmählich nachzulassen. Wenn die Krankheit an der Hüfte entwidelt ist, so tritt bald leichtes Sinken ein, welches

nach und nach zunimmt, weil der Schenkelknochen infolge der allmählichen Abschleifung des Schenkelkopfes und der Gelenkpfanne nach und nach kürzer wird, bis endlich das Gehen ganz unmöglich ist. Der Verlauf der deformierenden G. ist immer ein sehr langwieriger und schleichender und erstreckt sich gewöhnlich über mehrere Jahrzehnte; eine wirkliche Heilung tritt niemals ein, höchstens wird im günstigsten Fall ein Stationärbleiben der Krankheit beobachtet, so daß sie von einem gewissen Stadium an keine weiteren Fortschritte macht. Über ihre Ursachen ist wenig Sicheres bekannt; sie kommt viel häufiger bei Männern als bei Frauen vor und kann in der Mehrzahl der Fälle als eine Teilerscheinung des eintretenden Altersmarasmus betrachtet werden. Bisweilen werden Erkältungen als Ursache von den Kranken angeschuldigt; mitunter sieht man auch das Leiden nach übermäßigen Anstrengungen oder im Anschluß an eine erlittene Quetschung oder sonstige Verletzung des Gelenks sich entwickeln.

5) Die chronische fungöse Gelenkentzündung (Arthritis chronica fungosa s. Arthrocace), eine bösartige Gelenkrankheit, bei welcher sich die Innenfläche der Gelenkschleimhaut mit schwammigen, allmählich das ganze Gelenk zerstörenden Granulationen überzieht und welche deshalb auch als Gliederschwamm (s. d.) bezeichnet wird.

Hinsichtlich der Behandlung einer jeden G. ist als oberster Grundsatz festzuhalten, daß das erkrankte Gelenk vor allen Dingen absoluter Ruhe und Schonung bedarf. Bei jeder heftigern G. gehört der Kranke deshalb durchaus von Anbeginn an in das Bett und das erkrankte Glied muß vollkommen unbeweglich in horizontaler, möglichst gestreckter Lage gehalten werden; die letztere muß durch eine geeignete Unterstützung der entzündeten Extremität mittelst kleiner Kissen, Kissen, Spreusäckchen u. dgl., unter Umständen selbst durch einen angelegten Gyps- oder andern immobilisierenden Verband gesichert werden. Bei manchen Formen der G. erweist sich auch die sog. permanente Extension, bei welcher mittelst geeigneter Verbandvorrichtungen und angebrachter Gewichte ein gleichmäßig andauernder Zug auf die erkrankten Gelenkflächen ausgeübt wird, von vorzüglicher Wirkung. Sind die Entzündungserscheinungen sehr heftig, so ist die energische und andauernde Anwendung der Kälte in der Form von Eisbeuteln ganz unerlässlich; in leichtern Fällen hingegen kann man sich oft auf die Anwendung von kräftigern Hautreizen (Blasenpflaster, Jodeinpinselungen u. dgl.) und von Watteumhüllungen beschränken. Bei sehr heftigen Schmerzen sind mitunter Morphinumspritzungen, sowie Einreibungen mit Chloroform, Eucalyptol und andern schmerzstillenden Mitteln nicht zu entbehren. Wenn die entzündlichen Symptome sich gemindert haben, so kann man den Versuch machen, durch eine gleichmäßige Kompression des Gelenks mittelst elastischer Binden die Absaugung der ausgeschwitzten Flüssigkeit zu beschleunigen. Bei der eiterigen G. sind unter Umständen gewisse chirurgische Eingriffe (tiefe Einschnitte, Punktionen, die Rejektion der erkrankten Gelenkenden u. a.), die aber stets unter den strengsten antiseptischen Verhaltensmaßregeln auszuführen sind, durchaus erforderlich, um den oben geschilderten ungünstigen Ausgängen vorzubeugen. Gegen die nach intensiveren G. zurückbleibende Gelenksteifigkeit

erweisen sich rechtzeitige passive Bewegungen, in die Vornahme der Massage (s. d.), gegen den hochgradigen Muskelschwund die Anwendung von Elektrizität nützlich. Haben sich im Verlaufe der länger währenden G. abnorme Binfestungen oder gar Verwachsungen der Gelenkenden gebildet, so muß zunächst in der Chloroformnarkose eine gewaltsame Beugung oder Streckung (brutal forcée) des Gelenks vorgenommen und sodann das allmählich gesteigerte passive Bewegungen der normalen Beweglichkeit des Gelenks wieder angebahnt werden. Freilich ist bei diesen Bewegungsversuchen die größte Vorsicht geboten, damit nicht durch eine frühzeitige Vornahme derselben der entzündliche Prozeß von neuem wieder angefaßt werde.

Viel weniger günstig sind die Heilerfolge bei der deformierenden Gelenkentzündung, welcher im allergünstigsten Falle nur ein Stillstehen niemals eine wirkliche Heilung der Krankheit erzielt werden kann. Derartige Kranke müssen sich anhaltendem Stehen und allen übermäßigen Anstrengungen, ebenso aber auch vor absoluter Ruhe und Schonung hüten, denn je weniger ein demmiertes Gelenk geübt wird, um so schwieriger es schmerzhafter werden seine Bewegungen; es mag aber Gebrauch und eine schonende Übung der Glieder in Verbindung mit zeitweiligen passiven massierenden Bewegungen sind bei diesem Leiden am dienlichsten. Während der Nacht ist das kranke Glied warm einzuhüllen; auch ein öfterer Gebrauch warmer, nicht zu heißer Bäder und zwar ebenso wohl der sog. indifferenten Dampfbäder (Waldbad, Gastein, Wiesbaden), wie eines warmen Wasser- oder Solbäder anzuerkennen.

Über die Behandlung der fungösen Gelenkentzündung s. Gliederschwamm.

Gelenkgeschwulst (weiche), s. Gliederschwamm.

Gelenkhöhle, s. unter Gelenk.

Gelenkkapsel, s. unter Gelenk.

Gelenkketten, eine Art geschmeidiger, sehr fester und biegsamer Ketten, deren Glieder nicht Ringe, sondern durch Bolzen vertretene Platten sind, und die in Fällen Verwendung finden, wo eine bedeutende Zugkraft ausgeübt oder ein sehr starker Widerstand geleistet werden muß, wobei es nötig ist, die Ketten über Rollen oder Walzen zu legen, z. B. bei Drahtziehwerken, Röhrenziehwerken, Erzförderungsmaschinen u. dgl. (s. Ketten.)

Gelenkkontremente, s. Gelenkmäuse.

Gelenkörper, s. Gelenkmäuse.

Gelenkrankheiten, Kollektivbezeichnung für alle diejenigen Krankheiten und Gebrechen, welche die Gelenke (s. d.) befallen. Die G. beginnen gewöhnlich unter den Symptomen der Gelenkentzündung (s. d.) und entstehen entweder durch traumatische Schädlichkeiten, wie Schlag, Schnitt, Sturz, Quetschung, Verrenkung u. dgl. (s. Gelenkverletzungen, Verstauchung, Verrenkung), oder durch rheumatische Einflüsse (s. Gelenkrheumatismus), oder infolge von konstitutionellen Krankheiten, wie namentlich der Gicht (s. d.), Syphilis (s. Gliederschwamm) und Syphilis. Chronische G. haben häufig Flüssigkeitsansammlung innerhalb der Gelenkhöhle (s. Gelenkwassersucht) oder Gelenkflüssigkeit, sowie Gelenkverwachsung (s. Ankylosis) zur Folge, weshalb jedes Gelenkleiden von Anbeginn an sorgfältiger Beachtung und sachverständiger Behandlung bedarf.

Gelenkmäuse (*Mures articularum*), **Gelenk-**
konkremente oder **Gelenkkörper**, Bezeich-
nung für rundliche oder längliche, knorpelartige
oder selbst knochenharte Gebilde von der Größe
eines Reiskorns bis zu der einer Mandel, welche
unter pathol. Verhältnissen innerhalb der Höhle
der größeren Gelenke entstehen und heftige Be-
schwerden zur Folge haben können. Man findet
sie entweder frei und ohne jedwede feste Verbindung
mit der Gelenkschleimhaut, sodaß sie sich in der
ganzen Gelenkhöhle hin- und herbewegen können
(sog. freie Gelenkkörper), oder durch einen
dicken oder dünnern Stiel an die Gelenkwand be-
festigt (sog. gestielte Gelenkkörper). Am
häufigsten kommen sie im Kniegelenk, nächst dem im
Schulter- und Ellbogengelenk vor, bald vereinzelt,
bald in größerer Anzahl. Die G. entstehen auf
verschiedene Weise, entweder durch faserstoffige
Niederschläge aus der Synovia oder Gelenkschmiere,
oder durch krankhafte Wucherung der sog. Gelenk-
gotten, mit welchen die Gelenkschleimhaut an ein-
zelnen Stellen besetzt ist (s. Gelenk), oder endlich
durch traumatische Schädlichkeiten, indem durch
einen Schlag oder Stoß auf die Gelenkgegend ein
Stück der überknorpelten Gelenkfläche abgetrennt
wird und nun als freibeweglicher Körper in der
Gelenkhöhle liegt. Die Beschwerden, welche Ge-
lenkkörper verursachen, sind sehr verschieden. An-
fangs, solange sie noch klein sind, wird ihre Anwe-
senheit gewöhnlich gar nicht bemerkt, erst wenn sie
größer werden und bei ihren Bewegungen zufällig
zwischen die Gelenkflächen der Knochen geraten,
verursachen sie heftige Schmerzen, ja mitunter sinkt
der Kranke mit einem Schrei durch den Schmerz
betäubt ohnmächtig zusammen und kann sich nicht
mehr wieder rühren, als bis der Gelenkkörper wie-
der zwischen den Gelenkflächen hervorgeleitet.
Häufig haben G. auch chronische Entzündung der
Gelenkschleimhaut mit wässerigem Erguß in die
Gelenkhöhle zur Folge. Sind die Beschwerden des
Kranken sehr hochgradig, so muß man sich zur ope-
rativen Entfernung der G. vermittelt eines Ein-
schnitts in die Gelenkkapsel entschließen, doch darf
dieselbe nur unter streng antiseptischen Vorsichts-
maßregeln ausgeführt werden, da ohne dieselben
der Zutritt der Fäulniserreger der Luft in die Ge-
lenkhöhle schwere, selbst lebensgefährliche Gelenk-
entzündungen hervorzurufen vermag. Bei der
Anwendung antiseptischer Verbandmethoden hin-
gegen verläuft die Operation in der Regel vollkom-
men gefahrlos.

Gelenkneurose, **Gelenkneuralgie** oder
hysterisches Gelenkleiden (*Arthronuralgia*),
eine eigentümliche, besonders häufig im Hüft- und
Kniegelenk vorkommende Gelenkaffektion, welche
das Bild einer schweren Gelenkentzündung vortäu-
schen kann, während sie ihrem eigentlichen Wesen
nach mit einem ernsthaften Leiden nichts zu
thun hat und lediglich als Zeilerscheinung der Hy-
sterie (s. d.) aufgefaßt werden muß. Die Krank-
heit, welche sich vorwiegend bei blutarmen und
nervösen jungen Mädchen und Frauen der höhern
Gesellschaftsklassen, bisweilen aber auch bei an-
scheinend gesunden Männern vorfindet, äußert sich
in außerordentlich heftigen, bohrenden oder reißenden
Schmerzen in dem ergriffenen Gelenk, krampf-
artigen Zusammenziehungen der benachbarten
Muskeln, welche oft schon durch leises Berühren
der Haut hervorgerufen werden und gewöhnlich

auffallende falsche Stellungen des Gelenks zur
Folge haben, und in einer großen lähmungsartigen
Schwäche in der betreffenden Extremität, welche
den Kranken nicht selten monatelang an das Bett
fesseln. Bei alledem ergibt die objektive Untersu-
chung nicht die geringste anatom. Veränderung.
Von auffallendem Einfluß ist die Stimmung des
Kranken auf die Intensität des Leidens; während
Ablenkung und Zerstreuung, eine interessante Un-
terhaltung u. dgl. den eben erst unerträglichen
Schmerz oft außerordentlich schnell beänstigen,
pflegen eine ängstliche und verzärtelnde Umgebung,
ununterbrochenes Bellagen und Bemitleiden das
Uebel außerordentlich zu verschlimmern. Der Verlauf
ist gewöhnlich ein sehr langwieriger; die Beschwer-
den können allmählich nachlassen und schließlich
ganz verschwinden, oder ändern hysterischen Erschei-
nungen Platz machen, aber auch plötzliche Heilun-
gen, namentlich infolge einer mächtigen psychischen
oder physischen Einwirkung, werden nicht selten
beobachtet. Unter den örtlichen Heilmitteln sind
energisches Massieren, kalte Begießungen und Dou-
chen des Gelenks mit nachfolgenden Abreibungen
des Gliedes, der länger fortgesetzte Gebrauch kurzer
kalter Seebäder und die Anwendung der Elektri-
cität am wirksamsten. Das Hauptgewicht bei der
Behandlung ist aber auf eine zweckmäßige psychische
Beeinflussung des Kranken (Erweckung des Selbst-
vertrauens, des Willens, der Energie) zu legen,
ohne welche alle örtlichen Mittel erfolglos bleiben.
(Vgl. Hysterie.)

Gelenkquarz, s. Itacolumit.

Gelenkrheumatismus (*Rheumatismus arti-
cularum*, *Rheumathritis*) nennt man alle diejeni-
gen entzündlichen Gelenkaffektionen, welche durch
sog. rheumatische Einflüsse, d. h. durch direkte Ein-
wirkung von Kälte, Nässe und Zugluft auf die
äußere Haut oder durch unbekannte atmosphärische
Bedingungen hervorgerufen werden. Man teilt die
rheumatischen Gelenkrankheiten in mehrere Grup-
pen, die sich wesentlich durch ihren Krankheitscharak-
ter, Sitz und Verlauf, sowie durch ihre Symptome
und Komplikationen voneinander unterscheiden.

1) Der akute fieberhafte Gelenkrheu-
matismus, die fliegende Gicht oder das
hitzige Gliederweh (*Rheumatismus articulo-
rum acutus*, *Polyarthritidis acuta*) stellt eine fieber-
hafte, nicht selten langwierige Allgemeinerkrankung
dar, welche sich durch schmerzhaftes, oft von einem
Gelenk zum andern überspringendes Gelenkentzün-
dungen, sowie durch eine auffallende Disposition
zur Weiterkrankung der serösen Häute des Körpers,
vor allem des Herzens, zu erkennen gibt. Im frü-
hesten Kindesalter und ebenso im Greisenalter
kommt der akute G. nur selten vor, am häufigsten
werden Personen vom 15. bis zum 30. Lebens-
jahre von ihm befallen, und zwar Männer nahezu
gleich häufig wie Frauen, robuste und vollsaftige
Menschen verhältnismäßig häufiger als schwäch-
liche und blutarme. Wer die Krankheit einmal
überstanden, wird besonders leicht, oft noch nach
Jahren, von ihr wieder ergriffen. Unter den Ge-
legenheitsursachen des akuten G. stehen Erkältun-
gen obenan, insbesondere plötzliche Abkühlungen
des schwindenden Körpers durch Zugluft oder kalten
Regen, der längere Aufenthalt und namentlich
das Schlafen in feuchten Räumen, Arbeitslokalen,
Neubauten u. dgl., und da die arbeitenden Klassen
diesen Schädlichkeiten vorzugsweise ausgesetzt sind,

so werden sie auch häufiger als die wohlhabenden Stände vom hitzigen Gliederweh heimgesucht. In vielen Fällen freilich lassen sich die veranlassenden Ursachen nicht nachweisen. Die meisten Erkrankungen fallen auf den Spätherbst und den Vorfrühling, also auf die kältesten und wechselnden Jahreszeiten, während im Sommer und Winter die Morbidität am geringsten ist. Obwohl über die ganze Erde verbreitet, findet sich die Krankheit in den gemäßigten Klimaten doch häufiger als in den heißen und den Polargegenden.

Bisweilen gehen dem Ausbruch des fieberhaften G. einige Tage lang Vorboten voraus, die sich als allgemeines Unbehagen, Abgeschlagenheit und Ziehen in den Gliedern, Frösteln und Appetitlosigkeit zu erkennen geben; in andern Fällen fehlen solche Vorboten, und die Krankheit beginnt ganz unerwartet und plötzlich mit bald mäßigem, bald hohem Fieber, mit Anschwellung und Schmerzen in einem oder gewöhnlich in mehreren Gelenken, und nicht selten erreichen diese beiden Erscheinungen schon binnen wenigen Stunden eine bedeutende Höhe. Solange die Kranken ruhig und unbewegt liegen, pflegt der Schmerz erträglich zu sein, aber jeder Versuch, das Gelenk zu bewegen, ja selbst die leiseste Berührung desselben steigert den Schmerz derartig, daß die Kranken oft laut aufschreien und wimmern und sich nicht eher wieder beruhigen, als bis das Glied wieder vollkommen ruhig und bequem gelagert ist. An den befallenen Gelenken ist zunächst nur eine ödematöse Schwellung der Weichteile, Hitze und meist leichte Hautrötung zu bemerken; an den größern Gelenken folgt dann gewöhnlich eine bald nur mäßige, bald beträchtliche Auschwüfung in die Gelenkhöhle mit deutlich schwappendem Flüssigkeitserguß. Der Grad der Gelenkschwellung und die Heftigkeit der Schmerzen stehen nicht immer in geradem Verhältnis; oft sind die Schmerzen äußerst heftig, während man die Anschwellung kaum bemerkt, und umgekehrt. Die großen Gelenke, namentlich die Knie-, Fuß-, Hand-, Ellbogen- und Schultergelenke, werden am häufigsten befallen, aber auch die kleinen Gelenke bleiben durchaus nicht verschont. Die tiefen und straffen Gelenke verursachen die quälendsten Schmerzen, so die Hüften, die Wirbelgelenke und die Schambeinsuge. Die Zahl der befallenen Gelenke ist verschieden; selten ist anfangs nur ein Gelenk ergriffen, meist sind es drei bis vier, in schweren Fällen sind mitunter fast alle Gelenke Sitz der Krankheit. Gewöhnlich werden neue, anfangs verschont gebliebene Gelenke von der Entzündung ergriffen, während die zuerst befallenen bereits in der Heilung begriffen sind.

Fast immer werden die Kranken von einer anhaltenden übermäßigen Schweißbildung befallen, die nicht selten ein ausgedehntes und lästiges Schweißriesel auf der Haut hervorruft. Entsprechend dem Fieber und der vermehrten Schweißabsonderung ist der Durst der Kranken beträchtlich, ihre Harnsekretion sehr vermindert, der Harn selbst hochrot, stark sauer, beim Stehen einen reichlichen ziegelmehlartigen Niederschlag bildend. Die Verdauung ist fast immer gestört, der Appetit fehlt gewöhnlich gänzlich, die Zunge ist weiß oder gelblich schleimig belegt, der Geschmack pappig, bisweilen gallig; öfters ist Brechneigung und fast regelmäßig Stuhlverstopfung vorhanden. Unter den Komplikationen des akuten G. stehen hinsichtlich

ihrer Häufigkeit und Gefährlichkeit die Entzündungen des Herzfleisches, der innern Herzhaut und des Herzbeutels obenan, die entweder an sich schon lebensgefährlich werden oder dauernde (chronische) Folgezustände, insbesondere chronische Herzfehler, hinterlassen können. In vielen Fällen verursacht übrigens diese komplizierende Herzerkrankung gar keine subjektiven Krankheitserscheinungen, sondern kann nur durch die physik. Untersuchung des Herzens erkannt werden. Mitunter tritt im Verlaufe eines akuten G. auch schwere Hysterie, wie Delirien, Schläffsucht, Krämpfe, vorübergehende tobsüchtähnliche Anfälle auf, die einen tödlichen Ausgang der Krankheit herbeiführen können. Die Dauer des akuten G. beträgt in leichtern Fällen etwa 14 Tage, in schweren 20 Wochen. Als günstige Zeichen sind das Abklingen des Fiebers, die Abschwellung der Gelenke, die Verminderung der Schweißbildung und eine normale Harnbeschaffenheit zu bezeichnen.

Die Behandlung des akuten G. verlangt auch in den anscheinend leichten Fällen, vor allen Dingen durchaus absolute Ruhe und Schonung der affizierten Gelenke durch Bettruhe, zweckmäßige Lagerung, nötigenfalls selbst Fixierung durch Bappmatteverbände, sowie gleichmäßiges Bedecken durch leichte Umhüllungen mit Berg- oder Flanellbinden u. dgl.; in manchen Fällen leistet zwar kalte Umschläge und Eisbeutel gute Dienste, aber im allgemeinen werden die Kranken von den meisten Kranken weniger gut vertragen. Gegen übermäßige Schmerzen erweisen sich schmerzstillende Einreibungen (Chloroformliniment, Petrolemum, Glycerin, sowie Einreibungen von 2-3% iger Carbolsäurelösung unter die Haut der Gelenkgegend, unter Umständen auch die örtliche Anwendung der Elektrizität nützlich. Von den Heilmitteln haben sich neuerdings die Salicylate und ihr Natriumsalz als vortreffliche Mittel gegen den akuten G. vielfach bewährt. Solange das Fieber währt, ist eine entsprechende schmale Kost zu wählen (s. Fieber); als Getränk reicht man den Kranken Wasser, Selters- oder Sodawasser, Limonade, wogegen heiße Getränke ganz zu verbiethen sind, weil sie unnötig die lästige Schwweißbildung vermehren. Wenn nach dem Schwinden der akuten Krankheitserscheinungen reichlichere Auschwüfungen zurückbleiben, so wende man kräftige Hautreize (Blasenpflaster, Jodpinselungen, komprimierende Verbände, in hartnäckigen Fällen Massage an. Während der Genesung hüte sich der Kranke, das Bett zu früh zu verlassen und zu zeitige Gehversuche anzustellen, da hierdurch leicht Rückfälle hervorgerufen werden. Überhaupt muß er nach überstandener Krankheit noch lange Zeit hindurch Erkältungen und übermäßige Anstrengungen, trage wollene Unterkleider, Sorge für eine ruhige und trockene Wohn- und Schlafstätte, suche sich allmählich und mit der gehörigen Vorsicht durch kalte Bäder und Abreibungen gegen die Witterungseinflüsse abzuwöhnen und seinen Körper zu kräftigen.

2) Der akute fieberlose Gelenkrheumatismus (Monarthritica acuta rheumatica) ist ein durch rheumatische Einflüsse hervorgerufene, fieberlos verlaufende, entzündliche Gelenkaffektion, welche immer nur rein örtliche, keinerlei Allgemeinerkrankungen verursacht, gewöhnlich nur ein Gelenk

zwar mit einer gewissen Vorliebe das Schulter-, Knie-, Fuß- oder Handgelenk befällt, und unter dem Bilde einer einfachen Gelenkentzündung (s. d.) verläuft. Die Behandlung besteht im Fixieren des Gelenks durch geeignete Verbände, in der Anwendung von trockener Wärme und von Hautreizen, im weiteren Verlaufe im Gebrauch der Massage und in vorsichtigen passiven Bewegungen.

3) Der chronische Gelenkrheumatismus (*Rheumatismus articulo-rum chronicus*, *Rheum-arthritidis chronica*) stellt eine sehr schleichende und langwierige, fieberlose, infolge rheumatischer Schädlichkeiten entstehende Gelenkentzündung dar, welche meist nur ein einzelnes oder nur eine geringe Zahl von Gelenken ergreift, nicht wie der akute G. von einem Gelenk auf das andere überspringt und niemals Herzaffektionen zur Folge hat. Er entwickelt sich entweder durch Vernachlässigung und unzumutbares Verhalten aus den beiden vorigen Formen, oder tritt, was das Häufigere ist, von Haus aus als chronische Entzündung auf. Die Schädlichkeiten, welche den chronischen G. hervorrufen, bestehen nicht, wie bei dem akuten, in einmaliger harter Abkühlung der Körperoberfläche, sondern meist in oft wiederholter Einwirkung von Kälte oder Nässe auf den Organismus. Dem entsprechend kommt der chronische G. vorwiegend bei den niederen Volksklassen vor und wird am häufigsten durch das Bewohnen kalter und feuchter Räume, durch Bantieren im Wasser, Stehen auf feuchtem Boden u. dgl. hervorgerufen, aus welchem Grunde Wasserarbeiter, Wasch- und Scheuerfrauen, Tagelöhner, Dienstmädchen und verwandte Berufs-klassen mit besonderer Vorliebe von der Krankheit heimgesucht werden. Auch darin unterscheidet sich der chronische G. vom akuten, daß er nicht wie dieser das jüngere, sondern im Gegenteile vorwiegend das höhere Lebensalter (vom 40. bis zum 60. Lebensjahre) be-fällt. Die hauptsächlichsten Kennzeichen bestehen in mehr oder weniger beständigen, hinsichtlich ihrer In-tensität sehr schwankenden Gelenkschmerzen, welche sei rauher und stürmischer Witterung gewöhnlich auffallend gesteigert werden, bei warmem und be-träglichem Wetter hingegen oftmals ganz verschwin-den, in einer bald nur mäßigen, bald beträchtlichen Anschwellung der Gelenke, einer gewissen Steifig-keit und Unbeholfenheit des betreffenden Gliedes, und bei längerem Bestehen des Leidens in gewissen Formveränderungen der betroffenen Gelenke, in denen man häufig infolge der Raubigkeit ihrer Gelenkflächen bei Bewegungen ein knarrendes oder knackendes Geräusch vernimmt. Auf das Allge-meinbefinden äußert der chronische G. keine nach-theiligen Wirkungen; manche Kranke ertragen ihr Leiden zwanzig, selbst dreißig Jahre hindurch bis in ihr Lebensende.

Bei der Behandlung des chronischen G. spielen die Hautreize (Einreibungen mit spirituösen Mitteln, Blasenpflaster, Jodtinktur, heiße Douchen u. dgl.) eine wichtige Rolle, deren Wirkung durch die Anwendung trockener Wärme (Einwickelung in Berg, Watte, Gichtpapier, Flanellbinden) wesent-lich unterstützt wird. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner die Anregung der Hautthätigkeit wie des gesamten Stoffwechsels durch warme Bäder, durch deren methodische Anwendung in vielen Fällen nicht nur Linderung der Schmerzen, sondern auch eine mehr oder minder vollständige Neubildung der Gelenkverdrickungen erzielt wird. Die Bäder

können als einfache Warmwasserbäder, Solbäder, Irisch-Römische und Russische Dampfbäder ange-wendet werden; in hartnäckigen Fällen ist es dien-lich, nach dem Bade die Hauttranspiration durch Einwickelung in wollene Decken zu steigern. Von den natürlichen Bädern haben die indifferenten Thermen von Tepliz, Gastein, Wildbad und Warmbrunn, die Schwefelbäder von Aachen und Burt-scheid, die Solbäder von Wiesbaden, Kreuz-nach und Reichenhall besondern Ruf. In hart-näckigen Fällen von chronischem G. wirken oft auch Moorbäder und heiße Sandbäder vortrefflich. Auch die Elektrizität, insbesondere der konstante Strom, wird häufig mit Vorteil gegen rheuma-tische Gelenkleiden benutzt. In neuerer Zeit endlich wurde auch die Massage sowohl zur Verkleinerung der Gelenkschwellungen und Beseitigung der Ge-lenksteifigkeit wie zur Linderung der Gelenkschmerzen vielfach mit bestem Erfolg angewendet.

Gelenkschmiere, s. unter Gelenk.

Gelenksteifigkeit, s. Ankylosis.

Gelenksteine, vollständige Bezeichnung für die zusammenhängenden petrifizierten Stielglieder der Encriniten (s. d.).

Gelenkverwachsung, s. Ankylosis.

Gelenkwassersucht oder auch **Gliedwasser** (*Hydrops articuli chronicus*, *Hydarthros*) entsteht durch eine schleichende Entzündung der Gelenk-schleimhaut, durch welche eine übermäßige Ansamm-lung von dünner wässriger Flüssigkeit innerhalb der Gelenkhöhle und damit mannigfache Beschwer-den und Funktionsstörungen des erkrankten Gelenks hervorgerufen werden. Am häufigsten wird das Kniegelenk, nächstdem das Fuß-, Hand-, Schulter- und Ellbogengelenk von der Krankheit befallen. Blutarmut, Skrofulose und schlechte Ernährung sowie andauernde Durchnässungen und das Bewoh-nen feuchter Räume disponieren besonders zu hy-dropischen Gelenkleiden, doch werden gelegentlich auch ganz robuste Personen von ihnen ergriffen; als veranlassende Ursache läßt sich mitunter eine vorausgegangene Quetschung, Verstauchung oder sonstige Verletzung des Gelenks nachweisen, wogegen in andern Fällen die Entstehungsart des Glied-wassers vollständig dunkel bleibt. Die hauptsäch-lichsten Kennzeichen der G. sind eine schmerzlose, bald mehr, bald minder pralle oder auch schway-pende Geschwulst in der Gelenkgegend, ein leichtes Ziehen oder Spannen im Gelenk und eine mehr oder minder beträchtliche Beeinträchtigung der nor-malen Verrichtungen des Gelenks; dabei ist die Haut über dem Gelenk vollkommen normal, weder gerötet, noch geschwollen. Hat eine G. längere Zeit bestanden, so werden allmählich auch die festeren Ge-lenkbänder ausgedehnt, das Gelenk wird wadelig und verliert seine natürliche Festigkeit. Was die Ausgänge der Krankheit betrifft, so ist eine spontane Aufsaugung der ausgeschwittenen Flüssigkeit sehr sel-ten, sondern eine langsame fortschreitende Verschlim-merung des Übels das Gewöhnliche, weshalb das Leiden schon in seinen Anfangsstadien rechtzeitiger Beachtung und sorgfältiger Behandlung bedar-f. Die letztere besteht in vollkommener Ruhe und Schonung des erkrankten Gliedes, in der Anwen-dung starker Hautreize (Blasenpflaster, Bepinselun-gen mit Jodtinktur), methodischer Massage wie der energischen Kompression des kranken Gelenks ver-mittelt Flanell- oder elastischer Binden, durch welche ein gleichmäßiger allseitiger Druck auf das

Gelenk ausgeübt und in den allermeisten nicht zu veralteten Fällen eine rasche Aufsaugung des Flüssigkeitsergusses erreicht wird. Führt die Kompression nicht zum gewünschten Ziele, so pflegt sich die unter antiseptischen Vorsichtsmaßnahmen ausgeführte Punktion der Gelenkhöhle und die darauffolgende Ausspülung derselben mit einer stärkern Carbonsäurelösung wirksam zu erweisen.

Gelenkwunden (*Vulnera articulorum*) sind Verletzungen, welche die Gelenkhöhle mit der umgebenden Luft in Verbindung bringen, und zerfallen ihrer Entstehungsweise nach in Stichwunden, Schnitt- und Hiebunden, Riß- und Quetschwunden, Schußwunden. Sie geben sich außer der der Gelenkgegend entsprechenden äußerlichen Verletzung hauptsächlich durch den Ausfluß einer eiweißähnlichen zähen klebrigen Flüssigkeit, der Synovia, sowie durch eine bald mehr, bald weniger pralle, bei Fingerdruck gewöhnlich eigentümlich knirschende Anschwellung der Gelenkgegend zu erkennen, welche durch die Anfüllung des Gelenks mit Blut oder mit Blut und Luft zu Stande kommt. Kleinere G. können zwar bei zweckmäßigem Verhalten ohne weitere ungünstige Folgen heilen, aber im allgemeinen müssen G. zu den gefährlichsten Verletzungen gerechnet werden, insofern sie durch den Einfluß der in die Gelenkhöhle eingedrungenen Fäulniserreger der atmosphärischen Luft außerordentlich leicht schwere, selbst lebensgefährliche Gelenkentzündungen und Gelenkeiterungen zur Folge haben, die im günstigen Falle nach monatelangem erschöpfenden Siechtum dauernde Gelenksteifigkeit hinterlassen, oft genug aber auch durch eintretende Sitervergiftung des Blutes zum Tode führen. Am häufigsten treten derartige ungünstige Folgen ein, wenn die verwundenden Instrumente oder Werkzeuge beschmutzt und verunreinigt waren, wenn fremde Körper (Kugeln, Kleidungsstücke u. dgl.) in die Wunde mit eindringen oder wenn es alsbald nach der Verletzung an der erforderlichen sachverständigen Hilfe gebrach. Verhüten lassen sich die geschilderten übeln Ausgänge nur durch die peinlichste Anwendung der antiseptischen Verbandmethode, durch welche die eingedrungenen Fäulniserreger der Luft unwirksam gemacht und in der Regel ein normaler Wundverlauf erzielt wird. Man bedeckt deshalb jede G. sofort mit Salicylwatte oder mit einer reinen, mit 2proz. Carbolwasser getränkten Leinwandkompressen, schließe sie durch eine eng anliegende Binde von der Luft ab und schicke alsbald zum Arzt, der die Wunde auf geeignete Weise desinfizieren, antiseptisch verbinden und das Weitere veranlassen wird.

Gelenkzotten, s. unter Gelenk.

Beleuchte, Sammelbegriff aller zur Beleuchtung von Grubenräumen angewendeten Beleuchtungsmittel; im engeren Sinne das einfache Grubenlicht, Grubenlampe der Bergleute.

Gelid (lat., gelidus), kalt; Gelidität, Kälte.

Gellimer, der letzte afrikan. Vandalenkönig, war ein Sohn des Gelarich, ein Urenkel des Königs Geiserich, und unter dem schwachen und unfähigen König Hilberich, dem zu den Byzantinern neigenden, entarteten Abkömmling des Hauses der Athingen, Führer der erbitterten vandalischen Nationalpartei. Ein tapferer Feldherr, stürzte er Hilberich nach dem Siege über die Mauren im J. 530 n. Chr. und bemächtigte sich selbst der Herrschaft. Bald darauf griff jedoch der byzantinische Kaiser Justinian I. ein, der seine Kriege zur Restauration des

Römertums und des Katholizismus im Abendlande zuerst bei den erschlagenen und durch Hilberichs Thron mit den Ostgoten verfeindeten Vandalen begann. Nach einer Reihe schlauer diplomatischer Verhandlungen schickte Justinian im Sommer des J. 533 n. Chr. den Belisar gegen die Vandalen aus. In seines tapfern Widerstandes war nach der Niederlage bei Trilameron (im Dez. 533) der Fall des Reichs nicht mehr aufzuhalten. G. selbst mußte endlich im Gebirge Bagguia (heut Oudjda) zu seinen Gegnern ergeben und wurde im Mai 534 von Belisar nach Konstantinopel gebracht, dort in Belisars Triumphzug im Hippodrom mit aufgeführt und von Justinian mit Landgütern in Galatien ausgestattet.

Gellée, auch Gellee (Claude), der eigentliche Name von Claude Lorrain (s. d.).

Gellen, Wasserstraße an der Westseite Rügen, welche im N. von Stralsund aus dem Probner See und Rubiger Bodden zwischen den Inseln Uznam im O. und Hiddensee im W. zu den norddrängenden Gewässern (Jasmunder Bodden etc.) hineinmündet.

Gellert (Christian Fürchtegott), deutscher Dichter und moralphilos. Schriftsteller, geb. 4. Juli 1715 zu Hainichen im sächs. Erzgebirge, wo sein Vater Prediger war, mußte schon in seinem 11. Jahr durch Abschreiben sich einigen Erwerb verschaffen. G. kam 1729 auf die Fürstenschule zu Meißen, wo er sich insbesondere mit Gärtner und Rabener befreundete, und 1734 auf die Universität zu Breslau, wo er Theologie studierte. Er übernahm 1739 die Erziehung zweier junger Edelkinder in der Abtei Dresden; später bereitete er den Sohn seiner Schwester für die Universität vor, den er 1741 nach Leipzig begleitete. Gottsched, dessen Vorlesungen er früher gehört und an dessen Übersetzung des Lessingschen „Wörterbuch“ er mitgearbeitet hatte, zog er an, mehr und mehr in G.s Meinung zu sinken. Deshalb zog er sich auch von Schwabe, in dessen Lustigungen des Verstandes und Witzes er seine Erzählungen, Lehrgedichte und ein Schäferspiel sowie auch verschiedene prosaische Abhandlungen geschrieben hatte, zurück und fing mit Gärtner und andern Freunden die „Bremischen Beiträge“ an. Der leichte und natürliche Ton des jungen Dichters gefiel und seine Fabeln und Erzählungen wurden immer beliebter gelesen, so daß er sich dieser Dichtungsart vor allen andern widmete. Da er wegen seiner angeborenen Angstlichkeit, wegen Schwäche des Gedächtnisses und schwankender Gesundheit es aufgegeben hatte, Prediger zu werden, trat er 1745 als akademischer Lehrer auf, in welcher Stellung er sich durch die Klarheit und das Praktische seiner Vorträge bald auf gebreiteten Beifall erwarb. Dabei schrieb er in mehreren Gattungen der Prosa und Poesie, die damals vernachlässigt waren. So versuchte er sich in Lustspiel, sogar im Roman und gab als Stilmuster eine Sammlung von Briefen heraus. Demnach ließ er seine Lehrgedichte, geistlichen Oden und Fabeln und eine Sammlung vermischter Schriften in Berlin und in Prosa erscheinen. Auf dringendes Verlangen seiner Freunde und Gönner erbat und erhielt er 1751 eine außerord. Professur der Philosophie. Überaus zahlreich waren seine Vorträge über Dichtkunst und Beredsamkeit besucht. Untergrenzt war die Achtung, in der er bei den Studierenden stand, und mehrere angesehene Personen eiferten sich, ihm ein möglichst sorgenfreies Leben zu bereiten. Seine Hypochondrie stieg indes immer

höher. Er entsagte auch allmählich der Dichtkunst und hielt nun Vorträge über die Moral, welche sich den ungetheiltesten Beifall erwarben. Während des Siebenjährigen Kriegs besuchten ihn viele Fremde und hochgestellte Personen, auch die Prinzen Karl und Heinrich von Preußen, welcher letztere ihm durch den General Raldreuth sein Schlachtpferd zum Geschenk machen ließ, auf welchem G. seit dieser Zeit täglich auszureiten pflegte. Selbst Friedrich II. ließ ihn durch seinen Vertrauten, den gelehrten Major Quintus Jcilius, 18. Dez. 1760 zu einer Unterredung rufen und äußerte sich sehr wohlwollend gegen ihn. Durch einen dankbaren Schüler, den Grafen Moritz von Brühl, erhielt er seit 1760, ohne je seinen Wohlthäter entbeden zu können, eine jährliche Pension von 150 Thlrn., auch durch den Kurfürsten Friedrich Christian und dessen Nachfolger Friedrich August ansehnliche Geschenke und seit Mascovs Tode einen Gnabengehalt von 450 Thlrn. Er starb 13. Dez. 1769 zu Leipzig.

G.s moralischer Charakter war durchaus ohne Flecken. Die größte Glückseligkeit seines Lebens war die Freundschaft. Er liebte das Lob des Kenners und des Rechtsschaffenen, aber mit jener Bescheidenheit, die vor einem jeden, auch dem wahren Lobe erröthet. Dabei zeigte sich niemand williger, die Gaben und Verdienste anderer anzuerkennen, als er. Die fast schwärmerische Verehrung, welche G. bei seinen Zeitgenossen genoss, erklärt sich theils aus der wirklichen Bereicherung, welche die eben neu auflebende deutsche Dichtung durch ihn erfuhr, indem er poetische Wahrheit, Einfachheit und Wärme aufs glücklichste verband; mehr noch aber durch den gewaltigen sittlichen Einfluß, den er auf ganz Deutschland ausübte. So war namentlich die geistige Annäherung des luth. Deutschland, wo man sogar seine Lieder in Kirchengesangbücher aufnahm, an das protestantische hauptsächlich sein Werk. Am populärsten wurde er durch seine vielfach aufgelegten »Fabeln«, die sich durch freundliche Gutmüthigkeit, leichtverständliche Moral und treuherzige Schalkhaftigkeit die Liebe des Volks und besonders der Jugend in seltenem Maße gewannen, wie durch seine kleinen launigen Erzählungen, in denen selbst die G. eigenthümliche Geschwähigkeit liebenswürdig wirkt. Sein Roman »Leben der schwed. Gräfin von (4*)« (2 Bde., Lpz. 1746 [anonym]) ist höchstens als erster Versuch eines deutschen, auf dem Familiengebiete spielenden Romans nennenswert; auch seinen Schäfer- und Lustspielen kann man nur einen bedingten Zeitwert einräumen. G.s ziemlich inhaltslose »Briefe« waren das Orakel ihrer Zeit und sind fast nur in stilistischer Hinsicht von Bedeutung. Seine »Geistlichen Oden und Lieder« verdanken mit Recht ihre fortdauernde Popularität der glaubensstarken und trostreichen Frömmigkeit, welche sie erfüllt und zu einem poetischen Schwunge und einer Kraft erhebt, die seinen sonstigen Dichtungen abgehen. G.s »Sämmtliche Werke« erschienen wiederholt im Druck (zuerst 10 Bde., Lpz. 1769—74; neueste Aufl. 10 Bde., Berl. 1867). »G.s Briefwechsel mit Demoiselle Lucius in Dresden« gab (Ebert (Lpz. 1823) heraus, eine neue Ausgabe seiner »Fabeln und Erzählungen, geistlichen Oden und Lieder« mit Einleitung R. Wiedermann (Lpz. 1871).

Vgl. »G.s Leben« von J. A. Cramer (Lpz. 1774) und Döring (2 Bde., Lpz. 1833); Neumann, »Das Gellertbuch« (Dresd. 1855; 2. Aufl., 1867) und »G.s Tagebuch aus dem J. 1761« (2. Aufl.,

Lpz. 1863); H. Schuller, »Über G.s erzieherischen Einfluß« (Lpz. 1880). G. wurden 1865 Standbilder im Rosenthal bei Leipzig (von Knauer) und in seinem Geburtsorte Hainichen (nach dem Entwurfe Rietschels modelliert von W. Schwenk) errichtet. Kurz nach seinem Tode hatte ihm eine Gesellschaft von Freunden und Verehrern ein solches in der Johanniskirche zu Leipzig, neben der sich sein Grabmal befindet, aufrichten lassen.

Christlieb Gregor G., Bruder des vorigen, geb. 11. Aug. 1713 zu Hainichen, wurde 1765 Professor der metallurgischen Chemie in Freiberg und starb 1. Mai 1795 zu Freiberg. Er verfaßte viele geschätzte Lehrbücher der metallurgischen Chemie und Probierkunst.

Gellheim, soviel wie Gölheim.

Gellius (Aulus), röm. Schriftsteller, geb. um 130 n. Chr., studierte zu Rom Grammatik und Rhetorik, wobei außer seinen Lehrern namentlich auch Fronto Einfluß auf ihn hatte, dann zu Athen außer Sprachwissenschaft und Redekunst auch Philosophie. Von hier nach Rom zurückgelehrt, betrat er die richterliche Laufbahn, ohne sich jedoch den Wissenschaften zu entfremden. Sein bekanntes Werk, das er bereits während seines Aufenthalts auf dem Lande bei Athen in den Winternächten begann und in der spätern Lebensperiode vollendete, die »Noctes Atticae«, in 20 Büchern, von denen jedoch das achte fehlt, enthält allerlei namentlich auf Sprache, Altertümer, Geschichte und Litteratur, aber auch auf fast alle andern Gebiete des Wissens bezügliche Anmerkungen und Auszüge aus den bessern griech. und besonders lat. Schriftstellern und hat einen um so größern Wert, weil die Quellen selbst, aus denen er schöpfte, größtentheils verloren gegangen sind. Unter den Ausgaben sind die von Gronov (Leid. 1760) und Lion (2 Bde., Göt. 1825), vor allem aber die von Herk (2 Bde., Lpz. 1853) hervorzuheben. Eine deutsche Übersetzung mit Anmerkungen hat Weisk geliefert (2 Bde., Lpz. 1875—76).

Gellivara oder **Gellivare**, das größte Kirchspiel Schwedens in Puled-Lappmark (Norrbotten), 16970 qkm groß mit 2999 E., bekannt durch den Erzreichtum seiner Gebirge, die 1875 untersucht wurden. Namentlich könnte Eisenerz in fast unerschöpflicher Menge aus dem 416 m hohen Berg G. gewonnen werden, welcher jetzt einer Aktiengesellschaft gehört. Der Eisengehalt des Erzes ist 62 Proz., leider ist aber auch der Gehalt an Phosphor ein sehr großer, etwa 2,5 Proz. Die Anlegung einer Eisenbahn bis zur Küste ist in Aussicht genommen.

Gellschuß (von Gellen, soviel wie Abprallen), eine veraltete Schußart, bei welcher sich das Geschos in Sprängen bewegt, auch Rollschuß genannt. (S. Flugbahn.)

Gelma (Dschelma oder Guelma), Stadt in Algerien, Provinz Konstantine, 100 km ONO. von dieser Stadt, 2 km südlich von der in das Meer gehenden Seybouse, 64 km im SW. von Bona, wohin eine Eisenbahn führt, in 279 m Höhe, von einer Mauer umzogen, auf dem Abhange eines zu dem bis 1370 m hohen Mahunagebirges gehörenden Hügels gelegen, zählt 3200 E. Die Umgegend ist fruchtbar, gut bewässert und bewaldet, in ihr wird eine sehr geschätzte Rasse von Rindvieh gezogen, die auf dem hiesigen größten Viehmarkte Algeriens zum Verlaufe kommen. In 4 km Entfernung liegt Ain-Medma, die libysche, punische und röm. Metropole. G. liegt zum Teil auf dem alten

Calama, dem punischen Malaca, dessen Theater gut erhalten ist und das zahlreiche röm. Reste in das Museum geliefert hat.

Gelmetti (Luigi), ital. Schriftsteller, geb. 18. Mai 1829 zu Dolce in der Provinz Verona, studierte Philologie und Rechtswissenschaft und ist seit 1861 Professor der ital. Litteratur zu Mailand. Er schrieb: «Roma e l'avvenire della Lingua italiana» (Mail. 1864; nebst einem Anhang 1867), «La Quistione della Lingua italiana dopo la relazione di Alessandro Manzoni» (Mail. 1868), «Difesa del Manzoni» (Mail. 1872), «La Lingua parlata di Firenze e la Lingua scritta d'Italia» (Mail. 1874), «Discorso per la inaugurazione dello stelo funerario di Eugenio Camerini» (Mail. 1877), «Le scuole tecniche in Italia sotto il rispetto educativo e letterario» (Mail. 1878), «Manzoni e Stecchetti; analogia fra i due verismi» (Mail. 1879), «La dottrina Manzoniiana sull'unità della Lingua» (Mail. 1881), «Il Paternoster o il Deprofundis, con doppia versione poetica di ciascuno e la versione di Dante del Paternoster» (Mail. 1882).

Gelnhausen, in der Wetterau, Kreisstadt im Regierungsbezirk Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, an der Kinzig und der Linie Frankfurt-Webra der Preussischen Staatsbahnen, von der hier die Oberhessische Staatsbahn nach Gießen abzweigt, an und über der Kinzig malerisch gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts und hat drei Kirchen, eine Synagoge und eine Handwerkerschule. Der Ort zählt (1880) 3744 meist prot. G., welche Aps., Obst-, Zuckerrüben- und Weinbau, sowie Fabrikation von Chokolade, Viqueur, Spiritus, Essig, Tabak, Leder, Gummiwaren, Kaffeesurrogaten und Siegellack, auch Bierbrauerei und Branntweimbrennerei betreiben. Merkwürdig ist die große, wohlerhaltene und reich geschmückte Marienkirche (Pfarrkirche), vom Baumeister Heinr. Fingerhut 1230—60 im Übergangsstil vom Rund- zum Spitzbogenstil aufgeführt, mit vier Türmen, 1876—79 unter Leitung des Architekten Schmidt aus Wien restauriert, und die schönsten Überreste des St. Petersmünsters. Die Stadt war früher eine nicht unbedeutende Reichsstadt und verdankte ihre Wichtigkeit der günstigen Lage am Fuße der Gebirgskette, welche das Rhöngebirge in Franken mit dem Vogelsgebirge in der Wetterau verbindet, und an der einst schiffbaren Kinzig, mitten im Deutschen Reiche. Am Fuße der Stadt, auf einer Insel der Kinzig, erbaute sich aus prächtigen Quadern Kaiser Friedrich Barbarossa eine großartige Burg, deren Trümmer noch jetzt ein Zeugnis für die Pracht jener Zeit geben, obschon von ihr nur noch die geräumige Halle, zu der ein Thor (das Mesthor) mit einem Turme führt, und das Reichssaalgebäude übrig sind. Vgl. Bundeslagen, «Kaiser Friedrichs I. Palast in der Burg zu G.» (2. Aufl., Mainz 1819); Ruhl, «Gebäude des Mittelalters zu G.» (Frankf. 1831). Noch kurz vor seinem Kreuzzuge verweilte Friedrich I. in G., und nach ihm hielten längere oder kürzere Zeit die meisten Kaiser bis auf Karl IV. in dieser Burg ihren Hof. Dieselbe war mehreren miteinander in gauschhaftlichem Verbande stehenden Burgmannsfamilien anvertraut, welche ein dem zu Friedberg ähnliches und 1366 mit gleichem Rechte begabtes Burgregiment stifteten, das von einem Burggrafen, zwei Baumeistern und zehn Beisitzern geführt wurde. Das Burggericht wurde 1472 von dem

kais. Kammergericht erimiert; allein sein Ansehen sank mit dem schwindenden Glanze der Stadt und dem Verfall der Burg. Letztere hatte in Dreißigjährigen Kriege von den Schweden viel gelitten, und es waren dem Burggerichte die zu demselben gehörigen Reichsgerichte entzogen worden, weshalb das Burggrafenamt aufhörte und aus den zwei Baumeistern nur noch einige Burgmannen, von denen die Familie der «Forstmeister zu G.» sich bis auf die neuern Zeiten erhalten hat, das Gericht bildeten. Den Grund zum Verfall der Stadt legte Karl IV., indem er dieselbe im Jahr der Burg 1349 an die Grafen von Schwarzenberg und von Hohenstein verpfändete. Später kam das Pfand käuflich an den Kurfürsten Ludwig II. von der Pfalz und den Grafen von Hanau-Pfaffenberg über, welche 1708 der Stadt gemäßen ihre hergebrachten Rechte schmälerten. Oben G. 1734 und 1769 vom Kaiser seine Reichsfreiheit von neuem bestätigt erhielt, wußten doch die Pfandherren stets zu hindern, daß es zum vollen Genuße derselben gelangte. Durch den Reichsdeputationshauptschluß wurde G. 1803 an Baden abgetreten und kam 1866 mit diesem an Preußen.

Gelobtes Land, soviel wie Palästina, im Sinne von «Gepriesenes Land», wie es oft angegeben wird, sondern im Sinne von «Angestelltes» (d. i. verheißenes) Land, «Land der Verheißung» (Hebr. 11, 9).

Gelon, des Deinomenes Sohn, gelangte zu Tyrannis über Gela (s. d.) 491 v. Chr., nach dem Tode des Fürsten Hippokrates, dessen Reiter er befehligte. Dazu erwarb er die Herrschaft der Syrakus, indem er zunächst 485 die Partei der Grundbesitzer (Gamoren) gegen die Volksmehrheit (Demos) dieser Stadt und das hörige Landvolk unterstützte, dann aber Syrakus zum Siege seiner Partei bald über das östl. Sicilien verbreiteten politischen Oberhoheit machte. Den Griechen des Mutterlandes (480 v. Chr.) verweigerte er die Unterstützung gegen Xerxes, angeblich weil sie auf sein Verlangen ihn zum Oberfeldherrn zu machen, nicht einigten. In Wahrheit hatte er aber in derselben Zeit in Sicilien einen furchtbaren Feind zu bekämpfen, die Karthager, die damals zuerst die Unterwerfung der Insel versuchten und unter Hamilkar Mäthar, ein Heer, angeblich von 300 000 Mann, dahin geschickt hatten. Bei Himera gewann G. in seiner Allianz mit dem Fürsten Theron von Akragas einen vollständigen Sieg (480), der G. nach an demselben Tage, an dem die Griechen bei Salamis fielen. Als eine der Bedingungen, unter welchen G. den Karthagern den Frieden gewährte, wird angegeben, daß sie künftig der Menschenopfer sich enthalten sollten. Als Herrscher hatte sich G. durch seine tüchtige Regierung bereits hohe Achtung erworben; der Sieg über die Karthager machte ihn so populär, daß er, als er unbewaffnet in der Volksversammlung sich bereit erklärte, der Herrschaft zu entsagen, einstimmig als Retter von Syrakus zu dessen legitimem König ausgerufen wurde. Nach seinem Tode (477) verehrte ihn das Volk als Heroen; später wurde seine Statue, als unter Timoleon alle ehernen Bildsäulen verkauft wurden, allein aufbewahrt. Ihm folgte sein Bruder Hiero als König.

Gelose ist der gallertbildende Bestandteil im Agar-Agar (s. d.).

Gelse, süddeutsche und österreich. Bezeichnung für Mäde, Schmale.

Gelsenkirchen, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnberg, Landkreis Bochum, 6 km im NW. von Bochum, Station der Linien Oberhausen-Herne und Kray: G. der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 14 615 (Zunahme seit 1870 um 30 Proz.) E., davon 9629 Katholiken, 4662 Evangelische, 321 Juden, ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Reichsbanknebenstelle und hat eine Rektoratschule, drei höhere Töchter-schulen, Gewerbeschule für Mädchen, zwei Dampf-kesselfabriken, eine Gussstahlfabrik, eine Hohofenan-lage zur Verhüttung von Roheisen, Eisengießerei, Ziegeleien, Kalkbrennereien, Kohlendestillation und eine Seifenfabrik. G., vor 25 Jahren noch ein un-bedeutendes Dorf, hat bedeutenden Steinkohlen-bergbau mit mehreren Kohlenbahnen; die Zechen Sibernia, Rhein-Elbe und Wilhelmine Victoria lie-ferten 1875 22641187 Str. Kohlen (namentlich Gaskohlen) im Werte von 7924415 Mark.

Gelte oder **Dot**, ein älteres Weinmaß in Brüssel von 2 Pots, $\frac{1}{4}$ der Aime oder Ohm, ein Inhalt von 2,7 l. Das Drittel der G. bildete das für Öl, Milch, Honig, Sirup u. s. w. übliche Gemet oder Mesure (Maß), geteilt in 3 Verres (Gläser).

Geltow (Alt.), Dorf in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, an der Havel, mit 550 E., 8 km süd-westlich von Potsdam. Dazu gehört der reizend gelegene Weiler Baumgartenbrück am Austritt der Havel aus dem Schwielowsee mit der 48 ha großen Landesbaumschule.

Geltstag, im Schweiz. Konkurs der Termin, in dem der Gemeinschuldner die Erklärung abgibt, daß er sein Vermögen den Konkursgläubigern abtrete.

Geltvieh (Ginstvieh), Bezeichnung für weibliche Nutztiere, Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, die, sei es absichtlich oder unabsichtlich, nicht tragend geworden sind; Geltafälsereien, Schäfersereien, in denen Schafe nicht der Zucht, sondern nur der Wolle und des Fleisches wegen gehalten werden.

Gelübde (votum) ist die Übernahme einer Ver-pflichtung zu bestimmten, für religiös wertvoll ge-achteten Handlungen, sei es in der Absicht, dadurch die Gewährung eines Wunsches von Gott zu er-langen, sei es, um Gott seine Dankbarkeit zu be-zeugen, sei es überhaupt, um ihm auf besondere Weise zu huldigen. Manche G. beziehen sich auf einen einzigen Fall, wie wenn z. B. ein Fürst im Mittelalter einen Kreuzzug gegen die Ungläubigen zu unternehmen gelobte; andere auf eine das ganze Leben hindurch zu wiederholende Handlung, wie wenn manche z. B. sich verbindlich machten, an einem bestimmten Tage der Woche zu fasten. Zu-weilen wird durch solche G. selbst über dritte Per-sonen verfügt, wie z. B. wenn Ältern bei der Ge-burt eines Kindes dasselbe dem klösterlichen Leben oder dem geistlichen Stande weihen. Schon das heidnische Altertum kennt die G., welche in der Er-wartung gethan werden, die Gottheit durch Ver-sprechungen günstig zu stimmen. So gelobten Rö-mige und Feldherren nach erfrohtenem Siege den Göttern Hebatomben, Tempel, Festspiele u. s. w., die Privatleute Weihgeschenke für Hilfe in Krank-heit und allerlei Not. Bei den Juden gab es sog. Heiligungsgelübde, durch welche man Personen, Tiere, Sachen zum heiligen Gebrauche bestimmte, Ablobungsgelübde, durch die man sich verpflichtete, erlaubte Genüsse zur Ehre Gottes zu meiden, und Verbannungsgelübde, durch die Personen und Sa-

chen der Vertilgung geweiht wurden. G. verdanken auch die berühmtesten Tempel der Römer ihre Er-bauung. Die kath. Kirche empfiehlt die G. als etwas Verdienstliches und teilt sie ein einerseits in persön-liche, welche in verdienstlichen Handlungen, wie Gebeten, Kasteiungen u. s. w., und in Realgelübde, welche in irgend welchen Schenkungen für Kirchen und fromme Stiftungen bestehen, andererseits in feierliche, die öffentlich vor der Kirche abgelegt wer-den, und einfache. Die Entscheidung der Fälle, in denen jemand von der Erfüllung eines G. entbun-den werden kann (Dispensation), hat die kath. Kirche sich selbst vorbehalten. Es bedarf der Dispensation nicht, wo der Gelobende das angelobte Wert in ein offenbar besseres verwandelt, wohl aber, wenn er es in ein gleich gut scheinendes oder geringeres um-wandeln will. Die Dispensation geschieht von den Kirchenobern. Fünf G. aber sind dem Papste zur Dispensation vorbehalten: das G. der ewigen Keuschheit, das G., in einen geistlichen Orden zu treten, das der Wallfahrt nach Rom, das der Wall-fahrt nach Compostella und das des Kreuzzugs (vo-tum ultramarinum). Klostergelübde (s. d.) nennt man die feierlichen Versprechungen, welche diejeni-gen ablegen, die in einen geistlichen Orden treten. Die evang. Kirche verwirft alle G., namentlich die Klostergelübde.

Gelübbetafel, s. wie Votivtafel.

Gelüste (Picae) nennt man das zuweilen bei Frauen auftretende Verlangen nach dem Genuß von Dingen, die ihnen früher gleichgültig waren, und selbst nach ungenießbaren und schädlichen Sub-stanzen. Man pflegt dieses Verlangen als eine krankhafte Verstimmung der Hungernerven (des zehnten Hirnnervenpaars und seiner Ursprungs-stellen im Gehirn) zu betrachten. (S. Allostrio-phagie.) Diese Erscheinung hängt mit den Stör-ungen des körperlichen und geistigen Gesundheits-zustandes zusammen, die sich oft bei den Frauen in den Zeiten zeigen, in welchen ihr Geschlechts-leben bedeutende Änderungen erleidet (bei Eintritt der Geschlechtsreife, in der Schwangerschaft, beim Aufhören der Menstruation im hohen Alter u. s. w.), und sich von der bloßen Verstimmung bis zur wirk-lichen Geisteskrankheit steigern können. Zu solchen Graden von geistiger Störung kann man auch das Diebsgelüste (Kleptomanie), die Mordsucht, zum Teil auch den Brandstiftungstrieb (Pyromanie) rechnen. Mit dem Aufhören der geschlechtlichen Störungen fallen auch diese Erscheinungen weg. Den G. nach ungenießbaren und schädlichen Sub-stanzen während der Schwangerschaft muß ener-gisch entgegengetreten werden.

Gelzen oder **Gelten** (von gelt oder galt, d. h. unfruchtbar), unfruchtbar machen, castrieren; **Gelze**, ein verschnittenes Schwein.

Gelzer (Joh. Heinr.), namhafter Geschichtschrei-ber und Publizist, geb. 17. Okt. 1813 zu Schaffhausen, besuchte das dortige Gymnasium und widmete sich seit 1833 erst zu Zürich, dann zu Jena, Göttingen und Halle histor. und gleichzeitig auch theol. Stu-dien. Nachdem er 1836 zu Jena promoviert, ging er nach Italien, wo er den nächsten Winter zu Nizza im Hause des Herzogs von Manchester zubrachte. Nach der Rückkehr hielt er 1838 und 1839 Vorträge zu Bern, aus denen die Werke »Über die drei leht-en Jahrhunderte der Schweizergeschichte« (2 Bde., Aarau 1838—39) und »Die Religion im Leben oder die christl. Ethik« (Zür. 1839; 4. Aufl. 1863)

hervorgingen. Schon während seines akademischen Wirkens als Professor zu Basel 1839—43 stellte sich G. die Aufgabe, den tiefer liegenden Gründen der unaufhaltbaren politisch-sozialen und kirchlich-religiösen Krise unsers Zeitalters nachzuforschen, zugleich aber auch die Vorbedingungen einer fruchtbaren Lösung derselben aufzusuchen. Diese Aufgabe bildete fortan den Mittelpunkt seiner Studien und Schriften. Aus der baseler Periode stammen «Die zwei ersten Jahrhunderte der Schweizergeschichte» (Bas. 1840), von umfänglichern Arbeiten «Die deutsche Litteratur seit Klopstock und Lessing nach ihren ethischen und religiösen Gesichtspunkten» (Zp. 1841; 2. Bearbeitung unter dem Titel: «Die neuere deutsche Nationallitteratur nach ihren ethischen und religiösen Gesichtspunkten», 2 Bde., 1847—49; Bb. 1, 3. Aufl. 1858) und «Die Straußischen Zerwürfnisse in Zürich» (Hamb. u. Gotha 1843). Im J. 1843 als Professor an die Universität Berlin berufen, eröffnete G. nach der Rückkehr von einer längern Reise durch Großbritannien und Frankreich sein akademisches Wirken 1844 mit der Antrittsvorlesung «Die ethische Bedeutung der Geschichte für die Gegenwart» (Berl. 1844). Seine Vorträge erstreckten sich über neuere deutsche Litteratur- und Kulturgeschichte, deutsche und Schweizergeschichte, sowie über Geschichte der engl. und franz. Revolution. Infolge einer lebensgefährlichen Erkrankung sah G. 1850 sich genötigt, vom öffentlichen Lehramt sich zurückzuziehen. Auf der Erholungsreise nach dem Süden entstanden die «Prot. Briefe aus Frankreich und Italien» (Zür. 1852; 2. Aufl. 1868), denen die Schrift «Martin Luther, der deutsche Reformator» (Hamb. u. Gotha 1851) vorausging. Im J. 1852 nahm er seinen bleibenden Wohnsitz in Basel und gründete die «Prot. Monatsblätter für innere Zeitgeschichte» (Gotha 1852—70). Während des Neuenburger Konflikts zwischen Preußen und der Schweiz arbeitete G. den Wünschen des schweiz. Bundesrats und des Königs Friedrich Wilhelm IV. entsprechend, in Bern und Berlin an dem erfolgreichen Versuche eines friedlichen Ausgleichs (Jan. bis März 1857). Im J. 1866 ernannte ihn der Großherzog von Baden in den ersten Tagen des Ministeriums Mathy zum Staatsrat, nachdem ihm schon 1863 die Oberleitung über die Erziehung und Studien des Erbprinzen anvertraut worden. Doch behielt G. seinen Wohnsitz in Basel.

Gemächt, Bezeichnung für die Geschlechtssteile der großen Tiere (auch der Menschen); ferner für Wutter, Felt und ähnliche Zuthaten von Speisen; auch soviel wie Testament.

Gemälde, s. Malerei.

Gemäldegalerie, s. Museum.

Gemara, s. Talmud.

Gemarkung, soviel wie Grenze; dann ein gewisser Bezirk, besonders das Areal einer Gemeinde.

Gembitz (Gembice), Stadt in der preuß. Provinz Posen, Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Mogilno, an der Neke, 10 km im S. von Mogilno, zählt (1880) 1071 meist kath. E.

Gembloux, auch Gemblours (lat. Gemini-cum), wallon. Städtchen im nördl. Teile der belg. Provinz Namur, ehemals zur Landschaft Brabant gehörig, 17 km im N. von Namur, am Orneau, einem linken Zuflusse der Sambre, in 136 m Höhe, Kreuzungspunkt der Bahnen Brüssel-Arlon-Sterpenich und Lames-Neur-landen der Belgischen Staatsbahn, mit Abzweigung über May nach

Jemeppe-sur-Sambre, mit 3546 E., ist berüchtigt durch den Sieg, welchen hier 1578 der span. General Don Juan d'Autria über die Niederländer erfocht, mehr aber noch durch seine Benediktinerabtei. Dieselbe wurde 922 von dem heil. Gerbert, einem Abkömmling der fränk. Könige, gestiftet und gelangte, anfänglich dem päpstl. Stuhl unmittelbar untergeben und im Genuße kostbarer Privilegien, bald zu hohem Ansehen, sodaß sie, mit dem Titel einer Grafschaft, unter den Ständen des balt. den Vortrang behauptete. Bei diesem weltlichen Glanze wußte sie jedoch zugleich den Orden eigentümlichen Ruhm eines wissenschaftlichen Strebens zu bewahren, wie namentlich zu Anfang des 12. Jahrh. abgefaßte und als Handschriftsquelle sehr geschätzte Chronik des Sigebert (s. d.) von G. aus ihrem Schoße hervorging. Im 1857 von Teroueren hierher verlegte Landesbibliothek wurde 1864 aufgehoben; dagegen besteht jetzt im Abteigebäude ein königl. landwirtschaftliches Institut. G. besitzt bedeutende Branntweinbrennereien, Zuckerröbereien und eine Messerfabrik.

Gemeinde, Kommune, bedeutet in dem Sinne, in welchem das Wort regelmäßig gebraucht wird, einen dem Staat untergeordneten öffentlichen Verband zur Befriedigung örtlicher Gemeindefürsorge; das Wort wird aber auch, namentlich in Zusammensetzungen, von jedem Nachbarn zu irgend einem Zwecke verstanden, z. B. Schulgemeinde, Schulgemeinde, Armengemeinde, Schafsgemeinde.

Die politische Gemeinde ist ihrem Wesen nach dem Staat gleichartig; sie ist wie dieser eine jurist. Person (Korporation) des öffentlichen Rechts. Sie hat ein Gebiet und Angehörige, aber nicht Herrschaft; sie hat eine Verfassung und hat Beamte und Beamte, die ihr als Organ dienen; sie hat eine Gesetzgebung (Autonomie, Ortsstatut) und Verwaltung, öfters auch eine eigene Gerichtsbarkeit. Sie ist vermögensfähig; sie hat auch prinzipiell andere Aufgaben als der Staat. In der ältesten Zeit fällt bei allen bekannten Völkern auch in die That die G. mit dem Staat zusammen; in Stadtstaaten des Altertums wie die Polis waren der german. Stämme sind souveräne Gemeinwesen von enger lokaler Begrenzung gewesen. In Unzulänglichkeit der Kräfte nötigte die G. zunächst zu dem Zwecke der gemeinsamen Verteidigung wie des gemeinsamen kriegerischen Kampfes untereinander Verbände einzugehen und sich einer gemeinsamen Führung zu unterwerfen; gemeinsame Opfer und Götterverehrung und Aufrechterhaltung des Friedens unter den vereinigten G. waren die unmittelbaren Folgen der Kriegsgemeinschaft; die gemeinsamen Vorbereitungen zu Kriegen, sowie die gemeinsamen Einrichtungen, in die Ergebnisse des Kriegs, mögen sie glückliche oder unglückliche gewesen sein, zur Durchführung zu bringen, erzeugten auch gemeinsame Maßnahmen im Frieden. So zieht die Vereinigung der G. zu weitem Verbänden zugleich mit dem militärischen Oberbefehl gemeinsamen Kultus, Gesetz und Verwaltung mit innerer Notwendigkeit nach sich; die G. werden einem höhern polit. Organismus eingefügt, verfassungsmäßig miteinander verbunden, sie gehen aus ihrer polit. Isolierung heraus und verlieren dadurch ihre Unabhängigkeit. Sowie sich in einem noch früheren Entwicklungsstadium die Familien und Sippen zu G.

zusammengethan, das quasi-völlerrechtliche Verhältnis, in welchem sie zueinander gestanden hatten, in ein politisches umgewandelt und dadurch ihre Unabhängigkeit aufgeopfert haben, so werden auch die G. mediatisiert und von einer höhern polit. Ordnung überwölbt. Hierdurch entsteht der Gegensatz zwischen G. und Staat. Die Realisierung der gemeinschaftlichen Aufgaben und Lebenszwecke der Volksgesamtheit geht auf den Staat über, die G. wird beschränkt auf diejenigen Interessen, welche auf dem nachbarlichen Zusammenwohnen beruhen. Die Auseinandersetzung zwischen Staat und G., die Abgrenzung der allgemeinen Volksinteressen von den örtlichen und nachbarlichen, die Erreichung eines harmonischen Zusammenwirkens zur gemeinsamen Förderung der öffentlichen Interessen vollzieht sich in einem wechselvollen, durch zahlreiche Einflüsse mannigfach bestimmten histor. Prozeß. Mit jedem Kulturfortschritt entsteht eine Vertiefung und Verbreiterung der gemeinsamen Lebensinteressen eines Volks und demgemäß der staatlichen Aufgaben und der staatlichen Herrschaftsrechte, wodurch die G. in eine größere Abhängigkeit von der Staatsgewalt und immer festere Unterordnung unter dieselbe gebracht werden; andererseits bildet gerade die außerordentliche Vielseitigkeit und Ausdehnung der staatlichen Aufgaben eine Nötigung, die G. zur thätigen Mithilfe bei Realisierung derselben heranzuziehen und sie dem staatlichen Organismus als selbstthätiges Glied einzufügen. Die Geschichte der Staatsverfassung hängt daher auf das innigste zusammen mit der Geschichte der Gemeindeverfassung und findet in ihr gleichsam ihr Spiegelbild.

Im Mittelalter hielt mit dem Verfall der Staatsgewalt das Aufblühen der G. und die Entfaltung einer umfassenden polit. Thätigkeit derselben gleichen Schritt. Es gilt dies im allgemeinen auch von der Landgemeinde, soweit die Einfachheit der Aufgaben, die Geringsfügigkeit der Mittel, die Beschränktheit des Gesichtskreises der Mitglieder eine Wirksamkeit für öffentliche Interessen gestatteten; neben der Thätigkeit für Gericht und Polizei war namentlich die Verwaltung des Gemeineigentums an Wald und Weide Sache der G. Die Freiheit der bäuerlichen G. trat aber mehr und mehr vor der grundherrlichen Gewalt zurück, und der herrschaftliche Vogt, Amtmann oder Rentmeister übernahm die Verwaltung an Stelle der Genossenschaft, ohne indes die letztere ganz zu verdrängen. Zu reicher Entwicklung kam dagegen die polit. Thätigkeit in den größern Städten; sie übernahmen allmählich die Gesamtheit aller staatlichen Aufgaben und sorgten sogar auch für den kriegerischen Schutz gegen Feinde, da das Schutzverhältnis, in welchem sie zum Kaiser oder zu einem Landesherren standen, sich meistens als unzulänglich erwies. Während im übrigen Reich die feudale Gestaltung der Verfassung, d. h. die Auffassung aller Hoheitsrechte und aller ihnen entsprechenden Pflichten unter privatrechtlichen (patrimonialen) Gesichtspunkten immer vollkommener Platz griff und die lehnrechtlichen Verhältnisse an die Stelle der obrigkeitlichen traten, werden in den Städten die Grundgedanken des modernen Staates zur Durchführung gebracht; der Unterthanenbegriff, der Begriff der Obrigkeit, die öffentliche Wohlfahrtspflege, die Handhabung des Rechtsschutzes, die Ausbildung der Polizeigewalt,

die Gleichheit aller dem Gemeinwesen Angehörigen vor dem Gesetz sind die Grundlagen der städtischen Verfassung geworden. Je mehr sich das Reich und die Territorien in Gutsbezirke auflösen, die nur lose durch das lehnrechtliche Treu- und Schutzverhältnis zusammengehalten wurden, desto reicher entfaltete sich die polit. Triebkraft in den Stadtgemeinden, sodaß die letztern fast in allen Beziehungen die Vorbilder der neuern Staaten wurden.

Mit der Ausbildung der landesherrlichen Staatsgewalt trat aber ein Rückschlag gegen die Freiheit der G. ebenso wie gegen die Selbstverwaltung der Guts Herren ein; die G. mußten von neuem mediatisiert, einer höhern weiterreichenden Staatsgewalt untergeordnet werden. Man ging in einzelnen Staaten, namentlich in Brandenburg, so weit, die Stadtgemeinden aller Selbstständigkeit zu berauben und sie zu staatlichen Verwaltungsdistrikten herabzudrücken, indem die Gemeindebeamten in allen Beziehungen von den staatlichen Behörden geleitet und angewiesen wurden. Besonders feindselig gegen die Freiheit der G. erwies sich die französische Revolution. Indem sie alle histor. Rechte und sog. Privilegien beseitigte und eine straffe Centralisation der Staatsgewalt herzustellen trachtete, vermittelst deren die *volonté générale* (d. h. die jedesmalige Majorität) den gesamten Staat in allen seinen Teilen absolut beherrschte, bemächtigte sie sich auch der G., unterwarf dieselben der Regierung, indem den Präsesen so weit reichende Befugnisse eingeräumt wurden, daß die G. ihnen gegenüber fast willenlos waren, und befriedigte die Eitelkeit und die polit. Vorurteile der höhern Klassen der städtischen Bevölkerung durch Einrichtung von Localparlamenten (*conseils municipaux*), die an der Verwaltung nicht unmittelbar beteiligt, sondern auf Beschlüsse über das städtische Budget und Resolutionen über städtische Verwaltungsangelegenheiten beschränkt waren. Diesem franz. Vorbilde folgten am Anfange des 19. Jahrh. mehrere unter franz. Einfluß stehende deutsche Staaten. Aber auch da, wo man nicht die G. durch den Staat fast ganz absorbierte, gelangte man zu einer Unterscheidung, welche im Resultat nicht viel besser war. Man ging nämlich davon aus, daß alle Hoheitsrechte ohne Unterschied, also Gerichtsbarkeit, Polizei, Besteuerungsrecht, Verwaltung des Schulwesens, der Armenpflege, der Anstalten für Handel und Verkehr u. s. w., unveräußerliche Rechte des Staates seien und daher von den G. entweder gar nicht oder nur auf Grund eines staatlichen Auftrags und unter fortlaufender Kontrolle und Oberleitung von Staatsbehörden ausgeübt werden können; daß dagegen die wirtschaftliche oder Vermögensverwaltung der Kommunen den Staat im allgemeinen nichts angehe, sondern ihnen wie allen andern Rechtssubjekten gebühre. Dadurch wurden die G. der öffentlich-rechtlichen Funktionen entweder ganz entleidet oder einer, jede Selbstständigkeit ausschließenden Vormundung unterworfen und wie privatrechtliche Korporationen auf die Verwaltung des Kommunalvermögens beschränkt. Es erwies sich dies aber als unhaltbar; denn einerseits ließ sich die wirtschaftliche Verwaltung von der obrigkeitlichen auf keinem Gebiete völlig loslösen, da zur Erreichung aller öffentlichen Zwecke immer beides, die Aufwendung von Vermögen und die Handhabung obrigkeitlicher Befugnisse, erforderlich war; andererseits verlor der Staat die Mitwirkung und

selbstthätige Unterstützung durch die G. gerade da, wo sie für ihn am wertvollsten war.

Das unvergängliche Verdienst, die richtigen Grundlagen einer den Bedürfnissen der Gegenwart entsprechenden Gemeindeverfassung geschaffen zu haben, gebührt dem Freiherrn von Stein, welcher durch die Preussische Städteordnung vom 19. Nov. 1808 in glücklichster Weise das Problem löste, den städtischen G. die zu einer gedeihlichen Entwicklung erforderliche Freiheit und Selbständigkeit zu gewähren und sie zugleich dem Organismus des Staats dergestalt einzufügen, daß sie seine Zwecke fördern und die ihm gestellten Aufgaben ausführen helfen. Die Trennung von obrigkeitlicher und wirtschaftlicher Selbstverwaltung ist vermieden; die G. haben beides, haben auf beiden Gebieten Selbstbestimmung und Beweglichkeit, sind aber auf beiden Gebieten nicht bloß der Gesetzgebung, sondern auch der Aufsicht des Staats unterworfen. In der Verfassung der G. ist in der Schaffung der beiden Kollegien des Magistrats und der Stadtverordneten nicht die franz. Trennung eines exekutiven und legislativen Organs durchgeführt, sondern an die in den ältern deutschen Verfassungen hergebrachte Einrichtung eines engern und weitem Rats angelüpft worden, und die Stadtverordneten erhielten an der unmittelbaren Verwaltung dadurch einen Anteil, daß Deputationen eingesetzt wurden, welche aus Mitgliedern des Magistrats und der Stadtverordneten kombiniert sind. In dem Magistratskollegium wurde sowohl der berufsmäßige Beamtendienst als das Ehrenamt in zweedmäßiger Verbindung verwendet. Der unerwartet günstige Erfolg, den die Preussische Städteordnung in kurzer Frist hatte, veranlaßte die meisten andern Staaten, ihre Gemeindeordnung auf ähnlichen Prinzipien neu zu errichten, wobei die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse im Westen und Süden Deutschlands es gestatteten, für städtische und ländliche G. übereinstimmende Normen aufzustellen. Auch in den westl. Provinzen Preußens gelangte man zu einer gesetzlichen Regelung sowohl der städtischen als der ländlichen Gemeindeverfassung; in den östl. Provinzen dagegen schlug ein im J. 1860 unternommener Versuch fehl und erst im J. 1872 ist es gelungen, durch die Kreisordnung die Verfassung der Landgemeinden zu reformieren; an einer vollständigen Landgemeindeordnung fehlt es in den sechs östl. Provinzen noch jetzt.

Gemeindeämter sind dauernd abgegrenzte Geschäftskreise zur Verrichtung derjenigen Thätigkeit, welche zur Erfüllung der Lebenszwecke und Aufgaben der Gemeinden erforderlich ist. Mit diesen Geschäftskreisen sind die dazu erforderlichen Befugnisse und Pflichten verbunden, und insoweit das Amt als das Subjekt derselben gedacht wird, fährt es die Bezeichnung Gemeindebehörde. Diejenigen Personen, welchen die Führung dieser Geschäfte übertragen ist, heißen **Gemeindebeamte**. Dieselben sind zu unterscheiden einerseits von denjenigen Gemeindeangehörigen, denen kraft gesetzlicher Pflicht gewisse Thätigkeiten im Interesse der Gemeinde obliegen, und andererseits von Personen, welche den Gemeinden vertragmäßig zur Leistung von Arbeiten, Herstellung von Werken, Lieferung von Materialien sich verpflichten. Die erstern erfüllen Unterthanenpflichten, die letztern stehen mit der Gemeinde in einem privatrechtlichen Verhältnis. Charakteristisch für den Begriff des

Beamten dagegen ist eine vertragmäßig übernommene, öffentlich-rechtliche Dienstpflicht. Doch kann aber in zweifacher Art übernommen werden entweder als unbesoldeter Ehrendienst oder als bezahlte Berufsarbeit. In der Gemeindeordnung finden beide Arten vielfache Verwendung. Das Ehrenamt ist gerade für die Funktionen der Gemeinde besonders geeignet wegen des unmittelbaren persönlichen Interesses, welches die Angehörigen an dem Wohle ihrer Gemeinde nehmen, wenn sie Local- und Personalkennntnis, welche zur Führung der Gemeindegeschäfte erforderlich ist, und wenn der die Wahl der geeigneten Personen erlassenden Zusammengehörigkeit und Bekanntschaft der Gemeindegenossen unter sich. Es wäre aber unmöglich und jedenfalls verfehlt, den berufsmäßigen Beamten aus den Gemeinden ganz auszuschließen; denn auch hier, wie im Staatsdienst, ist für viele Ämter eine technische oder juristische Ausbildung erforderlich, und die zahlreichen mittleren und niederen Ämter der Sekretäre, Kalkulatoren, Akkountanten, Boten, Kastellane u. s. w. sind aus ähnlichen Gründen zur Verfehlung durch unbesoldete Ehrenbeamte nicht geeignet. Im engern Sinne versteht man denn unter Gemeindebeamten gerade die berufsmäßigen, besoldeten Beamten der Gemeinde.

Der Begriff und die rechtliche Stellung der Gemeindebeamten ist durchweg derjenigen der Staatsbeamten gleichartig, und da die Gemeinden im Organismus des Staats eingefügt sind und für allerlei staatliche Zwecke verwendet werden, die Gemeindebehörden daher zahlreiche dienstliche Leistungen von den Staatsbehörden empfangen und einer staatlichen Aufsicht unterworfen sind, so werden die Gemeindebeamten in Preußen als **öffentliche Staatsbeamte** bezeichnet, womit aber ausgedrückt wird, daß die allgemeinen, von öffentlichen Beamten geltenden Regeln auch auf die Gemeindebeamten Anwendung finden. In dem Dienstverhältnis stehen sie nur zur Gemeinde, nicht zum Landesherrn; sie empfangen aus Gemeinemitteln ihren Gehalt und ihre Pension; sie werden auch von der Gemeinde angestellt; für die niederen Ämter ist aber in der Regel das Erfordernis der landesherrlichen Genehmigung vorgeschrieben und ausnahmsweise kann wohl auch die Ernennung des Beamten (für die Gemeinde) vom Landesherrn und von einer Staatsbehörde erfolgen. Aus diesem Grunde sind Personen, denen von der Staatsregierung kommissarisch die Wahrnehmung eines Gemeindeamts übertragen wird, auch nicht Gemeindebeamte, weil sie in keinem Dienstverhältnis zur Gemeinde stehen. Die Organisation der G. ergibt sich aus der Verfassung der Gemeinde und ist daher durch die Gemeindeordnung wenigstens in den Grundzügen, vorgezeichnet; sie sind die Gemeinden bei der Anstellung der Beamten an die gesetzlichen Vorschriften über die Befugung und an die Beobachtung der Ausschließungsgründe gebunden. Die Gemeindebeamten unterliegen bei Pflichtverletzungen, abgesehen von den strafrechtlichen Folgen der Verbrechen und Vergehen in Ämte und einer etwa begründeten Verpflichtung zum Schadenersatz, einer Disziplinarbestrafung.

Gemeindebaumschulen, s. im Abschnitt **Baumschulen** des Artikels **Garten**.

Gemeindebeisassen sind diejenigen Angehörigen einer polit. Gemeinde, welche nicht Gemeinde-

bürger im engern und eigentlichen Sinne sind. Die Unterscheidung beruht wesentlich darauf, daß die Gemeinden zum großen Teil Vermögen (Allmenden, Wald, Wiesen, Landgüter) und gemeinnützige Anstalten besitzen, deren Erträge den Gemeindegliedern zugute kommen. Die Aufnahme in die Gemeinde wurde daher an mancherlei Bedingungen geknüpft, insbesondere an die Erlegung eines Einzugsgeldes, Bürgergeldes, und der Erwerb der Mitgliedschaft konnte nur entweder aus familienrechtlichen Gründen (Abstammung, Heirat) oder durch Verleihung des Bürgerrechts (Bürgerbriefs) erfolgen. (S. Gemeinderecht.) Es war nun aber nicht zu vermeiden, daß sehr zahlreiche Personen in der Stadt ihren Wohnsitz nehmen, ohne das Bürgerrecht zu erwerben, als Dienstboten, Arbeiter, Lehrlinge und Gefellen, Geschäftsgehilfen aller Art oder auch ohne Erwerbsthätigkeit. Durch Einführung der Freizügigkeit und Beseitigung des Zustanzzwanges war auch die Niederlassung und der selbstständige Gewerbebetrieb von dem Erwerb des Bürgerrechts nicht mehr abhängig. Es gibt daher unter den Ortseingewohnern solche, welche das Bürgerrecht haben, und solche, denen es fehlt, und die man deshalb als Beisassen der Bürger bezeichnet. Die neuern Gemeindeordnungen nehmen in der Regel die Einwohnergemeinde zur Grundlage und haben die erschwerenden Bedingungen, welche hinsichtlich der Erwerbung des Bürgerrechts bestanden haben, beseitigt; aber auch hier besteht immerhin ein Unterschied zwischen denjenigen Personen, welche den gesetzlichen Erfordernissen zur Erlangung des Gemeindebürgerrechts genügt haben, und den Gemeindefremden, welche sich nur im Gebiet der Gemeinde aufhalten. Nur die erstern haben das Wahlrecht und die Wählbarkeit hinsichtlich der Gemeindeämter. Vielsach bestehen aber auch noch die alten Bürgergemeinden als Privatkorporationen innerhalb der Orts-Einwohnergemeinden fort und haben ihre besondere Verfassung.

Gemeindesfinanzen. Die Gemeinde bedarf zur Erfüllung ihrer Aufgaben in ihrer Eigenschaft sowohl als Organ der lokalen staatlichen Verwaltung als auch als besondere Interessengemeinschaft wirtschaftlicher Güter. Sie hat daher für die Beschaffung und Verwendung derselben planmäßig zu sorgen, d. h. sie hat eine Wirtschaft zu führen, die der Finanzwirtschaft (s. d.) des Staats analog ist. Die erste und wichtigste finanzielle Aufgabe der Gemeinde ist natürlich die Sorge für nachhaltige, zweckmäßig erhobene und den berechtigten Bedürfnissen entsprechende Einnahmen. Hauptquelle dieser Einnahmen ist in frühern Zeiten meistens und auch gegenwärtig noch in manchen Fällen ein besonderes nupbares Gemeindevermögen (s. d.). Mit der zunehmenden Ausdehnung der Aufgaben und der Bedürfnisse der Gemeinden haben sich jedoch auch die mit bedeutendem Vermögen ausgestatteten gezwungen, mehr und mehr anderweitige Hilfsquellen für sich in Anspruch zu nehmen. Es konnte dies geschehen einerseits durch Erhebung von Gebühren (s. d.), andererseits mittels eigentlicher Besteuerung der Bewohner. Bei den Gebühren kommt das Prinzip von Leistung und Gegenleistung zur Anwendung. Wer aus irgend einer Gemeindeeinrichtung einen besondern Vorteil zieht, oder eine spezielle Leistung von der Gemeinde verlangt, leistet eine bestimmte Zahlung, und durch die Gesamtheit solcher Beiträge werden die von der

Gemeinde für die betreffenden Zwecke aufgewendeten Kosten, wenn auch meistens nicht vollständig, so doch teilweise gedeckt. Hierher gehören also z. B. Schulgeld, Bräutigamsgeld, Marktstandsgeld, ferner die Beiträge für die Benutzung der von der Gemeinde angelegten Wasserleitungen, Gasanstalten u. s. w., ferner auch der Ertrag wirtschaftlicher Gemeindeunternehmungen (s. d.), wie Kreditanstalten, Sparcassen, Pferdebahnen u. s. w. Den Übergang zu den eigentlichen Gemeindesteuern (s. d.) bilden diejenigen Beiträge, welche zwangsweise von gewissen Klassen der Bevölkerung, z. B. den Hausbesitzern für Einrichtungen, wie Anlage neuer Straßen, Kanalisierung u. s. w. erhoben werden, welche zwar für die ganze Gemeinde von Bedeutung sind, aber jenen Interessentengruppen zum besondern Vorteil gereichen. Auch kommen innerhalb einer Gemeinde wohl besondere Gemeinschaften oder «Societäten» vor, welche die Mittel für einen speziellen Zweck gesondert aufzubringen haben, wie z. B. Schulsocietäten. Bei der Feststellung der Gemeindesteuern muß der verschiedene Grad, in welchem die einzelnen Klassen der Steuerzahler von den Gemeindevorrichtungen Nutzen ziehen, ebenfalls mit berücksichtigt werden, wenn auch dieser Gesichtspunkt nicht der allein entscheidende ist. Als außerordentliche Einnahmen kommen für die Gemeinden in Betracht: Schenkungen und Vermächtnisse, die nicht selten und oft in bedeutender Höhe vorkommen, da der lokale Heimatsinn, verbunden mit der Gewißheit einer unmittelbaren Anerkennung, die Freigebigkeit der Wohlhabenden oft stärker anregt, als der allgemeine Patriotismus; ferner Veräußerungen von Gemeindevermögen und endlich Anleihen. Die beiden letztern Hilfsmittel sind immer bedenklich, wenn sie zur Deckung eines Defizits im ordentlichen Budget angewendet werden. Angemessen erscheinen sie nur dann, wenn ihr Ertrag zu dauernden nützlichen Einrichtungen, gewissermaßen zu gemeinewirtschaftlichen Kapitalanlagen bestimmt ist. Daß für solche außerordentlichen Geldbeschaffungen die Zustimmung der staatlichen Behörde erfordert wird, kann nach den tatsächlichen Erfahrungen über leichtsinnige Verwaltung der G., Eluquen herrschaft u. s. w. als vollständig gerechtfertigt betrachtet werden. (Vgl. auch Gemeindehaushalt.)

Litteratur. Körösi, «Statistique internationale des finances des grandes villes» (Budapest 1877); Hertfurth, «Beiträge zur Finanzstatistik der Gemeinden in Preußen» (Berl. 1879); derselbe, «Beiträge zur Statistik der Gemeindeabgaben in Preußen» (Berl. 1882); Gerstfeldt, «Städtefinanzen in Preußen» (Lpz. 1882).

Gemeindehaushalt. Die Führung der Finanzwirtschaft einer Gemeinde ist nur möglich bei planmäßiger Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Einnahmen und Ausgaben. Zu diesem Zweck ist ebenso wie bei der Wirtschaftsführung des Staats die Aufstellung eines genauen Voranschlags oder Budgets erforderlich, das unter Umständen auch zweckmäßigerweise in ein ordentliches und ein außerordentliches zerlegt werden kann. Die ordentlichen Ausgaben sollen normalerweise durch ordentliche Einnahmen gedeckt werden; etwaige Überschüsse der letztern sind für außerordentliche Ausgaben verfügbar und außerdem können zu letztern unter gewissen Voraussetzungen auch außerordentliche Mittel beschafft werden. (S. Gemeinde-

(Finanzen.) Der G. teilt bis zu einem gewissen Grade die Eigentümlichkeit des Staatshaushalts, daß sich seine Einnahmen, innerhalb der Grenzen des wirtschaftlich Möglichen, nach den Ausgabebedürfnissen bestimmen müssen. Ein Teil ihrer Ausgaben, namentlich die für lokale staatliche Verwaltungszwecke, wird den Gemeinden vom Staate obligatorisch überwiesen; aber auch von solchen, hinsichtlich deren die Gemeindevertretung ganz nach deren Ermessen entscheiden kann, sind bei dem heutigen Kulturstandpunkte namentlich in den größeren Städten viele faktisch unabweisbar geworden. Doch kann allerdings auch Leichtsinns, Verschwendung und Korruption in der Gemeindegewirtschaft einreißen, und es ist daher bei aller Berechtigung der Selbstverwaltung der Gemeinden durchaus angemessen, wenn sich der Staat ein Oberaufsichtsrecht über den G. vorbehält. Die Handhabung desselben braucht jedoch keineswegs so eingreifend zu sein, wie etwa in Frankreich, sondern es wird genügen, wenn der Staat eine mißbräuchliche Ausdehnung der Besteuerung sowie unnötige Anleihen und Vermögensverschleuderungen verhindert.

Zu den wichtigsten Aufgaben, die den Gemeinden zugewiesen sind, gehört die Fürsorge für das Volksschulwesen, und dieser Verwaltungszweig bedingt daher regelmäßig einen der höchsten Ausgabenposten im G. In Berlin z. B. betrugen 1881/82 die Ausgaben der Schulverwaltung (mit Ausschluß der für das höchste Unterrichtswesen erforderlichen) 5313194 Mark bei einer Gesamtausgabe von 87652140 Mark, und in den 40 größten Städten Preußens kamen 1876 auf den Kopf der Bevölkerung an Nettoausgaben für die Volksschulen durchschnittlich 2,63 Mark, während die Kopfquote aller übrigen Ausgaben zusammen 17,20 Mark betrug. Nicht minder schwer fällt das Ausgabenbudget der Armen- und Krankenpflege ins Gewicht. In Berlin wurden 1881/82 für die Armenpflege 5024434 Mark und für die Hospitäler (ohne Baukosten) 1979946 Mark aufgewendet, und in den erwähnten 40 Städten betrug die Kopfquote der Nettoausgaben für diese Zwecke 2,74 Mark. Die Ausgaben für die Gemeindefschulden sind in einigen Städten ebenfalls sehr bedeutend. Obenan steht hier Paris, das an Zinsen und Amortisation im J. 1882 nicht weniger als 92737044 Frs. zu zahlen hatte. Der Nominalwert der seit 1856 von Paris aufgenommenen Anleihen betrug zu Anfang des genannten Jahres 1979616000 Frs., von denen kaum 250 Mill. bisher amortisiert sind. Berlin hatte an Anleihen 1882 nur 129345917 Mark aufzuweisen, aber an die städtischen Unternehmungen auch Forderungen im Betrage von 112864360 Mark. Dazu kam noch eine schwebende Schuld von 3,0 Mill. Mark. Die Ausgaben zur Verzinsung der Schuld betrugen nur 1401955 Mark, zur Tilgung derselben 1341933 Mark. In den 40 größten preuß. Städten kamen 1876 durchschnittlich an Ausgaben für die Verzinsung und Tilgung der Gemeindefschulden 4,70 Mark.

Gemeinde-Kirchenräte, s. unter Kirchenrat.

Gemeinde-Krankenversicherung heißt nach dem Reichsgesetz betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter vom 15. Juni 1883 diejenige Krankenversicherung, welche direkt von der Gemeinde allen Versicherungspflichtigen, die nicht einer gesetzlich anerkannten Krankenkasse angehören, gegen besondere Beiträge der Versicherten und deren Arbeitgeber zu gewähren ist. Diese unorganisierte Ver-

sicherung soll nur subsidiär zur Durchführung der Krankenversicherungszwangs dienen, daneben haben die Gemeinden das Recht, beziehungsweise die Pflicht, sofern eine größere Zahl Versicherungspflichtiger vorhanden ist, für ihren Bezirk organisierte Ortskrankenkassen (s. d.) zu errichten.

Die wesentlichsten Bestimmungen für die G. (Schnitt B, §§. 4—15 des Gesetzes) sind folgende: 1) Krankenunterstützung ist zu gewähren: 1) Seit Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, Arznei, sowie Brillen, Bruchbänder und andere Heilmittel; 2) im Falle der Erwerbsunfähigkeit vom dritten Tage nach dem Tage der Erkrankung ab, für jeden Arbeitstag ein Krankengeld in Höhe der Hälfte des ortsüblichen Tagelohns eines gewöhnlichen Tagearbeiter. Die Krankenunterstützung endet spätestens mit dem Ablauf der 13. Woche nach Beginn der Krankheit. An Stelle dieser Leistungen kann freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhaus gewährt werden, wie dies für die bereits länger bestehende süddeutsche G. die Norm war. In der Gemeinde zu erhebenden Versicherungsbeiträge sollen anfangs 1%, Proz. und bei erforderlichem Anstieg 2 Proz. des ortsüblichen Tagelohns nicht übersteigen; dieselben fließen in eine besondere, von der Verwaltung der Gemeinde unentgeltlich zu führen hat. Der Mehrbedarf ist durch Beiträge der Gemeindefasse zu decken, welche letztere ausschließlich aus der Krankenversicherungslasse zu entnehmen sind. Bei der Begrenzung der Beiträge auf 2 Proz. des ortsüblichen Tagelohns wird jedoch solche Festsetzung nur ausnahmsweise möglich sein, der Beitrag sich also meist in einen Zuschuß verwandeln, wodurch die G. den Charakter der reinen Versicherung verliert. Personen, für welche die Krankenversicherung eingetreten ist, behalten unter bestimmten Voraussetzungen den Anspruch auf Krankenunterstützung, solange sie die Beiträge fortzahlen. Mehrere Gemeinden können sich durch übereinstimmende Beschlüsse zu gemeinsamer G. vereinigen, auch kann durch Beschluß eines weiteren Kommunalverbandes (Kreis, Bezirk, Provinz) dieser für die G. an die Stelle der demselben angehörenden einzelnen Gemeinden gesetzt oder die Vereinigung mehrerer angehörender Gemeinden zu gemeinsamer G. angeordnet werden. Solche Vereinigung kann nur unter gewissen Voraussetzungen (z. B. wenn die fortlaufend Vorschüsse der Gemeindefasse ersetzt werden. Jede auf Grund der angeführten Bestimmungen herbeigeführte Vereinigung kann auf demselben Wege wieder aufgelöst werden, auf welcher sie herbeigeführt ist. Bezüglich der Pflicht der Arbeitgeber, ihre Arbeiter an- und abzumelden, zu Beiträgen für dieselben im voraus, mit dem Tage des Abzugs bei der Lohnzahlung, einzuzahlen (abgesehen von Ausnahmen durch statutarische Regelung der Gemeinden und Kommunalverbände) ein Drittel der Gesamtbeiträge aus eigenen Mitteln zu leisten, sowie bezüglich des Ausschlusses der Verpfändung, der Entscheidung von Streitigkeiten gelten für die G. und die Ortskrankenkassen gemeinsame Bestimmungen (§§. 49—58 des Gesetzes).

Die G. hat außer den bereits angeführten Einrichtungen, jedoch weit einfacheren Einrichtungen, wie Bayern und andern süddeutschen Staaten, wo als kommunaler Krankenhauszwang zu beobachten waren, keine Analogie weder in der deutschen, noch in der ausländischen Gesetzgebung. Die Kranken-

Aber ihre Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit gingen bei der Beratung des neuen Reichsgesetzes weit auseinander, jedoch waren die Anhänger in stark überwiegender Mehrheit, indem man die G. als unerlässlich zur Verwirklichung des Versicherungszwanges betrachtete; selbst viele Anhänger aber erkannten an, daß die G. ein Experiment sei, welches der Mehrzahl der über 80 000 deutschen Gemeinden eine schwere Last auferlegen werde.

Gemeindeordnung im weitern Sinne bezeichnet dasjenige Gesetz oder Statut, welches alle Festsetzungen in Betreff der Gemeinden zusammenfaßt und namentlich die Bestimmungen über die Gemeindeverfassung und Gemeindeverwaltung enthält. In früherer Zeit bestanden sehr wenige derartige G., welche für Gemeinden aller oder wenigstens einzelner Teile eines Staats bestimmt waren. Es herrschte vielmehr die größte Mannigfaltigkeit, indem die einzelnen Gemeinden ihre Verfassung oder Verwaltung von sich aus selbstständig regelten, oder aus der Hand des Kaisers oder des Landesfürsten zu verschiedener Zeit und unter verschiedenen Umständen ihre Verfassung empfangen. Erst seit Anfang des 19. Jahrh. hat sich die Staatsgesetzgebung namentlich in Deutschland hinsichtlich des Erlasses der G. thätig gezeigt, und zwar wurde entweder dasjenige, was bisher schon Brauch und Rechtens war, nur durch förmliches Gesetz festgestellt, oder man versuchte mit Rücksicht auf die zeitige Lage der Gemeinden, die Forderungen der Zeit und die Stellung, welche man den Gemeinden zum Staate geben wollte, eine wesentlich von andern Prinzipien ausgehende Regelung des Gemeindegewesens. Wie wenig hierbei oftmals der richtige Weg eingeschlagen wurde, zeigt schon der Umstand, daß viele der erlassenen G. sich nur kurze Zeit zu erhalten vermochten. Zwei Prinzipien, welche sich wesentlich gegenüberstehen, kamen dabei zur Anwendung. Das eine erkannte die Gemeinden als Organismen an, welche zwar zum Staate, der sich auf sie stützen muß, in naher Beziehung stehen, aber dennoch ein Recht auf selbständige Existenz haben. Nach demselben sollen die Gemeinden ihre Angelegenheiten vollständig frei und selbständig durch ihre selbstgewählten Vertreter nach ihrer besten Einsicht verwalten und der Staat nur dann einzuschreiten befugt sein, wenn die Gemeinden die Interessen des Staats gefährden oder die Majoritäten in denselben die Minoritäten schädigen. Das zweite Prinzip dagegen betrachtete die Gemeinden ausschließlich als Organe des Staats, suchte im Interesse der Centralisation und der Uniformität ihre Selbständigkeit, wo sie bestand, nach dem Vorgange Frankreichs zu beseitigen und bevormundete die Gemeinden auch dann, wenn es sich nicht um allgemeine, sondern um innere Angelegenheiten der Gemeinde handelte, mochten diese auch noch so geringfügig sein. Man verhinderte damit die Entwicklung eines regen Gemeindelebens, das nur dann möglich ist, wenn die Gemeinden, befreit von der Einnischung der Regierung, auf eigene Gefahr und Verantwortung ihre Angelegenheiten besorgen.

Dagegen hob das Prinzip der möglichststen Selbständigkeit der Gemeinden, das zuerst in Preußen in der bekannten Stein'schen Städteordnung von 1808 zur Geltung kam, das Gemeindeleben in wenigen Jahren außerordentlich und entwickelte schnell einen Gemeinssinn, der noch heute, unter wesentlich ungünstigerer Gesetzgebung, reiche Früchte trägt.

Mehrere Staaten, meist süddeutsche, im J. 1850 aber auch Preußen, haben den Versuch gemacht, allen Gemeinden des Staats, ohne Rücksicht auf die Größe und den Charakter derselben, die gleiche Verfassung zu geben und nur einzelne Abänderungen zu gestatten. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß größere Städte und kleine Dorfschaften ohne Nachteil nicht wohl gleich behandelt werden können, und daß es genügt, die Verfassungen aller Gemeinden aus den gleichen Grundsätzen entspringen zu lassen. Die meisten Staaten besitzen daher G. für Städte (Städteordnungen) und G. für Landgemeinden, »Gemeindeordnungen« im engeren Sinne, Landgemeindeordnungen. Die Verfassung der Landgemeinden kann sehr einfach sein. Wo diese Verfassung noch aus der ältern Zeit stammt, steht an der Spitze der Gemeinde ein Schultzei (Schulze, Ammann, in der Schweiz Gemeindepräsident), dessen Amt nicht selten an den Besitz eines bestimmten Guts, des Erb- oder Lehnshulzenguts, geknüpft ist, nebst zwei oder mehr Schöffen oder Gerichtsmännern, welche, wie jener, besoldet sind. Wo Gemeindebeschlüsse zu fassen sind, treten sämtliche Stimmberechtigte zusammen und erledigen die vorliegenden Angelegenheiten. Die Aufsicht führt die Staatsbehörde des Kreises, in welchem die Gemeinde liegt, hier und da auch noch der größere Grundbesitzer, welcher als solcher die Polizei verwaltet. Nicht selten hat der Gemeindevorstand noch untergeordnete richterliche Funktionen, z. B. die Aufnahme der Testamente, die Legalisierung von Verträgen u. s. w. Wo die Landgemeindevorstellung bereits formiert ist, liegt, je nachdem das eine oder das andere der oben erwähnten Prinzipien Einfluß gewonnen hat, die Gemeindeverwaltung entweder in der Hand selbstgewählter Vorsteher oder eines von der Regierung ernannten Bürgermeisters oder Schulzen. Bei größern Gemeinden ist an die Stelle der Versammlung aller Gemeindebürger eine Vertretung gesetzt, welche oft nur von den Besitzern der Dauergüter gewählt wird. Auch hier legt sich die Staatsbehörde mehr oder weniger ausgedehnte Aufsichtsrechte bei, wie z. B. die Bestätigung des gewählten Schulzen, die Genehmigung gewisser Beschlüsse, die Prüfung der Rechnungen u. s. w.

Vgl. Stolp, »Die Gemeindeverfassungen Deutschlands und des Auslandes« (Bd. 1—6, Berl. 1870—76); Viertel, »Das deutsche Genossenschaftsrecht« (Bd. 1, Berl. 1868).

Gemeinderat oder **Stadtverordnetenversammlung** (frz. Conseil municipal) ist ein durch Wahl gebildetes Organ der Gemeinde. Das Wahlsystem ist in den Gemeindeordnungen sehr verschieden geregelt; nach vielen Gesetzen werden Wählerklassen nach Maßgabe der Kommunalsteuern gebildet oder es werden gewisse Interessen, insbesondere die der Haus- oder Grundbesitzer, besonders berücksichtigt. Voraussetzung des Wahlrechts wie der Wahlbarkeit ist Erlangung des Gemeindebürgerrechts in der betreffenden Gemeinde oder Wohnsitz in derselben von bestimmter Dauer; die Eigentümer der zum Gemeindebezirk gehörenden Grundstücke sind regelmäßig auch dann wahlberechtigt, wenn sie nicht in der Gemeinde wohnen (sog. Forensien), und es ist ihnen nach vielen Ordnungen gestattet, auch durch Stellvertreter ihr Recht auszuüben. Der G. wird zwar wie alle repräsentativen Körperschaften periodisch erneuert, die Neuwahl ist aber in der Regel

eine partielle; gewöhnlich scheidet alljährlich oder alle zwei Jahre ein Drittel der Mitglieder aus. Hierdurch wird in der Behandlung der Gemeindeangelegenheiten eine gewisse Kontinuität gesichert. Daneben hat die Regierung das Recht der Auflösung und der Anordnung von Neuwahlen. In zahlreichen Rechtsgebieten Deutschlands ist der G., dem franz. Conseil municipal entsprechend, nach Art der parlamentarischen Versammlungen konstituiert, wenigstens in den Städten; er steht dem Magistrat, der städtischen Exekutivbehörde, als städtische Volksvertretung gegenüber, hat eine die parlamentarischen Formen nachahmende Geschäftsordnung und das Recht zu Interpellationen, zur Beschlussfassung über Petitionen und zur Stellung von Anträgen, und namentlich die Feststellung des städtischen Wirtschaftsplans (Budgets), die Bewilligung der Ausgaben und die Dedung derselben. In manchen Staaten aber (Pfalz, Nassau, Hessen, der Rheinprovinz, einigen thüring. Staaten) ist der G. in Verbindung mit dem Bürgermeister und den Beigeordneten ein zugleich verwaltendes Organ, und im Königreich Sachsen haben die städtischen Kommunen die Befugnis, durch Ortsstatut an Stelle der regelmäßigen Versammlung mit den beiden getrennten Organen des Stadtrats und der Stadtverordneten einen beide Körperschaften umfassenden G. zu bilden. In den östl. Provinzen Preußens sind Magistrat und Stadtverordnete zwar getrennt beratende und beschließende Kollegien, aus Mitgliedern beider werden aber zur Verwaltung der verschiedenen städtischen Angelegenheiten Kommissionen gebildet, sog. Deputationen.

Gemeinderecht ist das Bürgerrecht in einer Gemeinde; es enthält das Recht zur Teilnahme an den Gemeindevahlen und die Fähigkeit, unbesoldete Gemeindeväter zu übernehmen und in den Gemeinderat (die Stadtverordnetenversammlung) gewählt zu werden. Damit ist in der Regel zugleich die Verpflichtung verbunden, ein kommunales Ehrenamt zu übernehmen und in den Gemeinderat einzutreten, soweit nicht gesetzliche Befreiungsgründe bestehen. Hinsichtlich des Erwerbs des G. lassen sich die deutschen Gemeindegesetze unter zwei Kategorien bringen, die von verschiedenen Prinzipien beherrscht werden. Nach dem einen Prinzip ist der Erwerb des G. ganz ähnlich wie der Erwerb des Staatsbürgerrechts geregelt. Er erfolgt entweder aus familienrechtlichen Gründen (Abstammung von einem Gemeindebürger) oder durch Verleihung, welche der Naturalisation eines Ausländers analog ist. Sie ist ein öffentlich-rechtliches, zweiseitiges Rechtsgeschäft, setzt also Willensübereinstimmung des Aufzunehmenden und der Gemeindebehörde voraus; die Gesetze geben aber unter gewissen Voraussetzungen jedem Einwohner einen Anspruch auf Aufnahme (z. B. Staatsangehörigkeit, zweijähriger Wohnsitz und Entrichtung von Kommunalsteuern) und legen in manchen Fällen die Verpflichtung zum Erwerbe des Gemeinderechts auf (selbständiger Gewerbebetrieb, Grundbesitz, fünfjähriger Wohnsitz). Die Gemeinde kann für die Verleihung ein Bürgergeld, Einzugsgeld, erheben, dessen Höhe oder dessen Maximalbetrag gesetzlich festgestellt ist. Zu dieser Kategorie gehört das rechtsrheinische Bayern, Sachsen, Hessen und einige thüring. Staaten. Die andere Klasse von Gemeindegesetzen geht davon aus, daß bei dem Vorhandensein gewisser Voraussetzungen das G. von Rechts wegen ohne Rechts-

geschäst erworben wird. Dieses System gilt in Preußen, Baden und der bayr. Pfalz. Nach der Preussischen Städteordnung erwirbt das Bürgerrecht jeder selbständige, über 24 Jahre alte Staatsangehörige, welcher seit einem Jahre Einwohner des Stadtbezirks ist, keine Armenstützung aus öffentlichen Mitteln empfangen und die städtischen Abgaben in einem gewissen Umfang bezahlt hat oder im Stadtbezirk ein Wohnhaus als Eigentümer oder Nießbraucher besitzt. Für die Landgemeinden besteht in den westl. Provinzen das gleiche Prinzip, in den östl. Provinzen scheiden die besondern Ortsverfassungen. Auch können nicht nur die Bedingungen für den Erwerb des G. festsetzen, sondern auch bestimmen, daß Gemeindeglieder in Bezug auf ihr Stimmrecht in der Gemeindeversammlung in mehrere Klassen geteilt werden (Vollbauern, Halbbauern), oder daß die Besitzer großer Güter mehr als eine Stimme führen, dagegen die Besitzer der kleineren Grundstücke, welche zu ihrer Bewirtschaftung kein Jagd erfordern, zu Kollektivstimmen verbunden werden. Regelmäßig sind sämtliche Gemeindeglieder zur Teilnahme an den Beratungen und Beschlüssen über Gemeindeangelegenheiten befugt; auch kann der Gemeinde eine durch gewählte Gemeindevorstände gebildete Gemeindevertretung (s. Gemeinderat) gebildet werden.

Gemeindesteuern. Die Gemeinde besitzt ihr vom Staate übertragene Zwangsgewalt, vermöge welcher sie zur Bestreitung ihrer Bedürfnisse das Vermögen ihrer Mitglieder mittels Besteuerung in Anspruch nehmen kann. Da die Gemeinde sowohl als Organ des Staates wie als Trägerin selbständiger Kulturzwecke über den Rahmen der bloßen privatwirtschaftlichen Interessengruppen hinausgeht, so kann hinsichtlich der G. nicht wie für die vom Staate erhobenen Steuern das Prinzip der Leistungsfähigkeit der einzelnen Bürger als Norm für die Bemessung ihrer Steuern aufgestellt werden. Jedoch ist andererseits nicht zu verkennen, daß auch das Prinzip der Leistung und Gegenleistung im Gemeindehaushalt eine bedeutende Bedeutung besitzt, da manche auf Kosten der Gemeinde geschaffenen Anstalten und Einrichtungen unzweifelhaft einzelnen Interessentengruppen zu besonderem Vorteil gereichen. Teilweise kann solche Thatsachen dadurch Rechnung getragen werden, daß diese Interessenten zu besondern Beiträgen herangezogen werden (s. Gemeindefinanzen), aber es scheint auch gerechtfertigt, daß bei der Feststellung des Systems der G. auf die Berücksichtigung der Interessen der Steuerzahler Rücksicht genommen werde. In erster Linie kommen viele Gemeindevorrichtungen unzweifelhaft den Grund- und Hausbesitzern zu statten; auch die Ladenbesitzer und überhaupt die Gewerbetreibenden stehen in dieser Hinsicht günstiger als die Rentner, die Beamten und die beschaffte Masse der Arbeiter. Es führt dies zu dem Schlusse, daß Real- oder Ertragsteuern sich als G. besser eignen als eine Personal- oder Einkommensteuer. Doch darf man deswegen die mit den Ertragsteuern verbundenen Mängel, namentlich die Außerachtlassung der Schulden, ebenso wenig wie die Bedeutung des Gemeindelebens für die Gesamtheit der Bewohner vergessen, und eine durch Besteuerung des Einkommens aller Gemeindeglieder neben Ertragsteuern von Grundstücken, Gebäuden

und Gewerben erscheint daher keineswegs unberechtigt. Auch direkte Aufwandsteuern, wie die Mietsteuer, Wagensteuer, Hundesteuer u. s. w. können als G. in Betracht kommen. Es erhebt sich dann weiter die Frage, ob die direkten G. selbständig und in besonderer Veranlagung, oder als Zuschläge zu den bestehenden direkten Staatssteuern erhoben werden sollen. Theoretisch ist jedenfalls die Selbständigkeit der G. zu empfehlen, da diese die genauere Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse gestattet. So könnte z. B. in verschiedenen Städten eine verschiedene Progression der Einkommensteuer empfehlenswert scheinen. Eine vollständige Freiheit der Gemeinde in der Wahl der Besteuerung könnte jedoch wieder Mißbräuche erzeugen, und es scheint daher am rätlichsten, daß der Staat den Gemeinden nur gewisse Arten von Steuern gleichsam zur Auswahl stellt, und für die Belastung der Bültigen durch diese wie auch durch Zuschläge zu den Staatssteuern angemessene obere Grenzen zieht.

Nur die Verwendung der indirekten Steuern im Gemeindehaushalt lassen sich manche beachtenswerte Gründe anführen. Sie treffen auch solche Personen, die in der Gemeinde nur vorübergehend ihren Aufenthalt haben und zu den direkten Steuern nicht herangezogen werden können. Sie können inträglich gemacht werden, ohne daß gerade die notwendigsten Lebensmittel belastet werden. Auch werden sie in einem städtischen Gemeinwesen von der Arbeiterbevölkerung leichter mittels Lohnsteigerung abgewälzt, als wenn sie als Staatssteuern erhoben werden, weil das Wegziehen aus einer Stadt und somit die Verminderung des Arbeitsangebots in derselben weit leichter ausführbar ist, als eine Auswanderung ins Ausland. Die Erhebungskosten sind allerdings bedeutend, aber dieser Uebelstand fällt relativ um so weniger ins Gewicht, je größer die Stadt ist, und er verschwindet fast gänzlich in Städten, die, wie z. B. Paris, von einer Anwohnerung umgeben sind. Am meisten empfiehlt sich für indirekte G. die Form des Octroi oder der Eingangsabgabe. Innere Konsumtionssteuern, die eine Kontrolle gewisser Gewerbebetriebe erfordern, sind weit lästiger und können nur dann verteidigt werden, wenn sie im Anschluß an eine ohnehin bestehende gleichartige Staatssteuer erhoben werden. Lizensteuern für Schenkwirte und ähnliche Taxen erscheinen als G. schon eher zulässig. Übrigens können auch alle von der Gemeinde erhobenen Gebühren und Beiträge (s. Gemeindefinanzen) den Charakter von Steuern erhalten, wenn sie nämlich über den tauschwirtschaftlichen Wert der Gegenleistung der Gemeinde merklich hinausgehen.

In Deutschland zeigen die bestehenden G. eine große Mannigfaltigkeit. Selbst in Preußen gibt es keine einheitliche Ordnung derselben. Im allgemeinen herrschen die direkten Steuern vor, hauptsächlich in der Form der Zuschläge zu den Staatssteuern, jedoch auch als besondere Arten, wie die Mietsteuer in Berlin. Die Anwendung der indirekten Besteuerungsform ist infolge des Gesetzes vom 25. Mai 1873 noch beschränkter geworden, obwohl dasselbe nur die Wahlsteuer — von welcher die Gemeinden bis dahin ein Drittel des Rohertrags erhalten — in den ihr unterworfenen Städten aufhob und die weitere Erhebung der Schlachtsteuer als besonderer G. zuließ. Nur wenige Städte machten von der letztern Befugnis Gebrauch; jedoch zeigt sich in der neuesten Zeit eine

den indirekten G. günstigere Wendung der Anschauungen. In Berlin gingen an indirekten Steuern im Finanzjahre 1881/82 nur 646 884 Mark, an direkten dagegen 23 133 468 Mark ein, und im ganzen preuß. Staate kamen 1876 auf 184 1/2 Mill. Mark an direkten nur 4 1/2 Mill. an indirekten G. Nun ist aber die Last der erstern in vielen Gemeinden wirklich übermäßig geworden. In etwa 400 Gemeinden machen sie über 200 Proz. der Staatssteuern aus, in mehr als 100 Gemeinden übersteigen sie 300 Proz., in einzelnen erreichen sie sogar 500 und 600 Proz. Es ist daher begreiflich, wenn zur Abhilfe dieser Mißverhältnisse nicht nur Überweisung eines Teils der Grund- und Gebäudesteuer an die Gemeinden, sondern auch stärkere Ausnutzung der indirekten Besteuerungsart empfohlen wird.

In Frankreich bilden die direkten G. kaum ein Viertel der ordentlichen Gemeindeeinnahmen. Dieselben bestehen hauptsächlich in Zuschlägen (centimes additionnels) zu den vier direkten Staatssteuern. Die indirekten G. werden als Octroi erhoben. Der Ertrag desselben belief sich in Paris im J. 1881 auf 148 862 586 Mill. Frs., während die Zuschläge zu den direkten Steuern 25 206 959 Frs., die Hundesteuer 573 815 Frs., der Anteil an Wagen- und Pferdesteuer 42 380 Frs., also die direkten G. zusammen noch nicht 26 Mill. Mark ausmachten.

In England werden die Kommunalsteuern für die einzelnen Zwecke gesondert, als Poor rate, Highway rate, Church rate u. s. w. erhoben, und zwar direkt nach Maßgabe des Miet- und Pachtwertes des Realbesitzes von dem « ruhenden Inhaber » (dem Eigentümer oder dem Mieter).

Litteratur: « Die Kommunalsteuerfrage, zehn Gutachten und Berichte, veröffentlicht vom Verein für Sozialpolitik » (Lpz. 1877); Friedberg, « Die Besteuerung der Gemeinden » (Berl. 1877); von Bilinski, « Die Gemeindebesteuerung und deren Reform » (Lpz. 1878).

Gemeindeumlagen nennt man die in Form von Zuschlägen zu den direkten Staatssteuern erhobenen Gemeindesteuern (s. d.). In der Regel ist gesetzlich festgestellt, in welchem Verhältnis die verschiedenen Arten der Staatssteuern (Grundsteuer, Gebäudesteuer, Gewerbesteuer, Kapitalrentensteuer, Einkommensteuer u. s. w.) zu den G. herangezogen werden dürfen, wobei dann auf die besondern Vorteile, welche die Grund- und Hausbesitzer aus den Gemeindeeinrichtungen ziehen, Rücksicht genommen ist. Übrigens können auch selbständige direkte Gemeindesteuern als G. betrachtet werden, wenn sie den Charakter von Repartitionssteuern besitzen und zur Aufbringung einer bestimmten für die Ausgleichung des Gemeindebudgets noch erforderlichen Einnahme in jährlich festzustellenden Beträgen von den Bürgern eingezogen werden.

Gemeindeunternehmungen sind wirtschaftliche Betriebe, die von den Gemeinden teils zur Erzielung von dem normalen privatwirtschaftlichen Geschäftsgewinne entsprechenden Überschüssen, teils im allgemeinen Interesse mit geringerem Gewinne — nach dem eigentlichen Prinzip der Gebühren (s. d.) — auf ihre Rechnung begründet und unterhalten werden. Technisch betrachtet ist eine Gemeinde ebenso gut wie eine Aktiengesellschaft befähigt, als kapitalistische Unternehmerin aufzutreten, da auch die Aktiengesellschaft die wirkliche Leitung des Betriebs bezahlten Beamten anvertrauen muß. Andererseits aber ist zu berücksichtigen, daß die Gemeinde eine

mit finanzieller Zwangsgewalt ausgestattete öffentliche Korporation ist, und daß diese Gewalt nicht zum Nachteil der Gemeindemitglieder gehandhabt werden darf. Eine Aktiengesellschaft kann freiwillig ein beliebig großes Risiko übernehmen, eine Gemeinde jedoch sollte sich nur auf solche Unternehmungen einlassen, die in jedem Falle, sei es durch ihre reinen Erträge, sei es durch ihren unzweifelhaften Nutzen für alle Gemeindemitglieder, sich als lohnend und vorteilhaft erweisen. Hier kommen nun in erster Linie solche Unternehmungen in Betracht, die ihrer Natur nach am besten monopolistisch betrieben werden, wie Gasanstalten, Wasserwerke, Viehhöfe und Schlachthäuser, Pferdebahnen u. s. w. Das Monopol rechtfertigt sich in solchen Fällen meistens schon durch die Rücksicht auf die gleichmäßige Verteilung der Wirksamkeit der betreffenden Unternehmungen auf die ganze Gemeinde. Ob es aber einer Privatgesellschaft zu übertragen oder von der Gemeinde selbst zu übernehmen sei, hängt von dem noch bleibenden Risiko ab, also von der Genauigkeit und Sicherheit, mit der sich die Aussichten des Unternehmens im voraus übersehen lassen. Bei ganz neuen Einrichtungen ist das Risiko immer beträchtlich, daher z. B. die Gasanstalten auf dem Kontinent anfangs von Privatgesellschaften, oft sogar von ausländischen, angelegt worden sind. Nachdem aber die betreffenden Städte in dieser ersten Periode Erfahrungen gesammelt, sind sie nach Ablauf der ursprünglichen Konzessionen mehr und mehr dazu übergegangen, die Gasfabrikation selbst in die Hand zu nehmen. Auch nichtmonopolistische Unternehmungen werden von manchen Gemeinden betrieben, wie Leihhäuser, Banken, Theater, hier und da auch Brauereien, Wirtshäuser u. s. w. Manche sind für die möglichst große Ausdehnung dieser privatwirtschaftlichen Seite der Gemeindegemeinschaft, sie muß aber jedenfalls in der oben erwähnten Rücksicht auf das Risiko ihre Grenze finden. Jede besondere G. muß buchhalterisch selbstständig verwaltet werden. Die G. erscheint als Gläubigerin für das hergegebene Kapital und erhält daher den Reingewinn, der womöglich zur Verzinsung und allmählichen Amortisierung des Kapitals ausreichen muß.

Gemeindeverbände, Gesamtgemeinden, sind Vereinigungen kleiner Gemeinden, welche für sich allein zur Erfüllung der den Gemeinden obliegenden Aufgaben nicht leistungsfähig sind. Als solche sind die Amtsgemeinden in Westfalen und die Bürgermeistereien der Rheinprovinz und zahlreicher deutscher Staaten anzuführen. In der Gesamtgemeinde geht die besondere Persönlichkeit der einzelnen Ortsgemeinden nicht unter; die letzteren können für gewisse Zwecke eine selbstständige Thätigkeit entfalten und namentlich eigenes Vermögen haben und für sich verwalten; für andere Zwecke aber, welche die Aufwendung größerer Mittel erfordern, wie Schule, Armenpflege, Deichanlagen, Feuerlöschwesen u. und namentlich für die Handhabung der Ortspolizei werden die Gemeinden zu größeren Verbänden mit eigener korporativer Persönlichkeit und Verfassung zusammengelegt.

Gemeindevermögen. Die natürlichste Grundlage der Gemeindebildung ist in der Regel ein aus Grund und Boden bestehendes G. gewesen. Ursprünglich war dasselbe meistens Allmende (s. d.), in neuerer Zeit aber ist mehr und mehr das G. mit öffentlichem Charakter herorgetreten, das nicht

zum privatwirtschaftlichen Nutzen der Gemeindeglieder, sondern zur Erhaltung der spezifischen Aufgaben und Zwecke der Gemeinde als solcher verwendet wird. Dasselbe besteht teils aus solchen Anlagen für die Bedürfnisse des öffentlichen Dienstes, z. B. Gebäuden, auch öffentlichen Gärten, Promenaden u. s. w., teils aus dem eigentlichen kommunalvermögen, das als finanzielle Einnahmequelle verwaltet wird. Sowohl die Größe wie die Zusammensetzung des Vermögens der Gemeinden ist natürlich je nach der geschichtlichen Entwicklung derselben eine außerordentlich verschiedene. So der aus unbedeutenden Orten neu entstandenen Industriestädte haben so gut wie gar kein uraltes G., bei den meisten Großstädten wird im ertragbringende G. von den Gemeindefiskalen weit übertroffen, andererseits aber gibt es namentlich in Südwestdeutschland, noch Gemeinden, welche ihre öffentlichen Bedürfnisse gänzlich oder fast gänzlich aus ihrem Vermögen zu bestreiten im Stande sind, ja sogar außerdem an die bürgerlichen Bürger noch Holz oder sonstigen Bürgergaben abgeben. Das Vermögen der altbegründeten städtischen Gemeinden besteht meistens noch aus Waldungen, Weiden, Weinbergen, Ackerland u. s. w. In der neuesten Zeit findet man in den Städten auch wirtschaftliche Betriebsanlagen (Gasanstalten, Wasserleitungen u. s. w.) als wichtige Bestandteile des G. Auch Kapitalanlagen in Wertpapieren und Hypotheken kommen gegenwärtig bei vielen Gemeinden als Bestandteile ihres nützlichen Vermögens vor. Im ganzen setzte sich z. B. das bewegliche und unbewegliche Vermögen der Städte nach einer Schätzung vom J. 1878 wie folgt zusammen: Grundstücke 61 542 000, Gebäude 43 970 000, Inventarstücke 35 244 000, Material- und Betriebsbestände 4 597 400, Grundrenten 2 009 600, Hypotheken, Wertpapiere u. s. w. 5 075 750, zusammen 154 438 750 Mark.

Die Reineinnahmen aus dem G., mit Ausnahme der städtischen Betriebsanlagen, betrugen 1878 auf den Kopf der Bevölkerung in Berlin 7,44, in Frankfurt a. M. 4,03, in Köln 5,00, in Königsberg 8,49, in Frankfurt a. M. 5,25, in Hannover 5,00, in Danzig 27, in Magdeburg 32,01, in Götting 53,10, in Elberfeld 1,00, in Barmen 0,00, in Bielefeld 0,00 und durchschnittlich in den 40 größten preuss. Städten 7,00 Mark. Jedoch sind diese Zahlen einem raschen Wechsel unterworfen, weil die Finanzverwaltung häufig, z. B. bei Anleihen, bloß vorübergehende Kapitalanlagen mit sich bringt. Der Staat hat sich durchweg ein mehr oder weniger weitgehendes Aufsichts- und Bestätigungsrecht über die G. vorbehalten, namentlich hinsichtlich der Veräußerung von Immobilien, der Verwendung von Grundstückevermögen für laufende Ausgaben, der Rodung von Waldungen u. s. w. Wo ein besonderes Patrimonial- oder Allmendevermögen besteht, wird für die Einnahme in die neben der staatsbürgerlichen Wohnnergemeinde bestehende berechnete Bürgergemeinde ein Einlaufegeld erhoben. In der badischen Städteordnung ist übrigens bestimmt, daß in den ihr unterstellten Gemeinden das Allmendevermögen zum allgemeinen G. zu rechnen sei; neue Allmendegenüsse für einzelne Bürger sollen nicht mehr geschaffen werden und die frei werdenden Anteile fallen der Gemeinde anheim.

Gemeindevorstand ist das an der Spitze der Gemeinde stehende, zur Vertretung der Gemeinde:

gegen Dritte und zur Leitung und Führung der Gemeindegeschäfte befugte Organ. Nach vielen Gemeindeordnungen ist der Gemeindevorstand eine einzelne Person, welcher Bürgermeister (Maire) oder in den Landgemeinden der östl. Provinzen Preußens Gemeindevorsteher, Schulze, Dorfrichter heißt. Häufig stehen ihm Beigeordnete, Schöffen, Dorfgeschworene zur Seite; dieselben sind aber nur eine Gehilfen, der Vorstand hat in allen Angelegenheiten das Recht der eigenen Entschliebung, und deshalb auch die alleinige und selbständige Verantwortlichkeit. Gewöhnlich wird der G. von der Gemeindeversammlung auf eine gewisse Zeit gewählt, bisweilen von der Regierung ernannt; in den östl. Dorfgemeinden ist vielfach das Schulzenamt mit dem Besitz eines gewissen Gutes (Erbsholtz) verbunden. Nach andern Gemeindeordnungen und war fast durchweg nach den Städteordnungen hat der G. eine kollegialische Verfassung. Der Stadtrat, Magistrat, Gemeinderat verwaltet die Gemeindeangelegenheiten und versammelt sich zu regelmäßigen Sitzungen, in welchen die Beschlüsse nach Majorität gefaßt werden. Der an der Spitze stehende Bürgermeister, der in großen Städten gewöhnlich den Ehrentitel Oberbürgermeister führt, hat die rechtliche Stellung des Vorsitzenden, die Geschäftsleitung, die äußere Repräsentation; aber er übt nur im Falle der Stimmengleichheit den Vorschlag und hat nur das Recht, den Beschluß aus bestimmten rechtlichen und sachlichen Gründen zu reuistieren und die Entscheidung der Regierung einzuholen. Seine Vertretung hat der Beigeordnete oder (in großen Städten) zweite Bürgermeister. Das Magistratskollegium besteht aus besoldeten und unbesoldeten Mitgliedern (Stadtträten, Ratmannen), welche von der Stadtverordnetenversammlung oder dem Gemeinderat auf eine gewisse Reihe von Jahren, nach manchen Gemeindeordnungen auch auf Lebenszeit, gewählt werden und der Vertretung des Landesherrn oder der Regierung bedürfen. In der preuß. Rheinprovinz besteht, wie in Frankreich, kein Magistratskollegium, sondern der Bürgermeister (Maire) führt mit einer Anzahl ihm untergeordneter Beamter die Gemeindegeschäfte.

Gemeindewaldungen bilden einen bedeutenden Teil des Vermögens vieler Gemeinden. Die Gemeinde ist wie der Staat und überhaupt die Korporationen von unbegrenzter Dauer ganz besonders geeignet, Wälder und Forsten zu besitzen und dieselben unabhängig von momentanen Konjunkturen nach einem die Nachhaltigkeit des Betriebs und zugleich die allgemeinen Interessen bedachtigenden Plane zu bewirtschaften. Zur Sicherstellung einer solchen rationellen Bewirtschaftung ist jedoch eine staatliche Aufsicht nicht zu entbehren. Daher ist in einigen deutschen Landesreilen der Betriebsplan der höhern Verwaltungsbehörde vorzulegen und von dieser zu genehmigen; in andern ist sogar die sog. Beförderung der G. eingeführt, indem die Bewirtschaftung derselben gänzlich in die Hände von staatlichen Forstbeamten gelegt ist. Kahlhiebe und Ausstodungen bedürfen immer besonderer Erlaubnis; zur Aufforstung der Stellen wird den Gemeinden manchmal eine staatliche Beihilfe gewährt. In vielen Gemeinden erhalten die Bürger noch sog. Gabholz aus den G., und noch häufiger ist die Berechtigung derselben zum Viehtrieb, zur Mastweide, zum Streusammeln etc.; es sind dann forstpolizeiliche Anordnun-

gen nötig, um die Beschädigung des Waldes durch die Ausübung solcher Berechtigungen zu verhüten.

Gemeiner, im deutschen Heere der Soldat in Reih und Glied ohne Charge, der nach der Truppengattung auch als Musketier, Füsilier, Husar, Dragoner, Kanonier u. s. w. bezeichnet wird. Die Abstammung des Wortes ist auf die „gemeinen Knechte“ der Landsknechte zurückzuführen, bei denen nach dem Dreißigjährigen Kriege der Ausdruck „Knechte“ fortgelassen wurde.

Gemeiner Pfennig, eine Reichssteuer, welche im 15. Jahrh. mehrmals zur Abwehr der Hussiten, später der Türken, erhoben wurde. Ihre Einführung machte außerordentliche Schwierigkeiten, sodaß sie 1505 wieder aufgehoben wurde.

Gemeines Recht heißt der Inbegriff derjenigen Rechtsätze, die mutmaßlich in ganz Deutschland, insoweit das einzelne Land- oder Partikularrecht keine gegenteiligen Bestimmungen enthält, zur Anwendung gelangen. Die Schöpfung und Ausbildung des gemeinen Rechts hängt mit den Verfassungszuständen im röm. Reiche deutscher Nation zusammen. Jedes Glied des deutschen Volkskörpers hatte sein berechtigtes Eigenleben, seine besondern Ordnungen und Gewohnheiten, und der Centralmacht verblieb bloß die Regelung derjenigen Verhältnisse, welche den eigentlichen Reichsbestand vermittelten oder dem regelmäßigen Bedarf oder den Einsichten der einzelnen Rechtsgenossenschaften zu fern lagen. Namentlich in den letztern Fällen belehrte man sich aus dem röm. Rechte als dem Gesetze der vermeintlichen Vorfahren des deutschen Kaisers, aus dem kanonischen Rechte oder den Aussprüchen der Kirche und des gemeinsamen Oberhauptes der lath. Christenheit, aus den Reichsgesetzen und den Schriften der Praktiker, welche über das gegenseitige Verhältnis und die Art der Verwertung dieser Rechtsquellen Zeugnis gaben. Das gemeine oder kaiserl. Recht erscheint hiernach als ein Durcheinander von Normen, die nirgends in einer öffentlich anerkannten Übersicht zusammengestellt, sondern nur von den Fachgelehrten aus den verschiedenartigsten Fundstätten, insbesondere aus einer Menge von einander oft widersprechenden Lehrbüchern, Abhandlungen und kasuistischen Schriften zu erhalten und einer immer wechselnden Beurteilung und Verwertung unterworfen sind. Nach dem Aufhören des Deutschen Reichs verlor das gemeine Recht keineswegs seine Anwendbarkeit, da dasselbe vermöge der gewohnheitsmäßigen Aufnahme in den einzelnen Territorien und durch den Anschluß der Partikulargesetzgebungen seine Geltung fortbehauptete. Dagegen hat nunmehr das neue Deutsche Reich ein neues gemeines Recht geschaffen, welches das alte gemeine Recht in umfassenden Materien seiner Geltung verdrängte, so im Handels-, Wechsel- und Seerecht, im Straf- und Zivilprozeß und im Strafrecht, während von dem Gebiete des Privatrechts nur einzelnes, aber vieles in andern zahlreichen Reichsgesetzen gemeinsam für ganz Deutschland geordnet worden ist. Immerhin behauptet noch neben diesen Kodifikationen das alte gemeine Recht seinen wissenschaftlichen Wert, den es ebenso neben dem in Bearbeitung begriffenen Deutschen Zivilgesetzbuche behalten wird. (S. Deutsches Recht.) Es gilt thatsächlich als gemeines Privatrecht noch in 23 von den 26 deutschen Bundesstaaten, aber im ganzen nur ungefähr für ein Drittel der Gesamtbevölkerung des Deutschen Reichs.

Gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen werden alle diejenigen Delikte genannt, bei welchen nach dem gewöhnlichen Laufe der Dinge eine von vornherein nicht zu übersehende größere Gefahr für Menschen oder Sachen wahrscheinlich erscheint oder wirklich eintritt. Es wird teils Feststellung einer Gemeingefahr oder nur überhaupt einer Gefahr, teils Feststellung einer bestimmten, vom Gesetzgeber für gefährlich erachteten Handlung gefordert (Reichsstrafgesetzbuch, Abschnitt 27, §§. 306—330). Hierbei wird sowohl die vorsätzliche als auch die fahrlässige Handlung bedroht. Zu den gemeingefährlichen Handlungen werden gerechnet: Brandstiftung, Überschwemmung, Delikte gegen Telegraphen und Eisenbahnen, Gefährdungen der Schifffahrt, Beschädigung von Verkehrsvorrichtungen, Vergiftung von Brunnen und Wasserbehältern, Delikte in Bezug auf Nahrungs- und Genußmittel, sowie Gebrauchsgegenstände (Reichsgesetz vom 14. Mai 1879), Zuwiderhandlungen gegen Vorschriften betreffend Verhütung menschlicher Krankheiten, Viehseuchen, pflanzengefährlicher Insekten (Reichsgesetz vom 6. März 1875), Gefährdung durch Bauwerke, Nichterfüllung von Lieferungsverträgen. Die hierfür gedrohten Strafen sind lebenslängliche oder zeitliche Zuchthausstrafe, Gefängnis- und Geldstrafe; außerdem Nebenstrafen. Ein besonderes Reichsgesetz bedroht die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie (vom 21. Okt. 1878). Dasselbe wurde bearbeitet von Schwarze (Erlangen 1879).

Gemeingefühl nennt man alle diejenigen Gefühle und Empfindungen, welche uns von unserm eigenen Innern, von dem Zustand und den Veränderungen unsers eigenen Leibes unterrichten, im Gegensatz zu den objektiven Sinneswahrnehmungen, welche durch äußere Objekte und Vorgänge in uns hervorgerufen und deshalb von uns ohne weiteres auf die Außenwelt zurückbezogen werden. Das G. resultiert aus einer Menge von Einzelgefühlen, die vermittelt der sensitiven, sensibeln oder Empfindungsnerven in unserm Gehirn zum Bewusstsein gelangen und die deshalb von jedem Körperteile ausgelöst werden können, welcher überhaupt Empfindungsnerven besitzt, wogegen alle jene Teile, welche keine Empfindungsnerven enthalten, wie die Haare, die Nägel, die Oberhaut, weder Gefühl besitzen, noch irgend eine Empfindung zu erregen im Stande sind. Im gesunden Zustand leiten die Empfindungsnerven nur so schwache Erregungszustände zum Gehirn, daß unsere Aufmerksamkeit gar nicht durch sie in Anspruch genommen wird; jede stärkere Erregung dagegen wird von uns als unangenehme Sensation, als Schmerz (s. d.) empfunden, und gibt uns Kunde, daß irgendwo im Körper eine Störung des normalen Lebensprozesses, eine krankhafte Abweichung stattfindet. Am lebhaftesten und deutlichsten sind derartige Gefühls-empfindungen in der äußern Haut und den ihr benachbarten Schleimhäuten, die durch ihre lebhafteste Schmerzempfindlichkeit gewissermaßen einen wachen Hüter gegen alle den Körper von außen bedrohenden Eingriffe und Schädlichkeiten darstellen.

Weiterhin geben die Muskeln, und zwar sowohl die willkürlichen als die unwillkürlichen, die Quelle für verschiedenartige und wichtige G. ab, die man gewöhnlich unter dem Namen Muskelgefühle oder des Muskelsinnes zusammenfaßt. An und für sich sind zwar die gesunden Muskeln gegen die gewöhnlichen Reize unempfindlich, so daß sie bei

Operationen ohne besondere Schmerzempfindung durchschnitten, gequetscht und gedehnt werden können, dagegen besitzen sie eine außerordentlich feine Empfindung für das Gefühl der Anstrengung oder Ermüdung, welches sich bei fortgesetzter Muskelarbeit selbst bis zum Schmerz steigern kann, und uns mit großer Exaktheit den Zeitpunkt angibt, wann der überanstrengte Muskel der Ruhe und der Zufuhr guten sauerstoffhaltigen Blutes bedarf. Ebenso besitzen unsere Muskeln ein außerordentlich feines und sicheres Gefühl dafür, wieviel Kraft wir aufwenden müssen, um einen uns entgegenstehenden Widerstand zu überwinden. Vermittelt dieses eigenartigen Muskelgefühls, welches man als Kraftsinn zu bezeichnen pflegt, sind wir nicht nur befähigt, die für einen bestimmten Zweck aufzubewahrende Muskelkraft jederzeit richtig und genau zu bemessen, sondern auch den Unterschied zweier Gewichte unabhängig vom Tastsinn zu bestimmen, ja sogar bei geschlossenen Augen die gegenseitige Lage unserer Glieder richtig anzugeben. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist der Muskelsinn bei der Bildung der Töne und Sprachlaute innerhalb des Kehlkopfes und in der Mundhöhle, beim Singen und Sprechen, insofern er hier zur Schätzung des zur erforderlichen Muskelaktion nötigen Impulses von den Nerven aus ganz unentbehrlich ist. Weitere G., die zum großen Teil gleichfalls als Muskelgefühle betrachtet werden können, sind die Empfindungen des Hungers, Durstes, der Sättigung, des Stuhl- und Harndranges; an gewissen Körperstellen nimmt das mit den Gefühls-empfindungen verbundene Lust- und Unlustgefühl ganz eigenartige spezifische Gestalten an, wie die Empfindungen des Juckens, des Kitzels, der geschlechtlichen Wollust. Auch das Gefühl des Schwindels, der Atemnot, der Beängstigung und Bangigkeit bei Erkrankungen der Lungen und Kreislauforgane gehört zu den spezifischen G.

Gemeingeist, soviel wie Gemeinsinn.

Gemeinheit ist die gemeinschaftliche Benützung ländlicher Grundstücke, die auf einem gemeinsamen oder Gesamteigentum oder auf ein- oder wechselseitigen Dienstbarkeitsrechten beruhen kann. Es handelt sich hier hauptsächlich um Weideberechtigungen, Forst-, Fischerei-, Torfnutzungen, Berechtigungen zum Vlaggen, Heide- und Vultenbieb u. s. w. Teilweise sind die der gemeinschaftlichen Benützung unterworfenen Grundstücke, Weiden u. s. w. eigentliche Allmenden, und überhaupt hängen die in Rede stehenden Verhältnisse unmittelbar mit der alten Dorfanlage, der Feldgemeinschaft und dem Flurzwang zusammen. Der Zunahme der Bevölkerung und den Fortschritten der Landwirtschaft gegenüber mußte die Verwertung vieler gemeinschaftlich benutzter Gemeindeländereien als eine sehr ungenügende und irrationelle erscheinen; noch dringender machte sich das Bedürfnis fühlbar, die den Privatgrundbesitz belastenden Servituten und Teilnehmungsrechte zu beseitigen, und so wurde in der neuern Zeit auf Grund einer besondern Gesetzgebung in großem Umfange die Gemeinheitsteilung (s. d.) durchgeführt.

Gemeinheitsteilung, die Aufhebung der Gemeinheiten (s. d.), kann, falls es sich um gemeinschaftlich benutzte Gemeindeländereien, namentlich Weide handelt, einfach durch Aufteilung dieser Grundstücke an die Berechtigten erfolgen, die also dann ihren Anteil als freies Eigentum erhalten.

In England ist dies in großem Maßstabe geschehen, und wenn auch im allgemeinen die Landeskultur dabei gewonnen hat, so war mit dieser Maßregel doch häufig eine Benachtheiligung der ländlichen Arbeiter und eine Bevorzugung des großen Grundbesitzes verbunden. Auch in Süddeutschland ist häufig die Erfahrung gemacht worden, daß die Verteilung von Allmenden und Gemeindeländereien nur einigen Speculanten zugute gekommen, den Gemeinden im ganzen aber Schaden gebracht hat. In Preußen ist 1847 ausdrücklich festgesetzt worden, daß sowohl solches Gemeindeländ, dessen Nutzungen den Gemeindemitgliedern als solchen zusteht, als auch solches, das zu dem öffentlichen Gemeindevermögen (s. d.) oder Kammereivermögen gehört, durch Teilung nicht in Privatvermögen verwandelt werden darf. Für rationelle Bewirtschaftung des Gemeindelandes muß natürlich gesorgt werden, aber dies ist auch möglich wenn das Land im Eigentum der Gemeinde bleibt und etwa von ihr auf angemessene Zeiträume verpachtet wird. Dagegen ist die gemeinschaftliche Benützung von landwirtschaftlichen Grundstücken mit einem rationellen Betriebe nicht vereinbar, und das Ziel der G. ist daher hauptsächlich die Aufhebung der Servituten, welche jenen gemeinschaftlichen Nutzungen zu Grunde liegen. Diese aber läßt sich meistens nur durchführen, wenn die Grundstücke der einzelnen Besitzer aus der Gemengelage gebracht und möglichst zusammenhängend und zugänglich gemacht werden, und somit verbindet sich naturgemäß mit der G. die sog. Separation, Verkoppelung oder Konsolidation, zunächst allerdings nur für diejenigen Ländereien, die Servituten der gedachten Art unterliegen. Die Abfindungen der Berechtigten werden in der Regel in Land gewährt, mitunter jedoch auch in Renten oder Kapital. Bei Forsten muß im Falle der Naturalteilung selbstverständlich das allgemeine Interesse der Forstkultur berücksichtigt werden.

In England begannen die G. (inclosures), namentlich die Teilung der Gemeinweiden (commons), schon im 17. Jahrh., und die erste Inclosurebill datiert von 1710. Von 1760 bis 1849 wurden 1 350 577 Acres, teils Gemeinweiden, teils weidepflichtiges Privateigentum, von der Weide befreit. In Preußen erließ zuerst Friedrich d. Gr. 1771 ein Reglement über die Aufhebung der G. und Gemeinbütungen in Schlesien. Gegenwärtig gilt dort, mit einigen Ergänzungen aus späterer Zeit, das Gesetz vom 7. Juni 1821. In Sachsen gestattete das Gesetz vom 17. März 1832 G. und Servitutablösung, aber nicht Zusammenlegung der Grundstücke; ein Verkoppelungsgesetz wurde erst 1861 erlassen. In Bayern datieren die hierher gehörenden Gesetze aus den J. 1832, 1852 und 1861, in Baden aus 1833, 1843 und 1856. In Österreich fanden Teilungen von Gemeinbütungen schon im vorigen Jahrhundert statt, viele Ablösungen von Servituten knüpften sich auch 1848 an die Grundentlastung, doch steht eine weitere Gesetzgebung über G. noch in Aussicht. [Name.]

Gemeinname (Nomen commune), s. unter **Gemeinnützig** nennt man die aus dem Gemeingut der Bürger hervorgehenden freiwilligen und unentgeltlichen (oder wenigstens nur unvollständig vergüteten) Leistungen, Bestrebungen und Veranstaltungen im Interesse einer größern Gesamtheit oder einzelner besonderer Fürsorge bedürftiger Kreise. Auch Staat und Gemeinde schaffen

vieles, das dem allgemeinen Nutzen dient und insbesondere auch wohl als gemeinnützig bezeichnet wird; aber diese öffentlichen Gemeinschaften besitzen deren Mitgliedern gegenüber eine finanzielle Zwangsgewalt, ein Besteuerungsrecht, das bei der Herstellung von Wohlfahrtseinrichtungen fast immer direkt oder indirekt mit zur Anwendung gebracht wird und somit die für die Gemeinnützigkeit im engeren Sinne charakteristische Freiwilligkeit aufhebt. In manchen Staaten und Städten jedoch wird der gemeinnützigen Wirksamkeit der Bürger die Fürsorge für viele Interessen überlassen, die in andern den öffentlichen Organen anvertraut ist. So ist z. B. in der Schweiz, namentlich in größern Städten, die gemeinnützige Thätigkeit eine sehr umfassende. Besonders geeignet zur Entfaltung derselben sind die gemeinnützigen Vereine, die meistens einzelne spezielle Zwecke verfolgen, zuweilen aber auch als Centralorgane erscheinen, von welchen gemeinnützige Bestrebungen aller Art Impulse erhalten und gefördert werden. So lehnen sich an die (1777 gegründete) «Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen» in Basel 23 besondere Kommissionen und Anstalten an. Die Vereine bieten auch die zweckmäßigsten Sammelstellen für kleinere Schenkungen und Stiftungen zu gemeinnützigen Zwecken dar. Nicht selten aber sind auch die Fälle, in denen reiche Bürger testamentarisch oder schenkungsweise Summen angewiesen haben, die zur selbstständigen Begründung und Unterhaltung gemeinnütziger Anstalten ausreichen.

Gemeinplatz (Locus communis), ein allgemein bekannter Satz, an dessen Wahrheit niemand zweifelt. [gemeinschaft.]

Gemeinschaft des Vermögens, s. Güter.

Gemeinschuldner wird in den deutschen Reichsjustizgesetzen derjenige genannt, über dessen Vermögen der Konkurs eröffnet ist. Die Eröffnung des Konkurses entzieht ihm die Befugnis, sein zur Konkursmasse gehöriges Vermögen zu verwalten und über dasselbe zu verfügen. Dasselbe dient jetzt zur ausschließlichen gemeinschaftlichen Befriedigung der Konkursgläubiger; zu diesem Zwecke wird das Verwaltungs- und Verfügungsrecht vom Konkursverwalter ausgeübt. Aus der Konkursmasse kann ihm von der Gläubigerversammlung zu seinem und seiner Familie Lebensunterhalt eine Unterstützung gewährt werden. In Bezug auf das Konkursverfahren sind ihm gewisse Pflichten auferlegt und andererseits gewisse Rechte verliehen. Er ist insbesondere verpflichtet, sein Vermögen vollständig anzugeben, auf Verlangen des Verwalters oder eines Konkursgläubigers den Offenbarungseid zu leisten, dem Verwalter, dem Gläubigerausschuß und auf Anordnung des Konkursgerichts der Gläubigerversammlung über alle das Verfahren betreffende Verhältnisse Auskunft zu geben. Er darf sich von seinem Wohnorte nur mit Erlaubnis des Gerichts entfernen. Wenn er seine gesetzlichen Pflichten nicht erfüllt, kann das Gericht seine zwangsweise Vorführung und, nachdem es ihn gehört, seine Haft anordnen; ebenso wenn es zur Sicherung der Masse notwendig erscheint. Vgl. Deutsche Reichskonkursordnung §§. 1, 2, 5, 78, 92, 93, 111, 115, 118, 120, 121, 122, 123, 129. (S. die Art. Bankrott, Konkurs, Konkursmasse.)

Gemeinfinn ist im Gegensatz zu dem wirtschaftlichen Egoismus der Geist der Opferwilligkeit im Interesse des staatlichen und gesellschaftlichen

Fortschrittes und der allgemeinen Kulturentwicklung. Er ist nicht vollständig gleichbedeutend mit der patriotischen Gesinnung, indem er sich wesentlich in Leistungen von ökonomischer Bedeutung belundet, sei es in freiwilliger Arbeit in einem allgemeinen Interesse, sei es in der Hingabe materieller Mittel. Von dem religiös-kirchlichen Wohlthätigkeitszinn unterscheidet sich der bürgerliche G. durch seinen weltlichen Charakter; er beruht wesentlich auf einer über das tauschwirtschaftlich-individualistische Prinzip hinausgehenden Gesellschaftsanschauung, vermöge welcher der einzelne fühlt, daß er seinen Verpflichtungen gegen die Gemeinschaften, welche die Voraussetzung seiner ganzen Lebensstellung bilden, noch nicht genügt hat, wenn er nur das leistet, wozu er nach privatem oder öffentlichem Recht gezwungen werden kann. Der G. ergänzt vielfach die Thätigkeit der öffentlichen und kirchlichen Armenpflege in der Unterstützung der Notleidenden; noch mehr aber ist er bestrebt, soziale und wirtschaftliche Verbesserungen zu schaffen, welche der Entstehung von Armut und Not entgegenwirken. Seine Fürsorge geht aber auch über die Grenzen des streng Notwendigen und Unentbehrlichen hinaus, er eröffnet der mit der Not des Lebens kämpfenden Masse auch hier und da das Reich des Angenehmen und Schönen, er befördert Bildung, Kunst und Wissenschaft. Er ist mit einem Wort der Träger der gemeinnützigen Bestrebungen (s. Gemeinnützig) und findet namentlich in Vereinen seine Organe. Innerhalb des volkswirtschaftlichen Prozesses der Preisbildung kann freilich der G. sich nicht unmittelbar betheiligen. Hier gilt das strenge Prinzip der formalen Gleichheit von Leistung und Gegenleistung nach dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage. Wohl aber ist dem G. die Möglichkeit geboten, die Übel, welche aus diesem Konkurrenzkampfe entspringen, seinerseits zu mildern, und insbesondere ist es als rühmliche Frucht des G. anzuerkennen, wenn die günstig gestellten Interessenten selbst dahin wirken, daß die Gesetzgebung einer übermäßigen Ausbeutung des Schwächern durch den Stärkern Schranken ziehe, wie das z. B. durch die Fabrikgesetzgebung (s. d.) bis zu einem gewissen Grade geschehen ist.

Gemeinspruch, soviel wie Gemeinplatz.

Gemeinweib wurden im 16. und 17. Jahrh. von den Landsknechten aus ihrer Mitte gewählt und bildeten die Mittelpersonen zwischen dem Hauptmann und den Landsknechten, die namentlich alle Beschwerden der letztern dem ersten vorzutragen hatten. Ferner mußten sie auf Ordnung während der Marsche halten, Pulver und Blei an die Halenscheiben verteilen, die vom Proviantmeister empfangenen Lebensmittel verausgaben u. s. w.

Gemeinwirtschaft im eigentlichen Sinne ist im Gegensatz zu dem privat- und tauschwirtschaftlichen System diejenige Wirtschaftsform, bei welcher eine Gesamtheit nach einem einheitlichen Plane gemeinschaftlich ihren ganzen Bedarf an wirtschaftlichen Gütern produziert und dieselben an ihre einzelnen Mitglieder ebenfalls unmittelbar nach bestimmten Normen verteilt. In dieser Auffassung ist G. gleichbedeutend mit Kommunismus und bisher nur in kleinen Gemeinschaften von Klosterartigem Charakter verwirklicht worden. Man bezeichnet aber auch als G. solche wirtschaftlichen Betriebe und Verwaltungen, die innerhalb des bestehenden tauschwirtschaftlichen Systems von öffentlichen oder

privaten Gemeinschaften oder Korporationen im wirtschaftlichen oder anderweitigen Interesse ihrer eigenen Mitglieder oder anderer Personen geführt werden. Dieselben sind entweder Zwangsgemeinwirtschaften, wie die Finanzwirtschaften des Staates und der Gemeinde, teils freie G., wie die der Vereine und Gesellschaften, mögen diese nun gemeinnützige oder caritative Zwecke verfolgen, oder privatwirtschaftliche Vorteile für ihre Mitglieder erstreben. Auch die gemeinnützigen und wohlthätigen Stiftungen können hierher gerechnet werden, insofern sie Zweckvermögen darstellen, die zum Besten einer Vielheit von Personen verwendet werden. Was die bestehenden Zwangsgemeinwirtschaften betrifft, so haben Staat und Gemeinde zunächst gewisse spezifische Leistungen zu erfüllen, die nicht wirtschaftlicher Natur sind, aber finanzielle Einnahmen voraussetzen. Andere Leistungen, wie z. B. der Postbetrieb seitens des Staates, haben einen wesentlich wirtschaftlichen Charakter und sind nur aus Zweckmäßigkeitsgründen der öffentlichen G. übertragen. Hier ist jedoch keine scharfe Grenze zu ziehen, zumal die Zweckmäßigkeit unter verschiedenen Umständen und Zeitverhältnissen anders beurteilt werden wird. Doch ist nicht wahrscheinlich, daß der monopolisierte, also eigentlich zwangsgemeinwirtschaftliche Betrieb des Staates oder der Selbstverwaltungskörperschaften jemals so weit ausgedehnt werde, daß der allgemeine Charakter des bestehenden volkswirtschaftlichen Systems alteriert würde. Aber Staat und Gemeinde können unbeschadet ihrer Zwangsgewalt auch eine freie gemeinwirtschaftliche Thätigkeit, in Konkurrenz mit den Privatwirtschaften entfalten, und dies wird voraussichtlich in der Zukunft noch in weiterem Umfange geschehen, als es bisher der Fall war, da die vorherrschenden Anschauungen über die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Unternehmungen diesen in der neuesten Zeit entschieden günstiger geworden sind.

Gemeini (Carlo), ital. Geschichtschreiber, Publizist und Staatsmann, geb. 1811 zu Messina, studierte klassische Philologie und gab in seiner Jugend Übersetzungen des Demosthenes u. a. heraus. Mit Giuseppe La Farina gründete er 1833 in Messina die Zeitschriften *«Spettatore Zancleo»* und *«Il Faro»*, welche nach kurzem Dasein von der bourbonischen Regierung unterdrückt wurden. Nach der Revolution von 1837 flüchtete er sich nach Toscana. Er lehrte 1848 nach Sicilien zurück, wo ihm hohe Staatsämter und Würden verliehen wurden. Im J. 1849 mußte er abermals flüchten und wanderte umher in England, Deutschland, Belgien und Piemont bis 1859, in welchem Jahre die ital. Regierung ihn zum Professor der Geschichte am Collegio nazionale zu Jovea ernannte. Später wurde er Direktor des Lyceums zu Parma und 1866 Unterbibliothekar der Universitätsbibliothek zu Bologna. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu erwähnen: *«Storia della rivoluzione belgica del 1830»* (Turin 1858), *«Storia delle relazioni diplomatiche tra la Sicilia e la Toscana negli anni 1848—49, con documenti inediti»* (Turin 1863), *«Notizie storiche sulla bibliotheca universitaria di Bologna»* (Bologna 1872), *«La vita e le opere di Ugo Foscolo»* (2. Aufl., Bologna 1881).

Gemen, Flecken in der vormalig reichsunmittelbaren Standesherrschaft G. in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Münster, Kreis Bielefeld, an der hocholter Aa, 2 km nördlich von Bielefeld.

zählt 880 meist lath. G. und hat Weinweberei und Stuhlfabrikation. Nahebei liegt Station Vorken der Linie Bismarck-Winterspül der Preussischen Staatsbahnen; das zur Landgemeinde G. gehörige Schloß G. mit Park gehört dem Grafen von Landsberg-Beven und G.

Gemenge, Mengfutter, Mischfutter nennt man den gemischten Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten zum Zwecke der Grünfütter- oder Heugewinnung. Die Vorteile des G. bestehen hauptsächlich in Folgendem: höherer Ertrag als der einzeln gebauter Früchte, Ersatz einer durch Frost, Dürre, tierische oder pflanzliche Feinde vernichteten Saat, Ausnutzung von zeitweise unbebauten Feldflächen, z. B. der Brache vor dem Raps. In der Regel besteht die Mischung zu zwei Dritteln aus Hülsenfrüchten, namentlich Widen, dann Bohnen, Erbsen, auch Buchweizen und zu einem Drittel aus Getreide, vorwiegend Hafer, dann Gerste, Sommerroggen und Weizen. In mildem Klima baut man auch Wintergemenge mit Winterwiden, Erbsen, Roggen, Weizen u. s. w. Das G. verlangt ein kräftiges gedüngtes Land in nicht zu trodener Lage. An Saat sind 3—3,5 hl auf 1 ha notwendig. Zum Zwecke der Grünfütterergewinnung wird das G. kurz vor der Blüte geschnitten, für die Heubereitung kann das Abbringen später erfolgen. Die Erträge schwanken erheblich, man erntet an Trodenfutter zwischen 2000 und 4500 kg pro Hektar. Vgl. Krafft, „Pflanzenbaulehre“ (3. Aufl., Berl. 1881).

Gemet, Hohlmaß, s. unter Metle.

Gemlit, Sternbild, s. Zwillinge.

Gemius von Rhodus schrieb, wahrscheinlich 77 v. Chr., eine noch erhaltene Einleitung in die Astronomie unter dem Titel „Εἰσαγωγή εἰς τὰ πνεύματα“. Dieselbe ist wiederholt gedruckt, namentlich in Petavius' „Uranologion“ (Par. 1630) und in Halmas Ausgabe des „Kanons“ des Ptolemäus (Par. 1819). Außerdem hat G. ein (jetzt verlorenes) mathem. Werk verfaßt und einen Auszug aus einer meteorol. Schrift des Rhodiers Posidonius. Ein Teil daraus steht in Simplicius' (s. d.) Kommentar zu Aristoteles' „Physik“.

Gemischte Ehen nennt man eigentlich Ehen unter Mitgliedern verschiedener christl. Konfessionen. Dieselben hatten für das Mittelalter geringe praktische Bedeutung, denn die ganze Rechtslage der Keher war so geartet, daß von einer ehelichen Verbindung keine Rede sein konnte. Indessen hat die röm. Kirche wenigstens theoretisch die Gültigkeit solcher Ehen anerkannt, während die griechische diese geradezu ausschloß. Erst seit der Reformation haben die gemischten Ehen, die übrigens auch die evangelische Kirche zwar für gültig, aber unerwünscht erklärte, eine wesentliche Bedeutung gewonnen. Dabei hat die lath. Kirche einen sehr wechselnden Standpunkt eingenommen und sich den Anforderungen des Staats und der Parität bald langsam gezeigt, bald ihre Prinzipien in voller Starrheit zum Ausdruck gebracht. Das kirchliche Recht ist folgendes: jeder ehelichen Verbindung zwischen Katholiken und Christen anderer Konfessionen steht das Ehehindernis der gemischten Religion gegenüber (*impedimentum mixtae religionis*), daselbe ist indessen nur ein aufschiebendes, sodaß die ungeachtet desselben geschlossene Ehe zwar strafbar, aber gültig ist. Die Befugnis, von diesem Hindernis zu dispensieren, steht allein dem Papste zu und soll nur aus wichtigen, dem Interesse der Kirche

entsprechenden Gründen benutzt werden. Indessen wird gegenwärtig den Bischöfen in den Fakultäten vom Papste die Dispensationsbefugnis übertragen. Der atath. Teil hat aber vor der Erlaubniserteilung durch die kirchliche Autorität sich verschiedenen Bedingungen (*cautiones*) zu unterwerfen, deren Erfüllung er eidlich angeloben muß. Zuvörderst soll er seine Keherlei abschwören und latholisch werden, wodurch dann die Ehe den Charakter der gemischten ganz verliert und eines Dispenses eigentlich gar nicht bedarf. Von dieser Forderung ist indessen die Kirche abzugehen genötigt worden, und sie hat sich deswegen mit dem Versprechen des Brautpaares begnügt, alle in der Ehe zu erzielenden Kinder latholisch erziehen zu wollen; dazu kommt das Gelöbniß des atath. Teils, nichts thun zu wollen, um den Übertritt des lath. Ehegatten zu seiner Kirche zu veranlassen, welche letztere Verheißung eigentümlich kontrastiert mit dem seitens des lath. Ehegatten abzugebenden Versprechen, alles thun zu wollen, um die Konversion des Keher zum Katholizismus herbeizuführen. Die Trauung soll dann nur durch den lath. Pfarrer vor der Kirchthür in sog. passiver Assistenz vollzogen werden, d. h. so, daß er den Konsens des Paares entgegennimmt, diesen dadurch zu einem ehewirkenden macht, aber der betreffenden Ehe den kirchlichen Segen versagt.

Gegenwärtig ist in Deutschland der Kirche die Möglichkeit der Durchführung dieser Prinzipien sehr verkleinert worden. Denn sie kann überhaupt keine Ehen mehr bewirken, ist also auch außer Stande, den Nupturienten Bedingungen bei der Eingehung aufzuerlegen. Höchstens kann sie jetzt ihre Beteiligung bei der kirchlichen Trauung von denselben abhängig machen. Diese Trauung ist aber rechtlich irrelevant. Vielmehr müssen auch die Nupturienten gemischter Konfession eine Civilehe eingehen und können dies ohne jede Dispensation, da das betreffende Ehehindernis dem Deutschen Reichsgesetz unbekannt ist. Aber auch die Frage der Kindererziehung ist in den einzelnen Territorien staatlich geregelt worden, allerdings in wenig übereinstimmender Weise. Während nämlich in einzelnen Ländern Verträge über die Konfession der Kinder vor der Trauung abzuschließen den Ehegatten geradezu verboten ist, entbehren sie in andern dem Vater gegenüber der rechtlichen Erzwingbarkeit, und dürfen zufolge noch anderer Gesetzgebungen erst nach der Geburt eines Kindes geschlossen werden, sodaß also die Kirche Reverse, die in dieser Beziehung wirksam sind, nur in den Ländern erlangen kann, welche das elterliche Recht, über die Konfession der Kinder zu beschließen, unverfehrt gelassen haben. Im weitern Sinne nennt man gemischte Ehen auch solche zwischen Christen und Nichtchristen. Gegen diese erklären sich die christl. Kirchen in gleicher Weise und dieselben konnten bis in die neueste Zeit nur in sehr wenig Ländern geschlossen werden, ohne daß der christl. Teil genötigt war, aus der Kirche auszutreten. Doch ist auch dieses Ehehindernis (*impedimentum disparitatis cultus*) durch das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1873 beseitigt.

Gemischte Züge, s. Gäterzüge.

Gemlit oder Ghio, Stadt im asiat. türk. Vilajet Chodawendikar, am Indschir-Liman, einem Busen des Marmarameers, mit 3000 E., Feigen-, Obst- und Weinbau, Handel mit Seide, Baumwolle, Oliven u. s. w. In der Nähe sind schöne Eichenwaldungen. G. ist das alte Rios, eine

Kolonie der Milesier, bedeutende Hafenstadt und Hauptstapelplatz für den Handel des benachbarten Phrygien: von König Philipp V. von Macedonien zerstört, ward sie vom bithynischen Könige Prusias wiederhergestellt und erhielt von letzterm den Namen Prusias.

Gemma, Name des hellsten Sterns, 1. bis 2. Größe im Sternbild der Krone.

Gemme. Das lat. Wort *gemma* bezeichnet zunächst jeden Edelstein; der ganz besondere Gebrauch aber, den die Alten von den Edelsteinen machten, indem sie dieselben mit vertieft oder erhaben gearbeiteten Verzierungen versehen, hat die Anwendung des Wortes auf solche in dieser doppelten Weise verzierte Edelsteine beschränkt. Man unterscheidet also zwei Arten, die einen, in welche die Verzierungen eingraviert, *Intaglios* genannt, die andern, bei welchen sie erhaben (s. beistehende Fig. 1) auf der



Fig. 1. Augustus und Roma (Wien; verkleinert).

Masse herausgearbeitet sind, *Kameen* oder auch *Scarabäen*, d. i. Käfer, so genannt, von den zahlreichen ägypt. Kameen in der Gestalt dieses Thieres. (S. Fig. 2.) Die Kunst der Verfertigung solcher G. heißt *Glyptik* oder *Steinschneidekunst*, welcher letzterer Ausdruck aber zu allgemein ist. Die Vertiefungen werden mit Hilfe rasch sich drehender Stifte und Nadeln nach einem Wachmodell hervorgebracht. Als Steine werden weniger die ganz kostbaren, wie Rubine und Diamanten, benutzt, auch solche nicht, die leicht springen, als vielmehr minder wertvolle und Halbedelsteine. Zu den vertieften *Intaglios* dient vorzugsweise der Karneol, der rötliche Chalcedon, zu den Kameen der Onyx, der vielfarbige Achat, dessen obere weißliche Schicht das Relief bildet, die untere dunkle aber den Grund. Es kann auch eine dritte Schicht mitbenutzt werden, sodas die Wirkung ebensowohl eine malerische als plastische ist. Andere Steine, die verwendet werden, sind Jaspis, Amethyst, Lapislazuli u. s. w. Die Alten verstanden es auch bereits die Steine zu färben, wie sie dieselben künstlich mit gefärbtem Glas in ausgezeichneter Weise nachahmten. Auch diese Glasimitationen wurden zu G. verarbeitet. Jetzt benutzt man vielfach Muscheln.

Der Regel nach ist die *Glyptik* eine Miniaturkunst. Die *Intaglios* wurden von den Alten vor-

zugsweise zu Ringen und insbesondere Siegelringen verwendet, die Kameen dienten mehr zum Schmud der Frauen; die ägypt. *Scarabäen* wurden z. B. zu Colliers zusammengeheftet. Es gibt aber auch einzelne größere, soweit es die Größe der Steine zuläßt, so die *Gemma Augustea* (Triumph des Augustus) in der kaiserl. Sammlung zu Wien 9 × 8 Zoll groß, die *Gemma Tiberiana* zu Paris 13 × 11 Zoll groß, die größte der existierenden Kameen. (S. Tafel: Bildnerei IV, 7.) Zu den größern Kameen gehört auch die in oben stehender Fig. 1 dargestellte. Ebenso arbeitete die *Glyptik* in ganz der gleichen Technik kleine Piergefäße mit erhabenen Figuren und Ornamenten, von denen eins der berühmtesten aus dem Altertum das mantuanische Onyrgesäß in Braunschweig ist.



Fig. 2. Ägyptischer Scarabäus (vergrößert).



Fig. 3. Ägyptischer Intaglio (vergrößert).

Die Entstehung der *Glyptik* verliert sich in die ältesten Zeiten. Die Kunst wurde in ganz bevorzugter Weise im alten Ägypten (Fig. 2 u. 3), dann in Babylonien, Assyrien, von den Phöniziern u. s. w. geübt. Daß sie der ältesten griech. Kunst, der Kunst der heroischen Zeit, nicht fremd war, haben Schliemanns Entdeckungen in Mykenä bewiesen. In Griechenland aber erreichte sie ihre volle Höhe und Ausbildung. An Schönheit, Anmut, Vollkommenheit der Zeichnung wie der Ausführung stellte sich diese Plastik im kleinsten Maßstabe der großen



Fig. 4. Jupiterskopf, griechischer Intaglio (vergrößert).

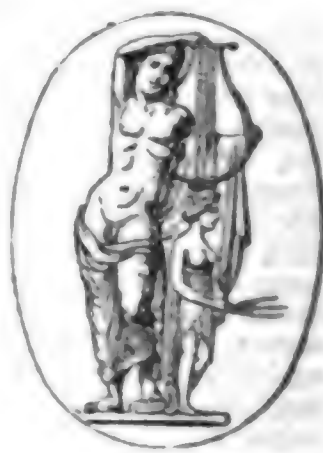


Fig. 5. Apollon, griechischer Intaglio (vergrößert).

Skulptur würdig zur Seite. (S. Fig. 4 u. 5.) Die Blütezeit war die Epoche Alexanders d. Gr., unter welchem Pyrgoteles der erste und berühmteste Künstler war, und diejenige seiner Nachfolger bis in den Anfang der röm. Kaiserzeit. Große Beförderer und Freunde der *Glyptik* waren die Seleuciden und die Ptolemäer, ebenso die röm. Großen

der letzten Zeiten der Republik und der ersten Zeiten des Kaiserreichs. Dann sank auch die Gemmenkunst mit dem Verfall der Kunst überhaupt, wurde zwar in Byzanz fortgesetzt, doch ohne irgendwie sich mit den alten Arbeiten vergleichen zu lassen. Das occidentalische Mittelalter hatte nur antile G. und benutzte sie anfangs wohl zum Siegeln, dann aber vorzugsweise zum Schmud und Besatz kirchlicher Gefäße und Geräte. Erst die Renaissance rief diese wahrhaft antile Kunst in antiler Weise mit fast gleicher Vollkommenheit wieder ins Leben; doch, während die Alten vorzugsweise mytholog. Gegenstände zur Darstellung gebracht hatten, standen in der Renaissance Porträtköpfe (s. Fig. 6) in erster Linie.



Fig. 6. Renaissance-Ramee mit Maximilian, Karl V. und Ferdinand I. (verkleinert).

Seitdem hat die Glyptik nicht aufgehört in Übung zu bleiben, wenn auch nicht in gleicher Bedeutung. Das 17. Jahrh. bedeutet ein Sinken, das 18. mit der erneuten antilen Richtung in Kunst und Wissenschaft, eine erneute Erhebung. Und so blüht sie auch heute noch als vorzugsweise ital. Kunst, doch bei weitem mehr mit handwerksmäßigem Charakter, als es im Altertum oder zur Zeit der Renaissance der Fall gewesen war. Die erneuerte Erhebung im 18. Jahrh. erhöhte auch das Interesse und die Liebhaberei an G., und damals entstanden eine Anzahl privater und öffentlicher Sammlungen, welche wissenschaftlich bearbeitet oder in den Nachbildungen der »Dactylotheken« (so von Lippert) publiziert wurden. Jetzt sind die meisten Privatsammlungen den öffentlichen allmählich einverleibt worden. Von letztern sind die bedeutendsten die zu Neapel, Wien, London, Paris, Berlin, Petersburg.

Die gesamte Hauptlitteratur der Glyptik ist zusammengestellt in H. Rollets Aufsatz »Glyptik« in Buchers »Geschichte der technischen Künste« (Bd. 1, Stuttg. 1875).

Gemmell (Herm.), Architekturmalers, geb. 1814 zu Barten in Ostpreußen, erhielt seine Schulbildung zu Königsberg i. Pr. und besuchte dann, nachdem er das Feldmessen erlernt hatte, die königl. Bauakademie zu Berlin, bildete sich aber zugleich in der Malerei in dem Atelier des Professors Herbig. Nach neunjährigem Aufenthalt in Berlin siedelte

G. zugleich mit Rosenfelder nach Königsberg i. Pr. über, wo der letztere 1845 eine Kunstakademie, deren Direktor Rosenfelder selbst wurde, begründete. An derselben erhielt auch G. eine Stellung als Professor für die Lehrfächer der Perspektive, der Architektur und der Kunstgeschichte. An dieser Lehranstalt entwickelte er eine fast ununterbrochene Thätigkeit, welche er nur durch zwei in den J. 1850 und 1855 nach Italien unternommene Studienreisen unterbrach. Er starb 22. März 1868 zu Königsberg. G. meist in größerm Format ausgeführte Architekturbilder, deren Motive er teils Italien, teils Deutschland, teils seiner engern Heimat Ostpreußen entnahm, haben sowohl künstlerischen als archäologischen Wert. Insbesondere wurde man durch seine Arbeiten erst auf die Kunstbedeutung der mittelalterlichen Baudenkmale Ostpreußens aufmerksam. Außer Beduten wirklich vorhandener Bauwerke hat G. auch Architekturbilder vielfach komponiert.

Gemmi (die), ein Paß der Berner Alpen (s. Alpen 17), zwischen den vergletscherten Gruppen des Balnhorns (östlich) und des Wildstrubel (westlich) auf der Wasserscheide zwischen der Aar (Aare) und der Dala (Rhône), an der Grenze der Schweiz. Kantone Bern und Valais gelegen, verbindet das Kanderthal im Berner Oberland mit dem Thal von Leul (s. d.). Der Weg über die G., ein vielbegangener, gut unterhaltener Saumweg, der von Kandersteg bis zum Bad Leul 6 1/2 Stunden Marsch erfordert, steigt bei Eggenschwand (1203 m) an der Mündung der Gasteren-Aa aus dem Kanderthal, den Abhängen des Gellihorns (2295 m) entlang, empor und erreicht bei den Alphütten der Spitalmatt (1905 m) das Hochthal der G., das sich, von fahlen Felsmauern und vergletscherten Hochgipfeln, Alts (3634 m), Rinderhorn (3466 m), Wildstrubel (3254 m), eingeschlossen, 7 km lang, 1–2 km breit, an der Sohle 1900–2300 m hoch von N. nach S. zur Pashöhe der Daube (2329 m) hinaufzieht. Bei dem einsamen Bergwirthshaus Schwarzbach (2065 m) übersteigt der Weg den Querriegel, der die Hochfläche in eine untere mit Alpenweiden beledete und eine obere öde und steinige Stufe teilt, folgt dann dem östl. Ufer des melancholischen Daubenlees und erreicht die zwischen dem Daubenhorn (2880 m) und den Plattenhörnern eingeschlossene Pashöhe, die eine herrliche Aussicht auf die Walliser Alpen und den tief unter dem fast senkrechten Absturz gelegenen Thaltessel des Leuterbades (1415 m) gewährt. Von der Höhe, die ein kleines Wirthshaus trägt, senkt sich der Weg, 1734–40 durch Sprengungen der Felswand abgewonnen, in kurzen, wendeltreppenartigen Windungen zum Leuterbad hinab, wo er an die Poststraße zum Jleden und der Station Leul (Linie Sitten-Brieg) anschließt. So schwindelig der Pfad aussieht, ist er doch ganz ungefährlich und gehört zu den begangenen und lohnendsten Pässen der Berner Alpen.

Gemmungen (Otto Heinrich, Freiherr von), dramatischer Dichter, geb. 8. Nov. 1755 in Heilbronn, erhielt eine ausgezeichnete wissenschaftliche Bildung und sodann eine Anstellung bei der kurpfälz. Regierung in Mannheim, wo er, später zum Kammerer und Hofkammerrat ernannt, auch für die Bühne thätig war. Das rege Leben unter Kaiser Joseph II. zog ihn 1784 nach Wien, wo er eine Zeit lang als Privatmann lebte und 1799 vom Markgrafen von Baden als Gesandter akkreditiert wurde. Nach der Aufhebung des Deutschen Reichs trat er in den

Privatstand zurück und lebte nun meist auf seinen Gütern. Später zum bad. Geheimrat befördert, starb er zu Heidelberg 15. März 1836. Einen Namen erwarb er sich besonders durch das Drama »Der deutsche Hausvater« (Mannh. 1780; neue Aufl., Mannh. 1791), welches, dem »Père de famille« Diderots nachgebildet, als eine Darstellung aus dem häuslichen Leben auf den deutschen Bühnen großes Glück machte. Gutmütige Biederkeit mußte freilich in diesem Stücke die fehlende Poesie ersetzen. Außerdem schrieb G. einen »Pygmalion« (Mannh. 1778, nach Rousseau bearbeitet), das Lustspiel »Die Erbschaft« (Mannh. 1779) und eine »Mannheimische Dramaturgie« (Mannh. 1779).

Oberhard Friedrich, Freiherr von G., ein Verwandter des vorigen, geb. 5. Nov. 1726 zu Heilbronn, gest. 19. Jan. 1791 als Regierungspräsident zu Stuttgart, der sich um sein Vaterland große Verdienste erwarb, machte sich ebenfalls als deutscher Dichter bekannt, namentlich durch seine »Poetischen Blide in das Landleben« (herausg. von Bodmer, Zür. 1752).

Gemmula nannte man früher die ersten Entwicklungstadien der Laubblätter nebst den dazugehörigen Stengelteilen, die noch im Samen eingeschlossen sind; die Bezeichnung G. ist demnach gleichbedeutend mit Plumula (s. d.). Ferner verstand man unter G. auch die Samentnospe (s. d.), doch auch diese Bezeichnung ist nicht mehr gebräuchlich.

Gemona, Stadt in der ital. Provinz Udine, Compartimento Venetien, 27 km im NW. von Udine, 3 km vom linken Ufer des Tagliamento, Distrikthauptort, Station (G. Ospedaletto) der Linie Udine-Pontebba der Oberitalienischen Bahnen, zählt (1881) als Gemeinde 7665 E., ist von Mauern umgeben und hat eine sehr schöne byzant. Kirche, Seidenfilanden, Fabrication von wollener Bonneterie und Brüche von rotem Marmor.

Gemōnlao scalao (lat., d. h. Senzertreppe) hießen Stufen im alten Rom, welche von dem in seinen untern Teilen in der Kirche San-Pietro in Carcere, der Unterkirche von San-Giuseppe de Falegnant, noch heute erhaltenen Carcer, dem uralten Staatsgefängnis am Fuße des Kapitols, zum Forum herabführten. Auf ihnen wurden die gewöhnlich im Gefängnis Hingerichteten hinabgeschleift.

Gemssballen oder Gemsskugeln, s. unter Gemse.

Gemssbart, solaridenförmiger Zierat für Jägerhüte, welcher aus den langen Rückenhaaren des Gemssbods gefertigt wird.

Gemssblumen oder Wohlverleih nennt man in manchen Gegenden die Blüte von *Arnica montana* L. (s. unter *Arnica*.)

Gemse (Antilope oder *Capella rupicapra*), die einzige in Deutschland vorkommende Art der großen Familie der Antilopen (s. d.), unterscheidet sich durch die bei beiden Geschlechtern vorhandenen, gerade aufsteigenden, der Länge nach fein gefurchten, an der Basis mit Querringen versehenen Hörner, die in eine glänzend schwarze, glatte, nach rückwärts gebogene Spitze enden. Ob die G. der Pyrenäen, Hsard genannt, eine eigene Art ist, dürfte sehr zweifelhaft sein. Wenn nicht, so bewohnt die G. die höhern Regionen der ganzen Alpenkette, der Pyrenäen, Apenninen und des Kaukasus, wie auch den Gebirgszug Temarend in Persien und nährt sich von Alpenkräutern, deren unverdauliche Fasern

oft mit Haaren gemischt sich im Magen der G. bisweilen zusammenballen und die Gemsskugeln (*Aegagropilae*) oder die europ. Bezoarsteine (s. d.) bilden. Das Tier besitzt die Fähigkeit, mit der größten Sicherheit über die gefährlichsten Stellen steiler Felswände hinwegzuweichen. Es springt über 5 m breite Klüfte mit kaum glaublicher Leichtigkeit und Genauigkeit und führt selbst Sprünge von 6–10 m in die senkrechte Tiefe aus. Die G. halten sich in Rudeln von 6 bis 20 und mehr Stücken beisammen, welche Wachen ausstellen und selbst auf der Flucht sich nur im äußersten Notfall trennen. Die Brunstzeit fällt in den Spätherbst; die Setzeit Ende April bis Ende Mai. Da die G. an den unzugänglichsten Orten leben, sehr scheu und aufmerksam sind und scharfe Sinne besitzen, so ist die Jagd auf sie beschwerlich, oft auch sehr gefährlich. Sie wird entweder (wie in der Schweiz) von einzelnen Jägern, die ihr in der Regel leidenschaftlich ergeben sind, ausgeübt, oder es werden (wie in Oesterreich) Treibjagden in gut bestandenen und gehegten Revieren veranstaltet. Bei letztern kommen zuweilen an einem Jagdtage 50–60 und mehr Stücke auf die Strecke. Das Fleisch der G. ist derber als das des Rehwildes und weniger schmackhaft. (S. Tafel: Antilopen I, Fig. 10.) Unserer G. im Leben und Verhalten sehr ähnlich, aber durch die weit bedeutendere Größe, die gelbe Farbe und das Gehörn, das einen seitlichen Zaden trägt, sehr verschieden, ist die Gabelgemse (*Antilocapra furcifer*), welche die nordamerik. Felsengebirge bewohnt.

Gemsskugeln oder Gemssballen, s. unter Gemse.

Gemsswurz, s. *Doronicum*.

Gemünd, s. Gmünd.

Gemünd an der Eifel, Stadt in der preuss. Rheinprovinz, Regierungsbezirk Aachen, Kreis Schleiden, am Einfluß der Oeff in die Urft, ist Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1469 meist lath. E. und hat eine Drahtzieherei, Drahtstift-, Pappstoff- und Pulverfabrik und Dampfzähmühle.

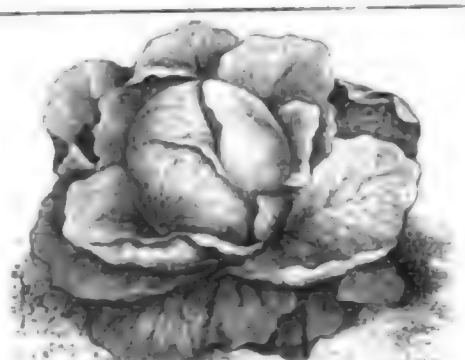
Gemünden (in Bayern), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Lohr, an der Mündung der Fränkischen Saale und der Sinn in den Main, am Fuße der letzten Ausläufer des Speßart und der Rhön, in 155 m Höhe, 38 km im NW. von Würzburg, Station der Linien Elm-G. der Preussischen und Basseu-Regensburg-Nürnberg-Würzburg-Aschaffenburg der Bayerischen Staatsbahnen, zum Teil noch von mittelalterlichen Ringmauern und großen runden Türmen umgeben, zählt (1880) 2131 meist lath. E., ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Pfarrkirche von 1488, Schiffahrt, Gerberei, Loh- und Holzhandel, Obst- und Weinbau. Oberhalb der Stadt liegt die Ruine der 1525 zerstörten Burg Florbera.

Gemünden an der Werra, Stadt in der preuss. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Frankenberg, 15 km im SO. von diesem Orte, an der mittels der Ohm zur Wahn fließenden Werra, in 257 m Höhe, zählt (1880) 1366 meist prot. E. und hat bedeutende Viehzucht.

Gemüse. Die älteste Bedeutung des Wortes mus ist Speise überhaupt, die spätere jede Pflanzenspeise, sofern sie zum Fleische gegessen wird (Zugemüse), besonders in zerkleinertem oder gar breiartigem Zustande. Unter das Kollektivum Gemüse fallen mithin alle diejenigen Gewächse, welche entweder ganz oder in ihren Wurzeln (Rüben),



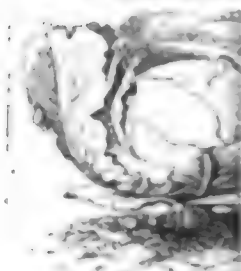
1. Schweinf.



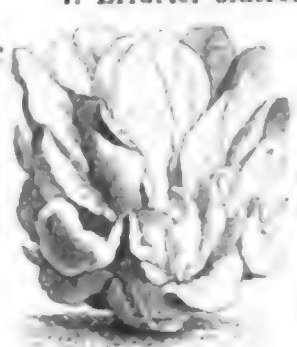
7. Erfurter blutrotes Riesen-Rotkraut.



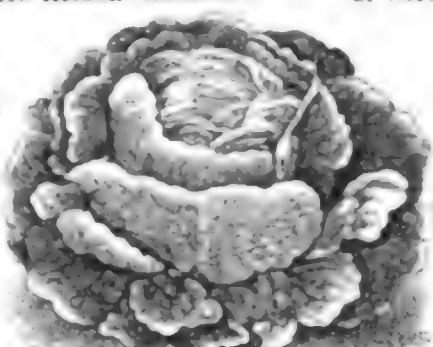
8. Straßburger Wirsing.



2. Hollandische



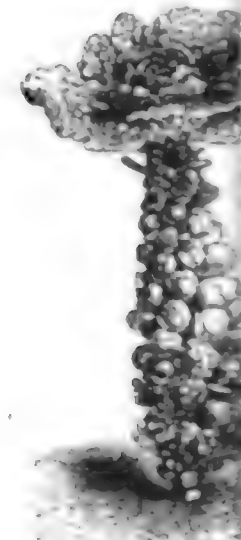
16. Gelber Pariser Bindsalat.



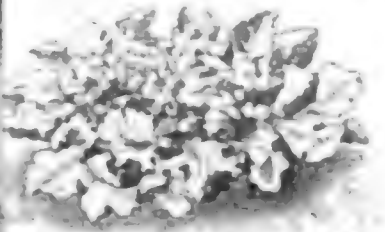
17. Brauner Troztkopf-Salat.



15. Unterkohlrahl.



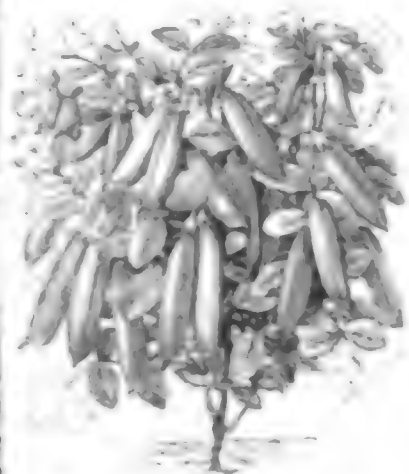
10. Rosenk.



18. Grüner Esssalat.



21. Spinat.



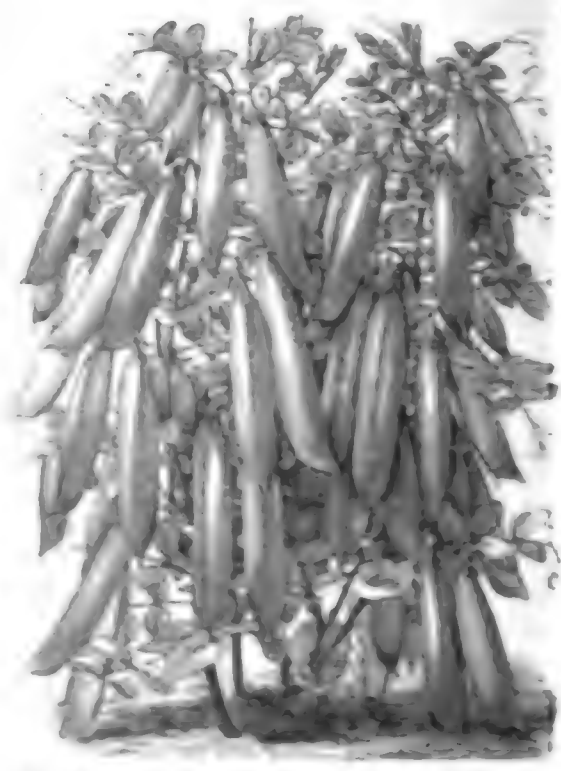
20. Zwerg-Mark-Kraut.



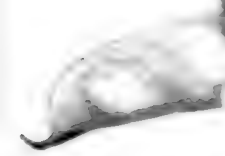
22. Rosenk.



23. A 2e variété.



24. A 3e variété.



25. A 4e variété.

26. A 5e variété.

Stengeln (Kohlrabi) oder Blättern (Kraut), Samen (Erbsen) zur menschlichen Nahrung Verwendung finden. Wie diese Pflanzen den verschiedensten Familien, Gattungen und Arten des Gewächstreichs angehören, so gruppieren sie sich auch nach ihren Eigenschaften und ihrer Nahrungswelse.

Man unterscheidet folgende Gemüsearten:

Kohlgewächse, meistens der Gattung *Brassica* angehörig, in ihren oberirdischen Teilen, den Blättern, Stengeln oder Blütenständen, durch vermehrte Zellenbildung substanzreicher, zarter und milder geworden (Blattkohl, Kopfkohl, Wirsing, Rosenkohl, Blumenkohl, Broccoli, Kohlrabi u. a.).

Wurzelgewächse, mit fleischig verdickten, mehr oder weniger saftigen Wurzeln, in denen die nahrungshafter oder zum Genuße einladenden Substanzen abgelagert sind. Einige werden wegen ihrer pikanteren, Appetit erregenden Schärfe selbst roh verspeist (Kohlrübe, Herbstrübe, Möhre, Pastinake, Schwarzwurzel, Haferswurzel, Zuckerswurzel, Sellerie, Meerrettich, Rettich, Radies u. a.).

Salatgewächse, mit weichen, mehr oder weniger substanzreichen, meistens angenehm bitterlich, scharf oder gewürzhaft schmeckenden Blättern, welche gewöhnlich roh und nur etwas angesäuert und gewürzt, auch wohl mit einem Zusatz von Fett zu Fleischspeisen genossen werden (Lattich, Endivie, Brunnenkresse, Kapuzinchen u. a.).

Lauchgewächse, ausschließlich der Gattung *Allium* angehörig, in ihrem unterirdischen Teile (Zwiebel) oder auch in Stengeln und Blättern einen scharfen, eigentümlich riechenden, die Verdauung reizenden zähen Saft enthaltend, teils roh als Gewürz, teils gekocht als Gemüse verwendbar (Küchenzwiebel, Porree, Schalotte, Schnittlauch, Hedzwiebel, Knoblauch u. a.).

Hülsengewächse, wegen des bedeutenden Gehalts an Stickstoff im Samen Nährpflanzen ersten Ranges. Der Stickstoff ist nur im reifen Samen reichlich angesammelt und im Legumin, einer eiweißhaltigen Substanz derselben, abgelagert; letztere ist dagegen im unreifen Samen nur erst in geringer Menge vorhanden; nichtsdestoweniger werden diese, teilweise auch die zarten Hülsen, wegen anderer wertvoller Eigenschaften als Grüngemüse geschätzt. Die gebräuchlichsten Nährpflanzen dieser Gruppe sind Erbse, Bohne, Linse, Puffbohne.

Kürbisgewächse, mit reichlich entwickeltem, saftigem, erfrischendem, oft angenehm duftendem Fruchtfleische, schon im grauen Altertume von den asiat. Völkern allgemein angebaut (4 Mos. 11, 8: Kürbisse, Rheben). Die Früchte werden entweder roh als Delikatesse oder als Salat zubereitet oder eingemacht verpeist, seltener durch Kochen für den Tisch vorbereitet (Kürbissbrei). Hierher zählen Gurke, Kürbis, Melone, Pastete.

Spinatgewächse, deren meist substanzreiche Blätter und sonstigen grünen Teile gekocht und in musartigem Zustande auf den Tisch kommen (Spinat, Sauerampfer, Gartenmelde, Mangold u. a.).

Wurzelgewächse, ausgezeichnet durch den aromatischen Geruch und Geschmack der Blätter, Früchte oder Samen und zum Zwecke des Würzens in der Küche verwendet (Petersilie, Kerbel, Sellerie, Estragon, Majoran, Thymian u. a.).

Zu den Kulturgewächsen des Gemüsegartens liefern den größern Beitrag die Cruciferen in den Kohlarten, im Rettich und Radies, die Papilionaceen in den Bohnen und Erbsen, die Asphodelaceen

in den Laucharten und im Spargel, die Cucurbitaceen in Gurken und Melonen, die Umbelliferen in den Möhren, sie und die Labiaten in den Wurzelgewächsen. Aber noch manche andere Gewächsfamilien sind durch einzelne Arten in den Gemüsegärten vertreten: die Chenopodiaceen durch die Salatbete, die Solanaceen durch den Liebesapfel und den Spanischen Pfeffer, die Campanulaceen durch die Rübrennwurzel (*Campanula Rapunculus*), die Valerianaceen durch das Kapuzinchen, die Portulacaceen durch die Eispflanze, die Polygonaceen durch den Rhabarber und den Sauerampfer u. s. w. Vgl. auch Gemüsebau. (Hierzu zwei Tafeln: Gemüse I. II.)

Gemüse, komprimierte (frz. *comprimés*), sind durch Austrocknung konservierbar und durch starkes Zusammenpressen leicht transportfähig gemachte G. Die Fabrikation derselben ist von Masson erfunden, aber später von Morel-Fatio und Dolsch und Verbeil verbessert worden. Die G. werden durch Waschen und Reinigen und durch Ausschneiden der harten Teile auf gewöhnliche Weise wie zum Küchengebrauch vorgerichtet, darauf in einem Behälter von der Form eines großen liegenden Dampfessels, auf mit Leinen bespannten Rahmen ausgebreitet und so einem Dampfdruck von 3—4 Atmosphären ausgesetzt. Nach dem Dämpfen werden die Rahmen in Trockenkammern übertragen, woselbst eine Temperatur von etwa 40° C. erhalten und unter Zuführung von warmer trockener Luft für beständige Ableitung des in großen Mengen gebildeten Wasserdampfes gesorgt wird. Die trockene Masse wird dann zwischen Blechen in der hydraulischen Presse einem starken Druck ausgesetzt und dabei zu Tafeln von etwa 1 cm Dicke zusammengedrückt. In diesem Zustande ist das G. fast unbegrenzt haltbar. Beim Gebrauch wird es zunächst eine halbe Stunde in warmes Wasser gelegt, wobei es quillt und seine ursprüngliche Gestalt wieder annimmt, und wird darauf unter Zusatz von Gewürz gekocht. Durch die fabrikmäßig dargestellten komprimierten G. kann man sich zu verhältnismäßig billigem Preise zu jeder Jahreszeit jedes beliebige G. verschaffen, welches in diesem Zustande dem frischen kaum nachsteht. Besondere Bedeutung haben diese Fabrikate aber für die Verproviantierung von Schiffen, bei längern Seereisen, für Forschungs Expeditionen, insofern eine große Menge Nahrungsmittel im möglichst kleinen Raum enthalten ist. Eine Tafel von 500 g liefert 20 Portionen, zehn solcher Tafeln sind in einem Blechkästchen von 215 mm Seitenlänge und 160 mm Höhe enthalten, mithin lassen sich in 1 cbm Raum 25 000 Portionen G. verpacken.

Gemüseampfer, s. unter Ampfer.

Gemüsebau ist die intensivste aller Pflanzkulturen und gewinnt dem Boden den höchsten Ertrag ab, erfordert aber wegen der Ausdehnung der ihm einzuräumenden Bodenflächen die bedeutendste Kapitalanlage, die größten Düngermengen und die reichlichste Bewässerung. In einem gut bewirtschafteten Gemüsegarten darf deshalb nicht der kleinste Raum unbenuzt bleiben und müssen die Kulturen ohne Unterbrechung aufeinander folgen, solange im Laufe des Jahres noch Wachstum möglich ist, unter Benützung von Treib- und Frühbeeten sogar das ganze Jahr hindurch. Oft werden sogar mehrere Gemüsearten gleichzeitig auf einem und demselben Beete erzogen und geben ihre Ernten kurz nacheinander. Eine solche gewerbmäßige

Kultur erfordert unablässige Arbeit, da sie meistens einen ziemlich hohen Pachtzins zu bestreiten hat, mit mehr oder weniger kostspieligen Vorrichtungen und Gerätschaften arbeitet und einer Konkurrenz standhalten muß, welche den nachlässigen Wirt oft in kurzer Zeit ruiniert. Anders gestaltet sich die Sache, wenn der Privatmann G. treibt, um den Haushalt zu versorgen. Hier erfordert die Gemüsekultur ungleich geringere Anstrengungen. Immerhin aber ist eine Produktion über den Bedarf hinaus nicht zu verachten, da der Überfluß immer seinen Markt findet.

Nur mit wenigen Ausnahmen sind es die gleichen Gemüsearten, die durch ganz Deutschland angebaut werden. (S. Gemüse.) Sie sind jedoch infolge einer durch viele Jahrhunderte hindurch sich ziehenden, unter den verschiedensten lokalen Verhältnissen betriebenen Kultur in eine Menge von Rassen ausgegangen, welche nach der äußern Qualität und in ihrem Nutzwerte oft erheblich voneinander abweichen und nicht alle in demselben Boden, in demselben Klima gedeihen. Diese Rassen sind meist als Lokalformen zu betrachten, welche ihre höchste Leistungsfähigkeit in denjenigen Gegenden entwickelt haben, in denen sie entstanden und ununterbrochen in derselben Form fortgezüchtet wurden. In andern Gegenden, in denen sie die gewohnten natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen wiederfinden, werden sie dasselbe oder wenigstens Annäherndes leisten, während sie da, wo dies nicht der Fall ist, in der Form veränderlich werden und bisweilen auch an innerm Wert Einbuße erleiden.

Der Gemüsegärtner hat somit alle Ursache, sich an das hinlänglich Bewährte, vornehmlich an die ihm nach ihren äußern und innern Eigenschaften genau bekannten Lokalformen zu halten, dagegen mit der Aufnahme von andern Kulturstätten eingeführter Gemüseforten vorsichtig zu sein und sich für den Anfang vorerst auf eine längere Beobachtung des Verhaltens derselben in der neuen Heimat einzulassen. Die Berechnung der Rentabilität eines für G. benutzten Grundstücks ist nur für einen bestimmten Produktionsort möglich, dessen wirtschaftliche Verhältnisse, wie Amortisationsquoten für Baulichkeiten und Vorrichtungen, Preis des zu beschaffenden Düngers, Arbeitslöhne, Marktpreise, Durchschnittsmarktpreis der verschiedenen Gemüse, Wert der zu gewinnenden Nebenprodukte und anderes genau bekannt sind.

Die Grundbedingungen eines erfolgreichen G. sind folgende. Mit vollkommenstem Erfolg und in allen Teilen seiner Domäne kann derselbe nur in einem milden Klima betrieben werden, in welchem die Gemüse weder durch Spätfrost, noch durch zu zeitig eintretende niedrige Temperatur im Herbst leiden und wo sie zugleich die für Zwecke der Ernährung erforderliche vollkommene Ausbildung erlangen. Hierzu ist es auch erforderlich, daß das betreffende Grundstück von weitem durch Bodenerhebungen, Wäldungen, Gebäude u. s. w. gegen kalte Nord- und Westwinde geschützt sei. Die beste Lage ist eine südöstliche, in welcher die Gemüse schon in den Morgenstunden Sonne haben und in den heißen Monaten gegen das Verbrennen, im Winter gegen plötzlichen Wechsel von Gefrieren und Aufthauen sichergestellt sind. Am vorteilhaftesten ist, wenigstens für leichtern und dem Grundwasser nicht ausgesetzten Boden, eine vollkommen horizontale Lage; in nördl. Gegen-

den ist eine Neigung gegen Süden, in südlichen eine solche gegen Norden ein günstiger Umstand. Hat bloß ein verhältnismäßiger Teil des Grundstücks eine Neigung nach Norden, so ermöglicht dies im Sommer die Kultur mancher Gemüsearten, welche in der heißesten Zeit (wenigstens in leichterm Boden und in warmer Lage) keine Aussicht auf Erfolg haben würde.

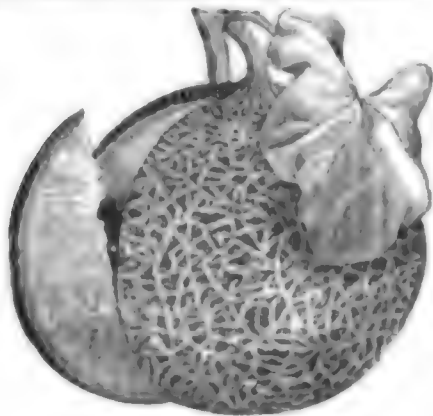
Da rationeller G. und hochstämmige Obstbäume einander ausschließen, sollte man in Gemüsegärten nur dann Obstbaumspaliere dulden, wenn Mauern oder Wände dazu Gelegenheit bieten, und für die Einfassung der Quartiere Horizontalschnurspaliere (Korbons), für die Rabatten, wenn solche vorhanden sind, höchstens eine beschränkte Anzahl von Busch- oder Pyramidenbäumen mit völligem Ausschluss der Blumen.

Bezüglich des Bodens setzt der erfolgreiche Betrieb des G., zumal wenn man dabei Markterfolg im Auge hat, ein gutes, tiefes, nahrhaftes Erdreich von einiger Frische voraus, und überdies einen weder zu durchlässigen (Sand, Kies), noch einen undurchlässigen (zäher Thon) Untergrund. Nur für schweren Boden ist ein stark durchlässiger Untergrund von Nutzen. Nach und nach läßt sich der Boden, wenn man zum billigen Erwerb geeigneter Materialien Gelegenheit hat, je nach seiner physikal. Beschaffenheit durch Beimischung von Sand, Kalk oder Thon verbessern.

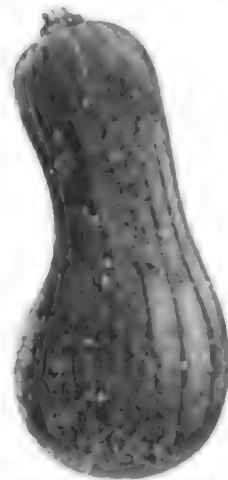
Eine der wichtigsten Bedingungen eines rentablen G. ist das Vorhandensein reichlichen und gesunden Wassers. Dasselbe muß so beschaffen sein, daß es der Gesundheit der Gemüse nicht nachteilig wird; insbesondere darf es keine zu beträchtlichen Mengen aufgelöster mineralischer Substanzen enthalten, z. B. schwefelsauren oder kohlensauren Kalks. Am geeignetsten ist Wasser aus Flüssen und Bächen. Am schlechtesten ist Brunnenwasser, das oft sehr hart ist, also viele gelöste Mineralstoffe enthält, und ebenso oft eine Temperatur besitzt, welche niedriger ist als die der Luft. Im zweiten Falle macht man es dadurch unschädlich, daß man es in Bassins für längere Zeit der Einwirkung der Sonne aussetzt; im ersten Falle dagegen läßt sich zur Verbesserung der chem. Konstitution des Wassers nur wenig oder gar nichts thun. Ein Uebelstand ist eine zu große Feuchtigkeit des Bodens, die seine rechtzeitige Bearbeitung und Bestellung verhindert, vor allem aber dem Zutritt der Luft und der Erwärmung des Erdreichs im Wege ist, infolge dessen die chem. Prozesse im Boden verzögert werden und in einer der Pflanzenernährung wenig förderlichen Weise verlaufen. Stauendes Grundwasser wirkt um so nachteiliger, je näher es nach der Oberfläche des Bodens heraustritt. Hier muß eine durchgreifende Korrektur des letztern durch Entwässerung mittels gedeckter Abzugsgräben oder eines Systems von Drainröhren herbeigeführt werden.

Der G. erfordert, wie bereits erwähnt, größere Düngermengen, insbesondere Stallmist. Außerdem ist die reichliche Anwendung des Komposts, worunter man eine Zusammensetzung der mannigfaltigsten Wirtschaftsabfälle tierischen und pflanzlichen Ursprungs und geeigneter mineralischer Substanzen versteht, für den G. von Nutzen. Geht man bei der Bereitung von Kompost mit einiger Umsicht zu Werke und sorgt man vor allem dafür, daß die Materialien von Zeit zu Zeit durchgearbeitet werden, und dadurch der Zutritt der chem. Zersetzung

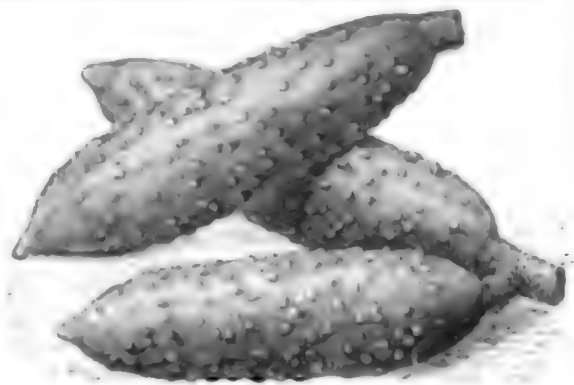
GEMÜSE. II.



1. Netzmelone.



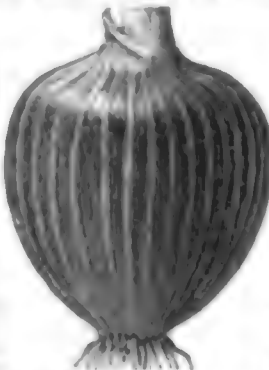
2. Mantelsack-Kürbis.



3. Pariser Traubengurke.



4. Porree von Rouen.



6. Gelbe St.-James-Zwiebel.



8. Madeira-Zwiebel.



11. Pastinak.



5. Zittauer Zwiebel.



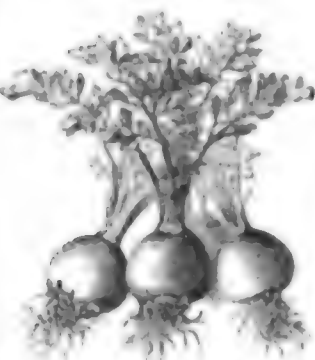
7. Blafsrote Erfurter Zwiebel.



9. Erfurter Knollensellerie.



20. Schwedische Kohlrübe.



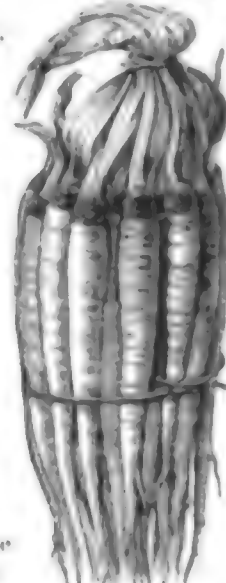
10. Apfelsellerie.



19. Ovales rosenrotes Radies mit weißem Wurzelende.



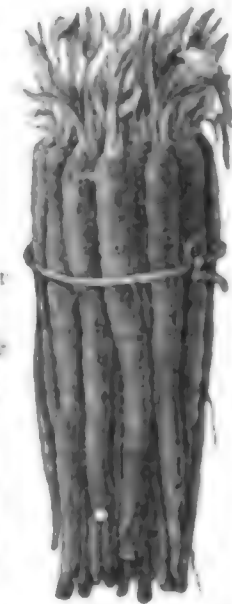
18. Schwarze lange Rübe.



13. Maferwurzel.



17. Frankfurter Möhre.



14. Schwarzwurzel.



22. Dickwurzelige Petersilie.



21. Rosenroter Chinesischer Winterrettich.



12. Schneeballrübe.



16. Pariser Karotte.



15. Holland Karotte.

und Verbindungen einleitenden atmosphärischen Luft befördert wird, so pflegt er die wichtigsten Pflanzennährstoffe in leichtlöslicher Form zu enthalten. Wiewohl der Stallmist geradezu als die wertvollste Düngerart bezeichnet werden muß, so ist es doch vorteilhaft, neben demselben, um einer allmählichen Verarmung des Bodens an gewissen Bestandteilen vorzubeugen, sog. Hilfsdünger (Beidünger) anzuwenden, stickstoffhaltigen, wie Chilisalpeter, Verugano, schwefelsaures Ammonialsalz, wie es als Nebenprodukt bei der Fabrikation des Leuchtgases gewonnen wird, Hornspäne, Blutmehl u. a., ferner Phosphate, wie Mejillones- oder Valler-Guano, Knochenmehl u. s. w.

Eine sehr wesentliche Bedingung erfolgreichen G. ist die Einfriedigung des Grundstücks; diese ist um so notwendiger, je feiner und seltener die Gemüse sind, die man erzieht. Wo die Gemüsekultur Gegenstand des Feldbaues ist, und nur gewöhnliche Gemüsearten in Menge angebaut werden, verzichtet man auf die Einfriedigung, die sich meistens auch (der erheblichen Kosten wegen) von selbst verbietet.

Sehr wichtig für einen erfolgreichen Betrieb des G. ist, wie beim Feldbau, eine rationelle Wechselwirtschaft, welche die Aufeinanderfolge der Gewächse nach dem Maße ihres Bedarfs an Nährstoffen regelt. Zu diesem Zweck wird das Areal gewöhnlich in vier Quartiere geteilt, deren erstes dem Spargel, der ein viel begehrter und meist immer gut bezahlter Marktartikel ist, dem Rhabarber, der leider nicht so häufig angebaut wird, als er verdient, und perennierenden Gewürzkräutern, wie Estragon, Schnittlauch, Weissfuß, Fenchel, Pfefferkraut, Bimbinelle (*Poterium Sanguisorba*) u. a., zugewiesen wird, wenn man diese Gewächse in den Kreis der Kultur zieht. Ist das letztere nicht der Fall, so teilt man das Grundstück nur in drei Quartiere. Letztere werden regelmäßig alle drei Jahre einmal durchgedüngt, in jedem Jahre eins, und in der Weise bepflanzt, daß das frisch gedüngte im ersten Jahre Kohlrarten, Sellerie u. s. w., also die zehrendsten Gewächse des Gemüsegartens, im zweiten Wurzelgewächse, Zwiebeln und Küchenkräuter, und im dritten Erbsen, Bohnen u. s. w. trägt.

Für die Bewirtschaftung des Gemüsegartens empfiehlt sich folgender Turnus. Im Herbst wird auf dem ersten Quartier verrotteter oder doch guter kurzer Dünger so reich, als die Umstände es zulässig machen, möglichst gleichmäßig ausgestreut und gut untergegraben. Ohne freigebigste Zufuhr von Düngestoffen bleibt der Gemüsegarten ziemlich unergiebig. Auf dem ersten Quartier wird das Erdreich im Frühjahr fortgehacht, geebnet und in Beete abgeteilt. Hierher kommen die im Frühbeete angezogenen frühen Sorten von Blumenkohl, Kohlrabi, Wirsing, Kopfkohl, Rosenkohl u. s. w. Als Zwischenspflanzung für Blumenkohl wird Sellerie, für Wirsing u. s. w. Porree gewählt. Für die spätern Kohlsorten, deren Pflanzzeit gegen den Johannis-tag fällt, läßt man nicht die Beete bis dahin brach liegen, sondern benutzte sie erst zu Frühkartoffeln, welche sehr zeitig mit etwas angetriebenen Augen vergestalt gepflanzt werden, daß der Kohl, wenn seine Zeit gekommen, dazwischen gesetzt werden kann, falls die Zeitigung der Kartoffeln um etwas sich verzögern sollte. Am besten eignet sich hierzu die weiße Sechswochen-Kartoffel. Auch das für frühe Rabies und den aus dem Mistbeete ausgepflanzten Kopfsalat benutzte Land wird gleich nach

der Ernte umgegraben und für späte Kohlsorten oder Porree verwendet. Auch die Gurkenbeete erhalten ihren Platz auf dem ersten Quartier. Die Beete werden im April bei trockener Witterung nochmals gegraben und die Bepflanzung wird gleichfalls so eingerichtet, daß sie im Sommer Spätm Gemüse aufnehmen können, da die Gurken gegen Ende August im Wachstum nachzulassen pflegen und auf den Gurkenbeeten kleintöpfige frühe Kraut- und Wirsingarten noch zur Ausbildung gelangen. Im nächsten Jahre wird das erste Quartier zum zweiten und dient der Kultur der Wurzelgewächse, als Möhren, Pastinaken, Scorzoner, Petersilien, Faser- und Fuderwurzel, Rhapontika, Rettich, Salatbete, Zwiebel, Salat, Endivie, Spinat, wird aber auch, soweit der Raum noch ausreicht, zum Anbau einjähriger Küchenkräuter benutzt, wie Portulak, Bohnenkraut, Majoran u. s. w. Das mit frühen Karotten bestellt gewesene Beet kann, nachdem es gut umgegraben worden, für Herbst- und Winterrettiche verwendet werden. Für die zweite Pflanzung kann man nach frühem Rabies und Gartentresse im ersten und zweiten Quartier Endivie und späten Kopfsalat benutzen. Im dritten Jahre wird das nunmehrige dritte Quartier zum Anbau von Erbsen und Bohnen und, wenn erforderlich, auch wohl noch einmal für Wurzelgewächse und Kopfsalat benutzt. Dabei ist es vorteilhaft, die frühen Erbsensorten nebeneinander zu bringen, damit diese Beete zusammen abgeräumt, gedüngt, gegraben und mit Grünkohl oder Kohlrabi für den Winterbedarf besetzt werden können.

Durch diese Einteilung des Gemüsegartens wird ein vollkommener Fruchtwechsel hergestellt, der im allgemeinen durch den Turnus: 1) Kohlrarten, 2) Wurzelgewächse, 3) Hülsenfrüchte, bezeichnet ist. Dieser Wechsel wird ein noch vollkommenerer dadurch, daß man in den einzelnen Quartieren soviel wie möglich auch mit den Gemüsen unter sich wechselt, so daß die Beete im vierten Jahre in anderer Weise bepflanzt sind als im ersten. Wie groß auch der Vorteil ist, der aus einem planmäßigen Fruchtwechsel im Gemüsegarten erwächst, so können doch Kohlrarten erforderlichenfalls überall eingefügt werden, wenn man ihm eine starke Extradüngung gibt und auf gute Bodenbearbeitung hält.

Geschichtliches. G. wurde schon von den ältesten Kulturvölkern betrieben, und um so eifriger und in um so größerem Umfange, je mehr sich Geisteskultur und Luxus entwickelten. In den Zeiten der Kindheit des Menschengeschlechts wurden zum Zwecke der Ernährung wildwachsende Kräuter gesammelt, wie noch heute von dem ärmern Teile der Landbevölkerung Brennesseln, Melken, Hasenkohl (*Phyteuma orbiculare*), Schmerkraut (*Ficaria ranunculoides*), Laubentropf (*Silene inflata*) und andere Kräuter des Feldes, der Wiese und des Waldes. So sammelte das arme Volk in Israel die Salzmelde, malluach (*Atriplex Halimus*). Später werden ausdrücklich Kohlgärten erwähnt und bei Dan. 1, 12, 16 Speisen aus dem Pflanzenreiche, seronim, d. h. Gemüse, gepflanzt, genannt, aber noch immer gingen die Armen auf das Feld, „daß sie Kraut läsen“. In Ägypten war der G. schon lange vor der Zeit, in der die Israeliten dort geknechtet wurden, in hoher Blüte, und Bohnen, Kürbisse, Melonen, Pasteten, Zwiebeln, Knoblauch, wahrscheinlich auch mehrere Kohlrarten wurden damals schon in derselben Weise und in demselben Umfange angebaut wie noch heute.

Auch von den Griechen und Römern wurde der G. mit Eifer und Erfolg betrieben; der Spargel von Ravenna wurde hochgeschätzt, und Salatgewächse der Gattung *Lactuca* waren bei reich und arm beliebt. Manche unserer besten Gemüse sind nachweisbar früher oder später aus dem Süden nach Deutschland eingeführt worden, z. B. der Wirsing, dessen Herkunft schon in Welschlohl u. s. w. angedeutet ist, der Mangolt (*Beta cicla*), die Pastinake, das Radies, Melonen, nicht vor der Mitte des 17. Jahrh. der Blumenlohl u. s. w.

Durch die Römer wurde der G. nach Frankreich und Deutschland getragen und fand namentlich in dem zuerst gedachten Lande einen dankbaren Boden, auf dem er sich bis in die neueste Zeit stetig fortentwickelt hat und noch heute in hoher Blüte steht. Hochberühmt ist die pariser Gemüsegärtnerei. Schon 1376 kennt man in Paris eine Gärtnerinnung, deren Statuten durch Ludwig XI., Heinrich III., Heinrich IV. und Ludwig XIV. erneuert oder abgeändert wurden. Den Innungsmitgliedern allein stand das Recht zu, grüne Waren zur Markthalle zu bringen, mit Ausnahme der Bettelmönche und derjenigen Bürger, welche in der Stadt oder in den Vorstädten Gärten besaßen. Alle Produkte der Gemüsegärtnerei wurden in der Halle aux Poirées zum Verkauf gestellt, von der Getreidehalle bis zur Straße St.-Honoré. Die Statuten schrieben den Gemüsegärtnern vor, welcher Düngerarten sie sich bedienen sollten; Geschworene der Innung hatten die Beschaffenheit der zu Markte gebrachten Produkte zu prüfen, darüber zu wachen, daß das Ablesen der Raupen von Gemüsepflanzen und Bäumen zur rechten Zeit besorgt wurde u. s. w. Die Gärtnerinnung wurde 1776 aufgelöst. Zwar trugen die Gemüsegärtner auf ihre Wiederherstellung an, wurden aber mit ihrem Gesuche abgewiesen. Es gab damals 800 Meister und 400 Gesellen. Seitdem bemächtigte sich die Baulust aller offenen Grundstücke, doch wurde bei der spätern Erweiterung der Stadt eine Anzahl von Gärten in ihr Gebiet aufgenommen. Aus amtlichen Ermittlungen, welche 1860 angestellt wurden, geht hervor, daß in Paris damals 396 ha Landes der Gemüsekultur und 76 ha der Blumenzucht gewidmet waren.

Die pariser Gemüsegärtner verwenden auf ihre Erzeugnisse eine ganz besondere Sorgfalt und haben gegenwärtig auch bedeutende Erfolge in der Gemüsetreiberei zu erringen gewußt. Die hauptsächlichsten Gemüse, welche von ihnen getrieben werden, sind Spargel, Bohnen, Ruchererbsen (*Potits pois*), Blumenlohl, Melonen, Gurken, Bindsalat (*Romaines*), Endivien (*Chicorées*), rote Radies u. s. w. An vortrefflichem Obst ist Paris mit seiner Umgegend sehr reich. Eine große Wichtigkeit haben die Erdbeeren, sowie die Pfirsichen von Montreuil erlangt. Auch die Champignons von Montrouge und Bagirard werden in ungeheuren Mengen in den Handel gebracht. Neuerdings hat der pariser G. nach Umfang wie nach Mannigfaltigkeit der Produktion noch erheblich zugenommen; dennoch muß man den Betrieb immer noch einen kleinen nennen, denn 364 Gärtner bewirtschaften ihr Grundstück allein oder mit Hilfe eines einzigen Arbeiters, und 289 haben 2–10 Arbeiter. Aber die Bedeutung des pariser G. liegt nicht sowohl in ihrem Umfange als vielmehr in der intensiven Bewirtschaftung des beschränkten Areals. Eine solche hohe Bedeutung kann indes der G. nur in

größern Städten oder in der Nähe solcher erlangen. Je weiter ab von solchen, um so unbedeutender wird der G., und selbst in Deutschland gibt es ganze große Distrikte, in denen nur der Kopfslohl auf dem Felde, höchstens noch einige Gurken und etwas Kopfsalat in kleinen Hausgärten erzogen wird. In noch weit umfangreicherer Weise als in Paris wird der G. mit Einschluß des Obstbaues um London herum betrieben. Dort werden ungefähr 1800 ha Landes mit Obst und Gemüse bepflanzt, mit denen ungefähr 35000 Menschen beschäftigt sind, um der Stadt einen Teil ihres Bedarfs an Obst und grüner Ware zu liefern. Außerdem kaufen Händler diese Produkte im Innern des Landes auf und mit Ausschluß der zu Schiffe herbeigeführten Waren solcher Art sollen die Eisenbahnen jährlich 70000 t Obst und Gemüse nach London bringen. Überhaupt ist als Regel anzunehmen, daß überall, wo die Bevölkerung sich sehr verdichtet, der Feldbau allmählich in den Gartenbau übergeht und nach und nach zu den bedeutendsten Resultaten gelangt.

Unter den Schriften über G. ist besonders Rumpfers »Illustrierte Gemüse- und Obstgärtnerei« (Berl. 1879) hervorzuheben.

Gemüsedistel, s. unter *Cirsium*.

Gemüsegarten, s. unter *Garten*.

Gemüt nennt man die Seele als Prinzip der Gefühle und Reigungen, gleichbedeutend mit Herz, dem Kopfe entgegengesetzt. Gemütslosigkeit ist deshalb der Mangel an regem Mitgefühl, an Wohlwollen, Dankbarkeit u. s. w. In die Verschiedenheiten, wie das G., d. i. Gefühle und Reigungen, sich ausbildet und darstellt, setzt man die Gemütsart des Menschen. Diese bezieht sich sowohl auf die Grade des Gefühls als auf die Arten der Gefühle, welche bei einem Menschen vorherrschend sind. In letzterer Beziehung gibt es eine finstere und trübe, oder eine heitere und muntere, eine furchtsame und eine wadere Gemütsart. Das G. ist schwach, wenn der Mensch äußern Einwirkungen und den dadurch hervorgerufenen Gefühlen keine innere Gegenkraft entgegenstellen kann, stark, wo dies der Fall ist. Unmittelbar mit der Stärke des G. hängt dessen Kraft zusammen, welche sich in der Bestimmung des Willens zur That äußert. Im allgemeinen wird die Gemütsart durch den ganzen Gang der individuellen geistigen Entwicklung bestimmt; sie drückt die vorherrschende Richtung aus, welche die Reigungen und Gefühle eines Menschen genommen haben. Gemütslichkeit legt man einem Menschen bei, der durch seine eigene Gemütsäußerung das G. eines andern Menschen in einen angenehmen Zustand versetzt. Gemütsbewegungen nennt man alle stärkern, oft rasch und plötzlich eintretenden Abänderungen der vorhandenen Gemütslage, also namentlich die stärkern Gefühle und Begehrungen, die Affekte und Leidenschaften, welche beide die Griechen mit dem Worte *Pathos* umfaßten. Das Gegenteil der Gemütsbewegungen bezeichnet das Wort *Gemütsruhe*, welches nicht einen gänzlichen Mangel aller geistigen Regsamkeit, sondern ein solches Verhältnis der den Seelenzustand zusammensetzenden Bewegungen bezeichnet, in welchem die Bedingungen der Besinnung und Überlegung nicht aufgehoben sind. Heftige Gemütsbewegungen wirken oft lange nach und können dem Leben schädlich werden. Vgl. Jungmann, »Das G. und das Gefühlsvermögen der neuern Psychologie« (Jnnbr. 1869). (S. Gefühl, psychologisch.)

Gemütsbewegungen, s. unter Gemüt.

Gemütskrankheiten nennt man bisweilen die Geisteskrankheiten (s. d.) überhaupt, dann besonders diejenigen, bei welchen der Kranke vorzugsweise mit sich selbst und seinen eigenen Zuständen beschäftigt ist. Schon heftige Leidenschaften, welche die Ruhe des Herzens stören und dadurch eine innere Verwirrung hervorbringen, nähern sich den Gemütskrankheiten, z. B. heftige Liebe, Eifersucht u. s. w. Vorzugsweise gehört zu ihnen die Melancholie (s. d.).

Gemütsruhe, s. unter Gemüt.

Gemütsstörung, eine euphemistische Bezeichnung für Gemütskrankheit; vgl. auch Leiden.

Génant (frz.), s. u. Gêno. [schaft.

Genappe, Stadt in der belg. Provinz Brabant, 7 km im NO. von der Arrondissementsstadt Nivelles, an der Dyle, in 106 m Höhe, Station der Linie Manage-Wavre der Belgischen Staatsbahn, zählt 1700 E. und hat Woll- und Baumwollwebereien, sowie Färbereien. Nach der Schlacht bei Belle-Alliance zogen sich in der Richtung auf G. die Trümmer der franz. Armee zurück; unmittelbar vor dem Orte erbeuteten am späten Abend des 18. Juni 1815 die verfolgenden Preußen den Reifswagen Napoleons I., den letzterer kaum verlassen hatte.

Genast (Franz Eduard), namhafter deutscher Schauspieler und Sänger, geb. 15. Juli 1797 zu Weimar als der Sohn des Schauspielers Anton G. (ursprünglich Kynast, geb. 1765 zu Drachenberg in Schlesien, gest. 4. März 1831), eines geborenen Schlesiens, der als ausübender Künstler und namentlich als Gehilfe Goethes in der Regie des weimarschen Hoftheaters (1793—1817), an dem er seit 1791 wirkte, sich bekannt machte und von Goethe oft ehrenvoll erwähnt wird. Eduard G. widmete sich gleichfalls der Bühne und hatte das Glück, daß sein Talent von Goethe und Ludw. Tieck mit Vorliebe gepflegt, seine musikalische Ausbildung von Cberwein und Häser geleitet und von Karl Maria von Weber vollendet wurde. Nachdem er 1814 die Bühne zum ersten mal als Sänger betreten, ward er 1817 in Dresden, dann in Hannover engagiert und ging nach einem Gastspiel in Prag 1818 an das leipziger Theater, auf welchem er den Grund zu seinem Rufe als Sänger und Schauspieler legte. Als Künftner 1828 das Theater aufgab, führte G. die Leitung der Bühne in Magdeburg, bis er 1829 mit seiner Gattin ein lebenslangliches Engagement am Hoftheater zu Weimar annahm. Er zog sich 1852 von der Oper zurück, um sich einzig dem Schauspiel zu widmen. Statt der von ihm 1860 nachgesuchten Pensionierung erhielt er die Ehrenmitgliedschaft der weimarer Bühne, trat aber seitdem nur selten auf, zuletzt 1864 zu seinem 50jährigen Künstlerjubiläum. G. war als Sänger und Schauspieler gleich ausgezeichnet. Mit schöner männlicher Gestalt vereinte sich bei ihm ein kraftvolles Organ und reicher Stimmfonds. Diese Mittel gaben ihm den weitesten Wirkungskreis auf der Bühne. Er spielte den Obersforster in den »Jägern« und den Figaro, den Alp in Raupachs »Zeitgeist« und den Masaniello, den alten Busch in Wehners »Räuschen« und den Rappyr (der von Marschner für ihn geschrieben war), den Wallenstein und den Don Juan mit gleicher Vollkommenheit. Als Schauspieler blieb er den Lehren Goethes und den Vorbildern der klassischen Bühnenszeit treu; doch trat sein Idealismus nie mit der Natürllichkeit in Gegensatz. G. hat sich auch als Komponist durch Lieder,

Balladen und zwei Opern (»Der Verräter in den Alpen« und »Die Sonnenmänner«) bekannt gemacht. Höchst interessant ist sein autobiographisches Werk »Aus dem Tagebuch eines alten Schauspielers« (4 Bde., Lpz. 1862—66). G. starb 3. Aug. 1866 in Wiesbaden.

G. s. Gattin, Karoline Christine G., geb. 31. Jan. 1800 zu Kassel, Tochter Wilhelm Böhlers, eines vorzüglichen Schauspielers, war erst Klavierspielerin und debütierte als Opernsängerin 1814 in Frankfurt a. M. als Villa, ging aber unter Leitung von Sophie Schröder in Prag zum Schauspiel über und wurde 1817 von Käftner als erste Liebhaberin für die leipziger Bühne engagiert. Seit 1820 mit G. vermählt, teilte sie seitdem die künstlerischen Erfolge ihres Gatten. Rollen wie die Prinzessin im »Tasso«, Minna von Barnhelm, Thella im »Wallenstein« entsprachen ihrem Talent und ihrer Natur am meisten. Besonders war ihre Darstellung der Donna Diana eine vollendete Leistung. Auch als sie später zu dem ältern Fach überging, leistete sie noch Vorzügliches. Sie starb 15. April 1860 zu Weimar.

Genast (Karl Albert Wilhelm), Sohn der beiden vorigen, geb. 30. Juli 1822 zu Leipzig, besuchte das Gymnasium zu Weimar, studierte 1841—45 zu Jena und Heidelberg die Rechte und beteiligte sich 1848 und 1849 lebhaft an der polit. Bewegung. Im J. 1850 wurde er zum Staatsanwalt für den Neustädter, 1852 für den Weimarschen Kreis ernannt. Als Mitglied des weimarschen Landtags hat G. namentlich durch seine Bestrebungen für Abschaffung der Todesstrafe auch über die Grenze seines Heimatlandes hinaus sich bekannt gemacht. Der Jena-Neustädter Wahlkreis wählte ihn 1867 in den Norddeutschen und 1871 in den Deutschen Reichstag, wo er der national-liberalen Partei angehörte. Im J. 1872 trat er als Regierungsrat in das weimarsche Ministerium; seit 1873 ist er auch Präsident der Landesynode. Unter seinen litterarischen Arbeiten sind hervorzuheben die Trauerspiele »Bernhard von Weimar« (Weim. 1853) und »Florian Geyer« (Weim. 1857), das Festspiel »Der Deutschen Hort« (Weim. 1863), die Romane »Das hohe Haus« (4 Bde., Lpz. 1862), »Der Köhlergraf« (4 Bde., Lpz. 1867) und verschiedene Novellen.

Genazzano, malerisch gelegener Flecken in der Provinz und dem Bezirke Rom, 56 km östlich von Rom, in fruchtbarer Umgegend, zählt (1881) 4008 E. Die die Stadt beherrschende Baronialburg der Colonna ist mittels einer Zugbrücke zugänglich. Auf einer Höhe steht die Wallfahrtskirche Sta. Maria del buon Consiglio.

Gendarmen (gens d'armes, gens armata, d. i. Waffenleute) hießen ursprünglich in Frankreich alle Bewaffneten. Als Karl VII. 15 adelige Ordonnanzkompanien, jede von 100 Lanzen zu 6 Reitern, 1445 errichtete, befand sich in jeder Lanze ein Schweregepanzter, welcher vorzugsweise Homme d'armes genannt wurde. Ihre Mehrzahl hieß Gens d'armes und die Gesamtheit dieser geharnischten, mit Lanze, Schwert und Streitart auf gepanzerten (verdeckten) Hengsten kämpfenden Edelleute war die Gendarmerie. Im Verlauf der Zeit erlitten in Frankreich die G. mannigfache Umformungen in ihrer Organisation und Bewaffnung. In deutschen Heeren erhielten dem entsprechend auch einzelne bevorzugte schwere Reiterregimenter den Namen G., so in Preußen. Die französischen G. wurden während der

Vortrag wurde ihm von Jena die philos. Doktorwürde zuteil. Im J. 1871 nach dem Kriege, während dessen zahlreiche patriotische Gedichte von ihm erschienen, brachte er Kleists «Hermannsschlacht» in einer Bearbeitung auf die Bühne (Berl. 1871). Seit 1879 hat G. seinen ständigen Wohnsitz wieder in Berlin genommen, wo er seitdem im dortigen Victoria-Lyceum ausschließlich über Shakspeare liest. Seine litterarhistor. und dramaturgischen Werke sind: «Geschichte der Shakspeare'schen Dramen in Deutschland» (Lpz. 1870), «Shakspeare's Leben und Werke» (Hildburgh. 1871), «Das deutsche Theater und die Reformfrage» (Berl. 1877), «Die engl. Mitternachtsspiele» (Berl. 1878), «Lehr- und Wanderjahre des deutschen Schauspiels» (Berl. 1882); ferner schrieb er «Poetische Abende» (2. Aufl., Erfurt 1882).

Genée (Ottilie), Schwester der vorigen, Schauspielerin und Directrice, geb. 4. Aug. 1834 zu Dresden, war hier längere Zeit am Resmüllerschen Theater für jugendliche Rollen engagiert und wandte sich 1866 nach Amerika. Nachdem sie hier an zahlreichen Bühnen gespielt, auch Direktion geführt hatte, zog sie sich infolge ihrer Vermählung mit Charles Frißsch vom Theater zurück und leitete ein Erziehungsinstitut in San-Francisco. Seit 1878 dirigiert sie jedoch wieder eine Bühne.

Genehmigung (*Ratio habitation*) eines Rechtsgeschäfts hat für den Bestand und die Gültigkeit des letztern eine wesentliche Bedeutung, wenn sie nach dessen Vornahme erfolgt und dasselbe ohne sie nicht vollwirksam wäre. Die G. findet sich bei ungültigen Rechtsgeschäften, die nicht absolut nichtig, sondern nur angreifbar sind, z. B. wegen Zwangs und Irrthums, und bedeutet hier einen Verzicht auf das Anfechtungsrecht. Sie findet sich ferner bei Handlungen, welche wegen mangelnder Handlungs- oder Dispositionsfähigkeit des Handelnden nicht die erwünschte Wirkung haben, z. B. vom Mündel ohne Genehmigung des Vormunds abgeschlossen sind. Immer aber wirkt die G. im allgemeinen zurück auf den Moment des Geschäftsabschlusses, d. h. sie bewirkt, daß das Rechtsgeschäft so angesehen wird, als sei es von Anfang an vollkommen rechtswirksam gewesen. Voraussetzung des Eintritts dieser Wirkung ist natürlich stets, daß die G. auch wirklich von seiten desjenigen ausgehe, dessen Konsens das Geschäft vollwirksam machen würde, und daß sie eine ernstliche sei. Zu unterscheiden von der G. ist die Anerkennung (s. d.).

Genelli (Joh. Bonaventura), einer der genialsten Zeichner und Maler der neuern Zeit, geb. 28. Sept. 1798 zu Berlin, erhielt seinen Unterricht in der Kunst von seinem Vater und von seinem Oheim Hans Christian G., sowie eine Zeit lang auf der Akademie seiner Vaterstadt; 1822 ging er nach Italien, wo er bis 1832 in Rom lebte. Für seine Jugendentwicklung waren der Umgang im gräflich Hohensteinschen Hause, sowie die Beziehungen zum Grafen Jochenheim besonders wichtig. Der Drang der Ideenproduktion und Lust am Erfinden waren so vorwaltend, daß er sich damals nur schwer zur Vollenbung größerer Darstellungen entschließen konnte. Nach seiner Rückkehr aus Italien wandte sich G. nach Leipzig, wo er in dem sog. Römischen Hause des Dr. Härtel Scenen aus der Bacchusfabel und anderes zu malen übernahm, aber nur einige kleine Bilder über den Fenstern und die Komposition für die Saaldecke (Bacchus unter den Mäusen) abschloß. Im J. 1836 nach München über-

gesiedelt, hatte G. lange Jahre mit den drückendsten Sorgen zu kämpfen; die genialen Kompositionen, die ihm gleichwohl in Fülle entströmten, fanden nur in engem Kreise Anerkennung; öffentliche Aufgaben wurden ihm nicht zuteil. Im J. 1859 erhielt er eine Einladung des Großherzogs Karl Alexander nach Weimar, wo ihm nunmehr Ruhe gegeben war, größern Arbeiten obzuliegen. Seitdem erst beschäftigte er sich vornehmlich mit der Olstechnik und führte in schneller Aufeinanderfolge eine Reihe großer Gemälde für den Grafen von Schack in München aus: Raub der Europa (Karton dazu in der Nationalgalerie zu Berlin; frühere Komposition, in Aquarell, im Privatbesitz in Leipzig), Herkules bei Omphale, Theatervorhang, Bacchusschlacht, Verheißung Abrahams (Kartons zu den beiden letzten im Städtischen Museum zu Leipzig, welches noch mehrere andere bedeutende Aquarelle u. s. w. von G. besitzt). G. starb 13. Nov. 1868 zu Weimar.

Seine zahlreichen Zeichnungen und Aquarelle, die sich auf dem Gebiete des Klassischen, Phantastischen und in den Labyrinth des Lebens bewegen, sind überall durch ganz Deutschland zerstreut worden. Zu seinen ersten Schöpfungen in München gehört Loths Einkehr in Joar (gestochen von H. Schüb.). Außerdem sind von seinen Werken noch besonders hervorzuheben: vier größere, sehr vollendete Aquarellbilder im Besitz des Barons von Sina in Wien (Asop auf einem Brunnen sitzend und den Hirten Fabeln erzählend; Homer, dem Volle seine Gesänge vortragend; Apoll unter den Hirten; Sappho, ihre Gedichte den Frauen vortragend), 49 Kompositionen zu Homer (gestochen von H. Schüb., Stuttg. 1844), 36 Umrisse zu Dante's «Göttlicher Komödie» (ebenfalls gestochen von Schüb., Münch. 1840 fg.; neue Ausg., Lpz. 1866), das «Leben einer Hexe» (10 Blatt, Originale in der Nationalgalerie zu Berlin, gestochen von Merz und Gonyenbach, Düsseldorf. 1860), «Aus dem Leben eines Wüstlings» (Originalzeichnungen im Privatbesitz in Leipzig, 18 Tafeln, lithographiert von G. Koch in Kassel, Lpz. 1866). Für den Großherzog von Weimar malte er Jupiter im Schutze der Nacht auf Liebesabenteuer ausgehend. G.'s Kompositionen sind reich an neuen und frappanten Ideen, sowie voller Phantasie und Ursprünglichkeit. Sie zeichnen sich durchweg durch hohe Reinheit der Formensprache, edle Idealität der Auffassung und Poesie der Erfindung aus; er liebte es, seine Fabeln sich selber zu dichten, und hat in diesem Sinne außer den obengenannten Cyklen einen unveröffentlichten (Scenen aus dem Leben der Titania) und einen zweiten entworfen, welcher, von Merz, Schüb. und Gonyenbach in Kupfer gestochen (Lpz. 1867), unter dem Titel «Aus dem Leben eines Künstlers» den Verlauf der eigenen Entwicklung G.'s schildert, ein bildnerisches Tagebuch von hohem Reize. Gegenüber den oft phantastisch-äppigen Kompositionen früherer Zeit tragen besonders diejenigen seiner letzten zehn Lebensjahre den Stempel der Abklärung und Vollenbung. Ein Bild, Bacchus unter den Seeräubern (vom Grafen von Schack bestellt), kam nicht mehr zur Ausführung; den Karton besitzt das großherzogl. Museum zu Weimar. Zu den Werken aus letzter Zeit gehört außer den obengenannten Olgemälden eine Darstellung des Sisyphus, wie ihn der Todesengel vom Mahle hinwegführt, eine ergreifend großartige Komposition (Aquarell in der Akademie zu Wien). Sein künstlerischer

gewisse, aus der Verwandtschaft abzuleitende Ansprache handelt; so namentlich bei Erbschaftsstreitigkeiten. Die ältesten Spuren der G. finden sich in den Stammverzeichnissen der Helden der alten Welt, und schon die Israeliten hatten eigene Beamte, welchen die Anfertigung von Stammverzeichnissen übertragen war. Ein weiteres Feld fand dieselbe durch die größere Ausbildung der Staaten und vor allem durch die Gliederung der Staatsbürger in verschiedene, zum Teil bevorzugte Klassen. Der Mangel an Kritik in der Geschichte und die Sucht, den Großen zu schmeicheln, brachte seit dem 15. Jahrh. die sinnlosesten Fabeln in die G. Abnen wurden erlogen und manche Geschlechter nicht nur auf die Zeit Karls d. Gr., sondern sogar auf die Helden des Trojanischen Kriegs zurückgeführt. Indessen vermögen nur wenige Familien der regierenden Fürstenhäuser und des hohen Adels ihre Abnen über das 11. Jahrh. zurückzuführen, und zwar aus dem Grunde, weil erst um diese Zeit Familiennamen vorkommen, die im 12. und 13. Jahrh. nach und nach gewöhnlicher wurden. Bekannt als voll von falschen Angaben ist namentlich Rügners »Turnierbuch« (Simmern 1527). Auch Reusner und Hennings, Ende des 16. Jahrh., konnten sich in ihren genealog. Arbeiten zu keiner wirklich histor. Ansicht erheben.

Eine lichtvollere Behandlung der G. begann zuerst in Frankreich durch Duchesne, Saint-Martin, Hoyer, Chifflet, Lancelot le Blond u. a., in England besonders durch Dugdale. Nittersbusius in Altdorf (gest. 1670) und Spener in Wittenberg (gest. 1730) waren die ersten, welche die G. auf den urkundlichen Beweis gründeten und sie mit der Heraldik (s. d.) verbanden. Die von ihnen betretene Bahn verfolgten dann in Deutschland Adnig, von Imhof und namentlich Häbner in den »Genealog. Tabellen« (4 Bde., Lpz. 1725—33; neue Aufl. 1737—66), denen Lenz »Erläuterungen« (Lpz. 1756), die Königin Sophia von Dänemark »Supplementtafeln« (6 Bgn., Kopenh. 1822—24) hinzufügte; außerdem Gebhardi, Ransit, Edhardt, Treuer, Gatterer, der durch seinen »Abriss der G.« (Witt. 1788) die wissenschaftliche Behandlung derselben begründete; dann Wätter in den »Tabulae genealogicae« (6 Bgn., Witt. 1768), Koch in den »Tables généalogiques des maisons souveraines d'Europe« (deutsch, Berl. 1808), Roiguel in den »Genealog. Tabellen« (Halle 1810); Cohns »Stammtafeln zur Geschichte der deutschen Staaten und der Niederlande« (Braunsch. 1871) sind eine ganz selbständige neue Bearbeitung derselben. Für den Handgebrauch eignen sich besonders Dertels »Genealog. Tafeln zur europ. Staatengeschichte des 19. Jahrh.« (3. Aufl., Lpz. 1877) und Grottes »Stammtafeln« (Lpz. 1877). Eine sehr umfassende, jedoch der detaillierten Daten entbehrende Arbeit ist Hopfs »Histor.-genealog. Atlas« (Bd. 1 u. 2, »Deutschland«, Gotha 1858—61).

Unter den vielen Genealogischen Taschenbüchern hat sich bis in die neueste Zeit der »Gothaische genealog. Hofkalender« (seit 1764, in deutscher und franz. Ausgabe) und das »Genealog. Taschenbuch der deutschen gräf. Häuser« (seit 1828) erhalten, wozu seit 1851 noch das »Genealog. Taschenbuch der deutschen freiherrlichen Häuser« gekommen ist. Ein »Genealog. Taschenbuch der adeligen Häuser« erscheint seit 1876 in Brauu.

Genealogisches Natursystem, s. unter Descendenztheorie, s. unter Darwinismus.

Genealogische Taschenbücher, s. unter Genealogie.

Geneaomie (grch.), Lehre von den Naturgesetzen, die sich in dem Wesen der Stamm- und Geschlechtsangehörigen kundgeben.

Genée (Richard), Komponist und Dichter, geb. in Danzig 7. Febr. 1823, war seit 1848 als Operndirigent an den Bühnen zu Neval, Riga, Köln, Aachen, Düsseldorf, Danzig, Mainz, Schwerin, Prag und seit 1868 in Wien thätig. Er schrieb zunächst zahlreiche Lieder, Duette, Terzette und Chöre meist humoristischen Inhalts, zu denen er meist selbst die Texte verfasste. In Wien übersetzte er auch zahlreiche Opern- und Operettentexte. Eine romantisch-komische Oper »Der Weiger aus Tirol«, deren Text und Musik er verfasste (1867 in Danzig), ging mit Beifall über viele Bühnen. Eine romantische Oper »Am Rünenstein«, in Prag 1867 gemeinsam mit Friedrich von Flotow komponiert, fand weniger Verbreitung. Im J. 1876 schrieb er in Wien die dreistimmige Operette »Der Seeladett«, die die weiteste Verbreitung fand und in viele Sprachen übersetzt wurde. Dem folgten die Operetten: »Nanon, die Wirtin vom Goldenen Lamm« (1877), »Die letzten Mohikaner« (1878), »Nisida« (1880), »Rosina« (1881). Als Librettist ist er, meist in Mitarbeiterchaft mit F. Zell, auch an vielen Operetten von J. Strauß, J. von Suppé, C. Milföder u. a. beteiligt und trug durch diese Thätigkeit nicht wenig dazu bei, daß die franz. Operetten allmählich Boden verloren und die sich mehr der komischen Oper nähernden wiener Operetten das Repertoire beherrschten. Seit 1878 lebt G. auf seiner Besitzung in Brekbaum bei Wien, nur als Komponist und Librettist thätig.

Genée (Rudolf), Bruder des vorigen, Schriftsteller und Shakspeare-Vorleser, geb. 12. Dez. 1824 in Berlin, besuchte daselbst zunächst das Gymnasium zum Grauen Kloster und erlernte dann bei Professor Gubik die Holzschnidekunst, wandte sich aber bald literarischer Thätigkeit zu. Im J. 1847 veröffentlichte er ein republikanisches Trauerspiel »Ziska vom Kelch«. Die Bewegung des J. 1848 leitete ihn auf das Gebiet der Satire. Ein kleines dramatisches Genrebild »Müller und Schulze«, welches die deutsch-östr. Fehde von 1850 (Bronnzell und Olmütz) parodierte, errang großen Erfolg. Danach folgten mehrere kleine Lustspiele, die mit Beifall aufgenommen wurden (»Gesammelte Komödien«, Berl. 1879), sowie die phantastische Komödie »Das Wunder« und das Lustspiel »Ein neuer Timon« (1858). G. trat 1859 in die Redaktion der kurz zuvor gegründeten »Danziger Zeitung« und übernahm 1861 die Redaktion der »Coburger Zeitung«, die er drei Jahre lang führte. Nachdem er schon in Danzig einige Vorlesungen über dramatische Frauencharaktere gehalten, erschienen dieselben unter dem Titel »Frauentranz« (Berl. 1862). In Coburg begann er 1865 seine öffentlichen Shakspeare-Vorlesungen, die er zunächst in Nürnberg und München, dann in Dresden, Berlin u. s. w. fortsetzte und mit denen er glänzende Erfolge erzielte. Diese Thätigkeit verband er bald mit umfangreichen literarischen Arbeiten über Shakspeare, in denen er gegen die herrschende willkürliche und ausschweifende Interpretationsucht opponierte und der objektiven histor. Kritik Geltung zu verschaffen suchte. Für eine Arbeit über Rhythmus der Sprache und

Vortrag wurde ihm von Jena die philos. Doktorwürde zuteil. Im J. 1871 nach dem Kriege, während dessen zahlreiche patriotische Gedichte von ihm erschienen, brachte er Kleists «Hermannsschlacht» in einer Bearbeitung auf die Bühne (Berl. 1871). Seit 1879 hat G. seinen ständigen Wohnsitz wieder in Berlin genommen, wo er seitdem im dortigen Victoria-Lyceum ausschließlich über Shakspeare liest. Seine litterarhistor. und dramaturgischen Werke sind: «Geschichte der Shakspeare'schen Dramen in Deutschland» (Lpz. 1870), «Shakspeare's Leben und Werke» (Hilfsburgh. 1871), «Das deutsche Theater und die Reformfrage» (Berl. 1877), «Die engl. Mirakelspiele» (Berl. 1878), «Lehr- und Wanderjahre des deutschen Schauspiels» (Berl. 1882); ferner schrieb er «Poetische Abende» (2. Aufl., Erfurt 1882).

Genée (Dittlie), Schwester der vorigen, Schauspielerin und Direktrice, geb. 4. Aug. 1834 zu Dresden, war hier längere Zeit am Neumüller'schen Theater für jugendliche Rollen engagiert und wandte sich 1866 nach Amerika. Nachdem sie hier an zahlreichen Bühnen gespielt, auch Direktion geführt hatte, zog sie sich infolge ihrer Vermählung mit Charles Friess vom Theater zurück und leitete ein Erziehungsinstitut in San-Francisco. Seit 1878 dirigiert sie jedoch wieder eine Bühne.

Genehmigung (*Rati hab it i o n*) eines Rechtsgeschäfts hat für den Bestand und die Gültigkeit des letztern eine wesentliche Bedeutung, wenn sie nach dessen Vornahme erfolgt und dasselbe ohne sie nicht vollwirksam wäre. Die G. findet sich bei ungültigen Rechtsgeschäften, die nicht absolut nichtig, sondern nur angreifbar sind, z. B. wegen Zwangs und Irrtums, und bedeutet hier einen Verzicht auf das Anfechtungsrecht. Sie findet sich ferner bei Handlungen, welche wegen mangelnder Handlungs- oder Dispositionsfähigkeit des Handelnden nicht die erwünschte Wirkung haben, z. B. vom Mädel ohne Genehmigung des Vormunds abgeschlossen sind. Immer aber wirkt die G. im allgemeinen zurück auf den Moment des Geschäftsabschlusses, d. h. sie bewirkt, daß das Rechtsgeschäft so angesehen wird, als sei es von Anfang an vollkommen rechtswirksam gewesen. Voraussetzung des Eintritts dieser Wirkung ist natürlich stets, daß die G. auch wirklich von seiten desjenigen ausgehe, dessen Konsens das Geschäft vollwirksam machen würde, und daß sie eine ernstliche sei. Zu unterscheiden von der G. ist die Anerkennung (s. d.).

Genelli (Joh. Bonaventura), einer der genialsten Zeichner und Maler der neuern Zeit, geb. 28. Sept. 1798 zu Berlin, erhielt seinen Unterricht in der Kunst von seinem Vater und von seinem Oheim Hans Christian G., sowie eine Zeit lang auf der Akademie seiner Vaterstadt; 1822 ging er nach Italien, wo er bis 1832 in Rom lebte. Für seine Jugendentwicklung waren der Umgang im gräflich Zintensteinschen Hause, sowie die Beziehungen zum Grafen Jegenheim besonders wichtig. Der Drang der Ideenproduktion und Lust am Erfinden waren so vorwaltend, daß er sich damals nur schwer zur Vollenbung größerer Darstellungen entschließen konnte. Nach seiner Rückkehr aus Italien wandte sich G. nach Leipzig, wo er in dem sog. Römischen Hause des Dr. Härtel Szenen aus der Bacchusfabel und anderes zu malen übernahm, aber nur einige kleine Bilder über den Jenseits und die Komposition für die Saaldede (Bacchus unter den Musen) abschloß. Im J. 1836 nach München über-

gesiedelt, hatte G. lange Jahre mit den drückendsten Sorgen zu kämpfen; die genialen Kompositionen, die ihm gleichwohl in Fülle entströmten, fanden nur in engem Kreise Anerkennung; öffentliche Aufgaben wurden ihm nicht zuteil. Im J. 1859 erhielt er eine Einladung des Großherzogs Karl Alexander nach Weimar, wo ihm nunmehr Ruhe gegeben war, größeren Arbeiten obzuliegen. Seitdem erst beschäftigte er sich vornehmlich mit der Oltechnik und führte in schneller Aufeinanderfolge eine Reihe großer Gemälde für den Grafen von Schach in München aus: Raub der Europa (Karton dazu in der Nationalgalerie zu Berlin; frühere Komposition, in Aquarell, im Privatbesitz in Leipzig), Vertuldes bei Omphale, Theatervorhang, Bacchusschlacht, Verheißung Abrahams (Kartons zu den beiden letzten im Städtischen Museum zu Leipzig, welches noch mehrere andere bedeutende Aquarelle u. s. w. von G. besitzt). G. starb 13. Nov. 1868 zu Weimar.

Seine zahlreichen Zeichnungen und Aquarelle, die sich auf dem Gebiete des Klassischen, Phantastischen und in den Labyrinth des Lebens bewegen, sind überall durch ganz Deutschland zerstreut worden. Zu seinen ersten Schöpfungen in München gehört Loths Einkehr in Joar (gestochen von H. Schäg). Außerdem sind von seinen Werken noch besonders hervorzuheben: vier größere, sehr vollendete Aquarellbilder im Besitz des Barons von Sina in Wien (Hosop auf einem Brunnen sitzend und den Hirten Fabeln erzählend; Homer, dem Bolle seine Gesänge vortragend; Apoll unter den Hirten; Sappho, ihre Gedichte den Frauen vortragend), 49 Kompositionen zu Homer (gestochen von H. Schäg, Stuttg. 1844), 36 Umrisse zu Dante's «Göttlicher Komödie» (ebenfalls gestochen von Schäg, Münch. 1840 fg.; neue Ausg., Lpz. 1865), das «Leben einer Hexe» (10 Blatt, Originale in der Nationalgalerie zu Berlin, gestochen von Merz und Gönzenbach, Düsseldorf. 1860), «Aus dem Leben eines Wüstlings» (Originalzeichnungen im Privatbesitz in Leipzig, 18 Tafeln, lithographiert von G. Koch in Kassel, Lpz. 1866). Für den Großherzog von Weimar malte er Jupiter im Schutze der Nacht auf Liebesabenteuer ausgehend. G.'s Kompositionen sind reich an neuen und frappanten Ideen, sowie voller Phantasie und Ursprünglichkeit. Sie zeichnen sich durchweg durch hohe Reinheit der Formen, Sprache, edle Idealität der Auffassung und Poetik der Erfindung aus; er liebte es, seine Fabeln sich selber zu dichten, und hat in diesem Sinne außer den obengenannten Cyllen einen unveröffentlichten (Szenen aus dem Leben der Titania) und einen zweiten entworfen, welcher, von Merz, Schäg und Gönzenbach in Kupfer gestochen (Lpz. 1867), unter dem Titel «Aus dem Leben eines Künstlers» den Verlauf der eigenen Entwicklung G.'s schildert, ein bildnerisches Tagebuch von hohem Reize. Gegenüber den oft phantastisch-äppigen Kompositionen früherer Zeit tragen besonders diejenigen seiner letzten zehn Lebensjahre den Stempel der Abklärung und Vollenbung. Ein Bild, Bacchus unter den Seeräubern (vom Grafen von Schach bestellt), kam nicht mehr zur Ausführung; den Karton besitzt das großherzogl. Museum zu Weimar. Zu den Werken aus letzter Zeit gehört außer den obengenannten Ölgemälden eine Darstellung des Sisyphus, wie ihn der Todesengel vom Mahle hinwegführt, eine ergreifend großartige Komposition (Aquarell in der Akademie zu Wien). Sein künstlerischer

Nachlaß ist zum Teil in Privatbesitz, zum Teil in die Sammlungen des Königs von Bayern und der wiener Akademie übergegangen. Mit Veröffentlichung einzelner ausgewählter Blätter ist in dem »Satura« betitelten Werke (Eps. 1870) begonnen worden. Wenn auch lange in unbilliger Weise vernachlässigt und mißverstanden, hat doch G. am Abend seines Lebens warme Anerkennung gefunden, die immer größere Ausdehnung gewinnt. An Carstens anknüpfend, vertritt er mit einer Entschiedenheit, die oft etwas Fremdartiges hatte, die klassische Richtung, wie er seine Bildung überhaupt fast ausschließlich der Antike verdankt, aber den Reichtum der innern Welt, den er in seinen Bildgebichten ausgießt, und die Frische und Kraft seiner Lebensführung zeigten, daß er an den besten Elementen unserer modernen Zeit teilgehabt hat.

G.'s Sohn, Camillo G., geb. 30. März 1840, ebenfalls Maler, ein begabter, hoffnungsvoller Jüngling, starb noch vor dem Vater, 19. Jan. 1867. — G.'s Tochter, Gabriele G., geb. zu Berlin 1838, erwarb sich auf mehreren Bühnen Nord- und Süddeutschlands einen trefflichen Ruf als Schauspielerin und widmete sich auch der Anleitung junger Kräfte zum dramatischen Fache. Sie starb 1879. — G.'s Großvater, Franciscus Josephus G., war Kunststicker und kam nach vielbewegtem Wanderleben im letzten Drittel des 18. Jahrh. über Kopenhagen nach Berlin. — G.'s Vater, Jāns oder Janus G., geb. 1771 in Kopenhagen, gest. 1812 in Berlin, war ein tüchtiger Landschafts- und Porträtmaler, zu dessen besten Werken einige Harzbilder gehören. — Hans Christian G., Bruder des letztern, geb. 23. April 1763, gest. 30. Dez. 1824 zu Berlin, war als Zeichner und gelehrter Architekt an der berliner Akademie thätig. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Idee einer Akademie der bildenden Künste« (Braunschw. 1800), »Ästhetische Briefe über Vitruv's Baukunst« (2 Hefte, Berl. 1801—4) und »Das Theater zu Athen« (Berl. 1818).

Genöpl, Genöpl oder **Genipplraut**, f. **Achillea**.

Genöra (lat.), Plural von **Venus** (f. d.).

General, die höchste militärische Rangklasse, welche indessen wieder mehrere Grade hat: **Generalfeldmarschall**, G. der Infanterie (in der österr. Armee **Feldzeugmeister**) oder **Kavallerie**, **Generalleutnant**, **Generalmajor**. Den Titel G., wie die ganze militärische Rangordnung im 16. Jahrh. entstanden, führte zuerst bei den Spaniern der Oberbefehlshaber des Heers, bei den Deutschen hieß er auch wohl **Generaloberst**. Der Stellvertreter (Cotenant) des G. wurde später **Generalleutnant** genannt, und der den täglichen Dienst im Felde leitende **Oberstfeldwachtmeister** **Generalwachtmeister**, schließlich **Generalmajor**. **Feldmarschall** (f. d.) hieß ursprünglich der Befehlshaber der Reiterei; dann aber wurde der höchste Grad der Generalität **Generalfeldmarschall** genannt. Die nächste Rangstufe (G. der Infanterie oder Kavallerie) ist später eingeschoben worden; sie gehört den kommandierenden G. von **Armeekorps**.

General-en-Chef heißt der Höchstkommandierende einer Armee.

General nennen auch einige geistliche Orden, z. B. Dominikaner und Jesuiten, ihren obersten Vorsteher.

Generalabte, f. **Archimandriten**.

Generaladjutant, ein Adjutant mit der Charge des Generals; ein solcher kommt nur bei Souverä-

nen vor, deren Adjutanten niedern Grades die Bezeichnung **Flügeladjutanten** haben, während die bei ihrer Person Adjutantendienste verrichtenden Generale den Titel G. führen.

Generaladvokat (*avocat général*), in Frankreich und Österreich der Titel des Gehilfen des Generalprokurators.

Generalanwalt (*Attorney general*), f. unter **Staatsanwaltschaft**.

General-Artilleriekomitee, ein in Preußen zur Begutachtung wichtiger artilleristischer Fragen gebildetes Komitee, das von dem Generalinstrukteur der Artillerie präsiert wird und dessen stimmberechtigende Mitglieder aus den in Berlin garnisonierenden höhern Artillerieoffizieren entnommen werden. Das G. tritt nur auf besondere Veranlassung zusammen und zählt nur Mitglieder, die andere Dienststellen bekleiden. Das für fortifikatorische und Fragen des Ingenieurwesens gebildete **Ingenieurkomitee** besteht dagegen aus Mitgliedern, die demselben ständig zugeteilt sind; es wird von einem General präsiert und gliedert sich in zwei Abteilungen zu je zwei Sektionen.

Generalarzt steht im deutschen Heere an der Spitze des Medizinalwesens eines jeden Armeekorps und wird deshalb auch **Korps-Generalarzt** genannt. Er steht dem kommandierenden General des Armeekorps als Sanitätsreferent zur Seite, zu seinem Ressort gehört die Aufsicht über die Ausführung des gesamten Krankendienstes, über das ärztliche Personal, die Erteilung der Instruktionen an letzteres, die Aufsicht über die Dispensieranstalten und über die für dieselben beschafften Medikamente. Ein G. erster Klasse hat den Rang eines Obersten, ein G. zweiter Klasse den eines Oberlieutenants.

Generalat bedeutet in Frankreich und einigen andern Staaten die Würde des Generals, in Österreich-Ungarn aber die Bezeichnung des Territorialbezirks, der zu einem Generalkommando gehört.

Generalauditeur, in mehreren Heeren der Chef der Militärjustizverwaltung, in andern Armeen nur die höchste Charge der Auditeurs, d. h. der Militärjustizbeamten. Ersteres ist in Preußen, das nur einen G. hat, der Fall; derselbe präsiert dem Generalauditorat, dem obersten preuß. Militärgerichtshof. Letzteres gilt für Österreich-Ungarn, das im Friedensstande des stehenden Heeres fünf Generalauditeurs zählt, von denen einer Vorstand der vierten Abteilung des Reichskriegsministeriums ist, während drei Referenten beim obersten Militärgerichtshof sind und einer als Kanzleidirektor und Referent beim Militärobergericht fungiert.

General-Baptist, f. unter **Baptisten**.

Generalbaß ist nach der ital. Bezeichnung **Basso continuo** oder bloß **Continuo** in der ursprünglichen Bedeutung eine ununterbrochen fortgehende Grundstimme, welche das ganze Tonstück zusammenhält. Eine solche Praxis bildete sich gegen Ende des 16. Jahrh. unter den Organisten aus und wurde zuerst von L. Viadana in ein System gebracht, weshalb er der Erfinder des G. genannt wird. Anfangs nur ein Notbehelf, erhielt der G. bald die Bedeutung eines Grundbasses für die Komposition, weil durch die damals stattfindende Verlegung der Melodie in die Oberstimme und überhaupt durch die Ausbildung des Solofangs für den musikalischen Satz ein Fundament und eine an dasselbe gebundene, von den Singstimmen unabhängige Harmonie notwendig geworden war. Viadana hat in seinen

100 geistlichen Konzerten mit Basso continuo, welche er 1603 herausgab, ein solches Fundament geschaffen und damit den Anstoß gegeben zur Ausbildung einer ganz neuen Art der Musikpraxis, der Kunst der frei erfundenen harmonischen Begleitung (Accompagnement). Diese eignet sich besonders für die Tasteninstrumente Klavier und Orgel, für deren Entwicklung sie auch eine solche Bedeutung erlangte, daß die gesamte Orgel- und Klavierkomposition seit 1650 gleichsam auf dieser Begleitungskunst ruht. In der Kirche wurden Orgeln und Klaviere nebeneinander gebraucht, in der Oper das Klavier allein, Combalo genannt; letzteres behauptete sich bis in den Anfang des 19. Jahrh., bei den Italienern noch länger. Oft waren mehrere Orgeln und Combali vorhanden, welche neben- und miteinander wirkten. Bei Händel, der im Oratorium beide Instrumente verwandte, ist die Begleitung am höchsten ausgebildet. Für die gesamte Musik des 17. und 18. Jahrh. ist diese Kunst des Accompagnements unentbehrlich und kann ebenso wenig durch eine neuere Instrumentation ersetzt werden, wie die Farbenharmonie der großen Maler der Renaissance durch eine moderne Übermalung. Man fängt daher allgemein wieder an, die klassischen Tonwerke in der Originalgestalt aufzuführen, wodurch dieser Gegenstand jetzt von großer Bedeutung geworden ist.

Für eine solche Begleitung, sei sie auf Klavier oder Orgel, schrieb der Spieler bei Solostücken gewöhnlich den Bass und die Singstimme aus, bei Chören und Orchesterstücken meistens den Bass allein. Im erstern Falle selten, aber im letztern fast immer wurden dem Bass dann in Zahlen diejenigen Töne beigegeben, welche zu dem G. die Harmonie bilden sollten; diese über oder unter dem G. stehenden Zahlen nennt man Bezifferung. Es ist eine irrige Meinung, daß eine solche Bezifferung eigentlich den G. ausmache; sie ist nur ein Abkürzungsmittel, welches den Gang der Harmonie übersehen läßt, und als solches für den Musiker wertvoll. Den G. als Bezifferungskunst und Inbegriff aller Regeln der Harmonielehre behandeln, wie in den Schulen etwa seit 1800 geschah, ist einseitig und übertrieben; denn die Harmonieregeln sind aus dem G. nur für dasjenige Instrument zu entnehmen, auf welchem er ausgeführt wird, daher allein in einer praktischen Anleitung zur Begleitungskunst wirksam zu lehren. Die Ziffern waren schon vor Biadana da, er selber wandte sie nicht an, wohl aber andere neben und nach ihm, und so schwankte der Gebrauch beständig; Händel bedient sich weniger Ziffern, Bach vieler. Die eigentliche künstlerisch-musikalische Bedeutung des G. liegt darin, das Fundament für die frei harmonische Begleitung zu sein. Die ausführlichsten Bücher über den G. sind von Heinichen und Mattheson um 1730, von Marpurg und Daube um 1760, später von Kirnberger und Fork geschrieben. Die frühesten sind die inhaltreichsten; je weiter man sich von der alten Praxis entfernte, um so leerer wurde die zahllose Menge der Schriften, welche unter dem Titel G. erschienen ist. Aber die eigentliche Schule für G. als Kunst der Begleitung bilden die großen Meister, von denen hierin jeder seine Eigentümlichkeiten hat, deren Bewahrung allein ihre Werke zu voller Wirkung kommen läßt.

Generalbasschrift nennt man in der Musik die Zahlen, welche über oder unter der Bassstimme

stehen und die Harmonie angeben, welche auf Grund jener Bassstimme zu spielen ist. (S. Generalbass.)

Generalbeichte, s. unter Beichte.

General Court (engl.), in den meisten Staaten von Nordamerika soviel wie Parlament.

Generaldebatte, s. unter Debatte.

Generaldepositorium, s. unter Depositenwesen.

General-Erbstatthalterschaft (der Niederlande), s. unter Statthalter.

Generalfeldmarschall, in Deutschland die höchste militärische Rangstufe, dessen Inhaber im Kriege meist eine aus mehreren Armeekorps gebildete Armee befehligt. Bei feierlichen Gelegenheiten führt er statt des gezogenen Säbels oder Tragens einen Marschallstab als Zeichen seiner Würde.

Generalfeldwachtmeister, die frühere Bezeichnung des Generalmajors, bei den Franzosen *Marchal de camp* genannt. [meister.]

Generalfeldzeugmeister, s. unter Feldzeug.

Generalgewaltiger, s. Feldgewaltiger.

Generalgouverneur, in Rußland ein General, welcher an der Spitze eines der großen Militärbezirke steht; in Deutschland ein General, der in Kriegszeiten oder bei drohenden Unruhen den Oberbefehl über alle in einem bestimmten Gebiet vorhandenen Streitkräfte hat.

Generalhypothek nennt man die Verpfändung des gesamten Vermögens. Nach gemeinem Recht ist sie zulässig und es bestehen sogar geistliche Pfandrechte am ganzen Vermögen des Schuldners. Die neuern Hypothekengesetze haben sie entweder vollständig aufgehoben (z. B. das preussische, bairische und sächsische), sodas eine Hypothek nur auf ein bestimmtes einzelnes Grundstück eingetragen werden kann, oder sie haben sie (z. B. das französische, braunschweigische und mecklenburgische Recht) doch sehr beschränkt.

Generalien (lat. *Generalia*), allgemeine Angelegenheiten, im Gegensatz zu Spezialfachen; auch die allgemeinen Fragen (über Alter, Stand u. s. w.), welche einer Person bei der gerichtlichen Vernehmung zunächst vorgelegt werden, bevor auf die Sache selbst eingegangen wird.

Generalife (span.), vom arab. *Dschennat al arif*, d. h. Garten des Baumeisters, maurischer Sommerpalast in Granada.

Generalinquisitor oder Großinquisitor hieß der Beamte, welcher für ein Land dem Vortritt der Inquisition vorstand. In Spanien und Portugal wurde er vom König ernannt.

Generalinspektion, im deutschen Heere eine permanente Behörde, der die obere Leitung der Angelegenheiten einer Waffe, einer Branche u. s. w. unterstellt ist. So besteht eine G. der Artillerie, eine G. des Ingenieurkorps und der Festungen, eine G. des Militärerziehungs- und Bildungswesens. Jeder G. steht ein Generalinspekteur vor, dem ein Stab von Adjutanten beigegeben ist. In andern Staaten, z. B. in Frankreich, wird die zu bestimmten Zeiten sich wiederholende Inspizierung der Truppenabteilungen und Militäretabliements mit dem Ausdruck G. belegt; die zur Vornahme dieser Inspizierungen beordneten Generale erhalten für diese Dienstverrichtung vorübergehend den Titel Generalinspekteure.

Generalisieren (frz.), verallgemeinern, einer Regel u. dgl. eine allgemeine Anwendbarkeit geben; **Generalisation**, Verallgemeinerung.

Generalissimus war sonst in den kaiserl. Heeren der mit besonderer Machtvollkommenheit bekleidete Oberbefehlshaber, z. B. Wallenstein und Prinz Eugen.

Generalität, Allgemeinheit im Gegensatz zu Spezialität; die Gesamtheit der Generale, Generalschaft; auch Generalswürde.

Generalkapitän, früher in Venedig der Oberbefehlshaber zur See, gegenwärtig in Spanien der höchste Militärbefehlshaber einer Provinz mit dem Range eines Feldmarschalls.

Generallieutenant, die Generalscharge, dessen Träger früher der Stellvertreter des Kriegsherrn oder Feldherrn war; in Österreich-Ungarn heißt der Betreffende daher noch gegenwärtig Feldmarschalllieutenant, d. h. Stellvertreter des Feldmarschalls. Nach der Kriegsverfassung des früheren Deutschen Bundes wurde dem Bundesfeldherrn ein Stellvertreter mit dem Titel G. des Bundes zur Seite gestellt. Seit längerer Zeit ist mit der Generallieutenantscharge das Kommando einer Division oder einer mit derselben gleichstehenden Truppenabteilung verknüpft, woher die Charge in einzelnen Armeen, z. B. der französischen, den Titel Divisionsgeneral, Général de division, führt.

Generalmajor, die niedrigste Generalscharge, mit der gewöhnlich das Kommando einer Brigade verbunden ist, und die aus diesem Grunde auch in einzelnen Armeen mit der Bezeichnung Brigadegeneral benannt ist, so z. B. in Frankreich, wo der Général de brigade dem Range und den Befugnissen nach dem G. entspricht.

Generalmarsch, ein Signal, das mit der Trommel, dem Horn und der Trompete gegeben wird und die schnellste Versammlung aller an einem Orte befindlichen Truppen bedingt; da es sämtliche anwesende Truppen auf die Alarmplätze ruft, so darf der Regel nach nur der höchste Befehlshaber an einem Orte das Schlagen und Blasen dieses Signals anordnen. Ausnahmen von dieser Regel treten im Kriege z. B. bei einem plötzlichen feindlichen Überfall ein, in welchem Falle der G. von jeder Wache ausgehen kann.

Generaloberst hatte nach Fronsperger an des Kriegsherrn Statt in allem völlige Gewalt und Macht über das ganze Fußvolk zu Ross und zu Fuß und befahl in Abwesenheit des Kriegsherrn als Heerführer. In neuerer Zeit gibt es in einzelnen Armeen, z. B. in der preussischen, G., deren Charge der des Generalfeldmarschalls gleichgestellt ist und die für einzelne Waffen oder größere Truppenkörper ernannt werden.

Generalpächter (frz. fermiers généraux) hießen ursprünglich die Hauptpächter von Zöllen, Monopolen und andern Steuern, die ihrerseits meistens ihre Rechte wieder an Unterpächter übertrugen. Das System der Steuerverpachtung bestand schon bei den Römern und bürgerte sich im Mittelalter wenigstens für einzelne Zweige in vielen Staaten ein. Eine besondere Wichtigkeit erlangte es in Frankreich, wo aber auch die demselben anhaftenden Übel besonders grell hervortraten. Sully beseitigte viele Mißbräuche, namentlich die Verschleuderung einzelner Gefälle an Günstlinge und Große zu Spottpreisen und führte allgemein Verpachtung an den Meistbietenden ein. Später kam dieses naturgemäße Verfahren wieder ab, wurde aber von Colbert wieder aufgenommen. Grundlegende Ordonnanzen für die Regelung des

Steuerspachtwesens (das nur bei den indirekten Steuern bestand) wurden namentlich 1681 und 1687 erlassen. Neben einer Anzahl lokaler kleinerer Pachtungen wurden schon im 17. Jahrh. auch größere vergeben, die einen oder mehrere Einnahmeweige im ganzen Lande oder wenigstens in einem größern Gebiete übernahmen. Unter Colbert bestanden als solche «Fermes générales» die der «Gabelles» (Salzsteuer), der «Aides» (Getränksteuer), der Domonialgebühren und die der «Cinq grosses fermes» (hauptsächlich Zölle). Die Pächter waren Finanzgesellschaften, die durch einen Hauptrepräsentanten vertreten wurden, auf dessen Namen der Vertrag geschlossen wurde. Sie mußten dem Staat gewissermaßen als Kaution ein bedeutendes verzinsliches Darlehn gewähren und eine feste Pachtsumme als Minimalertrag der betreffenden Steuern entrichten. Der Mehrertrag fiel ihnen aber keineswegs immer vollständig zu, sondern der Staat behielt sich je nach der Lage der Finanzverhältnisse in dem Pachtvertrage einen größern oder geringern Anteil an demselben vor. Im J. 1726 wurden die Steuerverpachtungen reorganisiert und noch mehr konzentriert und seitdem der größte Teil derselben als vereinigte «Fermes générales» von einer aus 60 und später 40 Mitgliedern bestehenden Gesellschaft der G. unter dem Namen eines Hauptunternehmers auf meistens sechsjährige Perioden übernommen.

Unter Nader wurde die Eingziehung der indirekten Steuern und Gebühren in die Hände von drei Finanzgesellschaften gelegt. Die bedeutendste war die der G., welche das Tabaks- und Salzmonopol, den größten Teil der Zölle, einen besondern Eingangszoll auf die Produkte der franz. Kolonien und die Eingangsabgaben von Paris verwaltete. Neben der «Fermes générales» bestand die «Régie générale» für die Erhebung der «Aides» (Getränksteuern) und die Domonialverwaltung, welche hauptsächlich die in Form von Gebühren zu entrichtenden Verkehrssteuern von Verkäufen, Erbschaften u. s. w. zu erheben hatte. Die Stellung der Regisseurs und Domonialverwalter war der der G. in vieler Beziehung ähnlich, sie hatten ebenfalls eine bedeutende Summe vorzuschießen, aber sie garantierten keinen bestimmten Ertrag, sondern hatten nur einen bestimmten Anteil an dem über eine festgesetzte Summe hinausgehenden Mehrertrag. Nader gibt die Bruttoeinnahmen der «Fermes générales» in den letzten Jahren vor der Revolution auf 186 Mill. Frs. und die Verwaltungs- und Erhebungskosten (mit Einschluß der Material- und Fabrikationskosten des Tabaks- und Salzmonopols und des Gewinns der G.) auf 42 300 000 Frs. an. Der Gewinn der 40 G. war damals in ziemlich enge Grenzen eingeschlossen und betrug nach Nader, abgesehen von der Verzinsung der von jedem vorgeschossenen 1 560 000 Frs., für jeden nur 75 000 Frs. Bei der Regie war das Verhältnis des Bruttoertrags zum Reinertrag eigentlich noch ungünstiger als bei der Generalpacht. Die schlimmste Schattenseite der letztern war die Korruption, welche die Finanzleute zur Erzielung möglichst günstiger Bedingungen am Hofe und in andern einflussreichen Kreisen verbreiteten. Die Klagen des Volks aber entsprangen hauptsächlich aus der drückenden Natur der Steuern selbst und würden bei einer Erhebung derselben durch unmittelbare Staatsbeamte wahrscheinlich nicht weniger laut gewesen sein. Rein

technisch betrachtet kann das System des Generalpachts auch bei der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit der Verwaltungsorganisation in den Kulturstaaten unter Umständen noch zweckmäßig erscheinen. In der Domänenverwaltung ist es noch sehr verbreitet. In Frankreich hat man das neugeschaffene Streichhölzermanopol an eine Gesellschaft verpachtet, und in Italien ist eine Gesellschaft am Tabaksmopol beteiligt. In Rußland wurde die Verpachtung der Branntweinsteuer erst 1863 durch eine vom Staat verwaltete Accise ersetzt.

Generalpardon, s. unter Pardon.

Generalpause (in der Musik), s. unter Pause.

Generalprofoß (Generalgewaltiger), s. Feldgewaltiger.

Generalprokurator (*Procureur général*) ist eine dem franz. Rechte entlehnte Beamtung. Schon in einer Ordonnanz von 1493 werden die Funktionen dieser höchsten Beamten der Staatsanwaltschaft (s. d.) bei den Parlamentsgerichten näher umschrieben. Gegenwärtig werden in einzelnen Staaten (wie z. B. Oesterreich) die am Cassationshofe angestellten höchsten staatsanwaltschaftlichen Beamten als G. bezeichnet. Es unterstehen ihnen Oberstaatsanwälte und Staatsanwälte an den untern Gerichten. Am Deutschen Reichsgericht entspricht ihnen der Oberreichsanwalt nebst einem oder mehreren Reichsanwälten, welche auf Vorschlag des Bundesrats vom Kaiser ernannt werden und nicht-richterliche Beamte sind. (Vgl. Generalstaatsanwalt.)

Generalquartiermeister, in früherer Zeit neben andern auch mit den Anordnungen zum Bequartieren und Lagern der Heere betraut, dann nach Bildung von Generalquartiermeisterstäben der Chef eines solchen und nach Erweiterung derselben zum Generalstabe in manchen Armeen im Felde noch neben dem Chef des Generalstabes mit besondern Funktionen beauftragt, besteht in den meisten Heeren während des Friedens nicht. Für die preuß. Armee ist aber ein G. auch für die Zeit des Friedens seit dem Dez. 1881 bestellt worden, der, den Abteilungschefs des Großen Generalstabes und des Nebenetats desselben, sowie den Chefs des Generalstabes bei den Armeekorps und bei der Generalinspektion der Artillerie gegenüber jederzeit im Vorgesetztenverhältnis stehend, in allen Generalstabsangelegenheiten der Stellvertreter des Chefs des Generalstabes der Armee nach dessen spezieller Anordnung ist.

Generalrat (*Conseil général*), in Frankreich die kommunale Vertretung des Departements.

Generalsabderungsstelle, s. Eisenbahn-Centralabrechnungsbureau.

Generalstaaten hießen in der ehemaligen Republik der Sieben vereinigten Provinzen der Niederlande die Versammlungen der Abgeordneten, die von den nahezu souveränen Provinzialstaaten oder Provinzialständen zur Führung der Staatsgeschäfte der gesamten Republik abgeschickt wurden. In diesen Generalversammlungen wurde nicht nach der Gesamtheit der Köpfe abgestimmt, sondern nach den Provinzen, sodaß die Abgeordneten jeder einzelnen Provinz, soviel ihrer auch sein mochten, nur eine Stimme hatten. Die G. übten die Souveränitätsrechte der gesamten Republik aus; insbesondere hatten sie das Recht, Krieg, Bündnisse und Frieden zu beschließen. In dem gegenwärtigen Königreich der Niederlande (s. d.) führt die Landesvertretung, trotz der völlig veränderten Bedeutung, den alten Namen der G. fort.

Generalstaaten oder Generalstände (*États-généraux*) hießen auch in Frankreich seit dem Anfange des 14. Jahrh. die aus den Abgeordneten des Adels, der Geistlichkeit und der städtischen Korporationen zusammengesetzten Landstände; nachdem sie 175 Jahre geruht (seit 1614), wurden sie zur Abhilfe der Finanznot durch Ludwig XVI. 5. Mai 1789 noch einmal zusammenberufen, nahmen aber alsbald den Namen Nationalversammlung an. (S. unter Frankreich.)

Generalstaatsanwalt (*Generalstaatsprokurator*) wurde im Anschlusse an das franz. rhein. Recht in mehreren Ländern Deutschlands der bei dem Cassationshof angestellte Erste Staatsanwalt benannt. In einzelnen Ländern war diese Stellung mit der der Aufsichtsführung über die Staatsanwaltschaften verbunden. Nach dem Deutschen Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 wird jetzt das Amt der Staatsanwaltschaft im Deutschen Reiche ausgeübt bei dem Reichsgericht durch einen Oberreichsanwalt und durch mehrere, ihm untergebene Reichsanwälte, bei den Oberlandesgerichten, den Landgerichten und den Schwurgerichten durch einen oder mehrere Staatsanwälte, bei den Amts- und Schöffengerichten durch Amtsanwälte. Der Erste Staatsanwalt bei den Oberlandesgerichten führt den Titel «Oberstaatsanwalt» und hat die Leitung und Aufsicht über sämtliche Staatsanwaltschaften des Oberlandesgerichtsbezirks; bei den Landgerichten steht dem «Ersten Staatsanwalt» die Aufsicht und Leitung betreffs der Staats- und Amtsanwälte des Landgerichtsbezirks zu. Im Königreich Sachsen ist zur Zeit die frühere Einrichtung beibehalten worden, indem der bei dem Oberlandesgericht Dresden angestellte Erste Staatsanwalt den Titel «Generalstaatsanwalt» und die Ersten Staatsanwälte bei den größern Landgerichten den Titel «Oberstaatsanwalt» führen. Das Gerichtsverfassungsgesetz kennt nur die Titel «Oberreichsanwalt» und «Reichsanwälte», nicht auch die übrigen Titel, spricht vielmehr nur vom «Ersten Staatsanwalt»; diese übrigen Titel beruhen daher auf landesherrlicher Bewilligung. In Oesterreich steht die Leitung und Aufsicht in den einzelnen Oberlandesgerichtsbezirken einem «Oberstaatsanwalt» und die Vertretung der zur Kompetenz des Cassationshofs zu Wien gehörigen Sachen dem «Generalprokurator» (dem zur Hilfe Stellvertreter mit dem, dem franz. Recht nachgebildeten Amtstitel «Generaladvokaten» beigegeben sind) zu. (Vgl. Generalprokurator und Staatsanwaltschaft.)

Generalstab heißt das Korps besonders ausgewählter Offiziere, welche dazu bestimmt sind, bei den höhern Truppenbefehlshabern die Details der Anordnungen für Märsche, Operationen und Gefechte, also Befehle, Marschtableaux, Dislocationen, Ordres de Bataille, Dispositionen u. s. w. zu entwerfen und auszuarbeiten, zum Teil auch ihre Ausführung zu leiten, Kolonnenwege, Plätze für Lager, Vivalds oder Verschanzungen auszuwählen, Relognozierungen des Terrains und des Feindes zu unternehmen, die Operationsjournale und militärischen Korrespondenzen im Felde zu führen, Berichte und Relationen abzufassen, auch solche, welche bestimmt sind, auf die öffentliche Meinung zu wirken. Im Frieden sind die Generalstabsgeschäfte beschränkt und ist daher nur ein Teil des G. den Truppenkommandos zugeteilt, der andere dagegen, in einigen Armeen

Großer Generalstab genannt, vereinigt, um in Sektionen oder Abteilungen organisiert, Kriegstheater zu studieren, Kenntnis von den Heereseinrichtungen und der Militärstatistik fremder Staaten zu nehmen, militärische Reisen, Reconnoissierungen und Aufnahmen zu machen, die Truppentransporte auf den Eisenbahnen für den Fall einer Mobilmachung und für die Konzentration der Armee im voraus zu regeln, die Fortschritte und neuen Erfindungen im Kriegswesen zu beachten, die Militärlitteratur, besonders die kriegsgeschichtliche, gründlich zu verfolgen und zu bereichern, überhaupt sich auf der Höhe militärischer Intelligenz zu erhalten. Auch zu diplomatischen Sendungen werden Offiziere vom G. verwendet. Dieser umfassende Wirkungskreis fordert ein bedeutendes Maß von Kenntnissen und manche persönliche Eigenschaft, besonders Charakterstärke, Entschlossenheit, Takt und nicht selten auch Selbstverleugnung. Zur Heranbildung von Generalstabs-offizieren sind in einigen Armeen Anstalten errichtet, z. B. in Frankreich und Rußland. In Frankreich heißt der G. Corps d'état-major, während der Etat-major-général die Generalität bezeichnet. Das erstere, welches früher ein in sich abgeschlossenes Korps bildete, das durch alle Grade durchlaufen wurde, ist durch das Gesetz vom 20. März 1880 wie in Deutschland eine Dienststellung geworden, in die Truppenoffiziere treten, um nach einigen Jahren in der Regel wieder in den Frontdienst zurückzukehren. Seine Bedeutung und jetzige Bestimmung hat der G. erst seit den Revolutionskriegen mit der Entwicklung des neuern Kriegswesens erhalten. Früher, wo alles einfacher war, leitete der Generalquartiermeister die Märsche; die wenigen ihm beigegebenen Offiziere bildeten den Generalquartiermeisterstab, welche Benennung auch bei der erweiterten Bestimmung dem G. einiger Armeen noch längere Zeit verblieben ist. An der Spitze des G. der Armee steht ein Chef; jedes Armeekorps hat einen Chef des G., mehrere Generalstabs-offiziere sind ihm, wie auch den Divisionskommandos beigegeben. Musterhaft in jeder Beziehung war König Wilhelms G. des Hauptquartiers unter Moltke organisiert. Eine Generalstabswissenschaft gibt es eigentlich nicht, denn alle Militärwissenschaften gehören in den Bereich des G., dagegen hat sich für die Generalstabsgeschäfte eine gewisse Norm herausgebildet, die oft litterarisch bearbeitet worden, z. B. von Bronsart von Schellendorf, „Der Dienst des G.“ (2 Bde., Berl. 1875—76). Außerdem vgl. Böhn, „Generalstabsgeschäfte“ (2. Aufl., Potsd. 1876).

Generalstabsarzt der Armee ist in Preußen der Chef des gesamten Militär-Medizinalwesens. Er bestimmt über das militärärztliche Personal, über den ärztlichen Dienst in den Lazaretten u. s. w. Ihm ist der Rang eines Generalmajors beigelegt.

Generalstabskarten. Zu den Obliegenheiten des Generalstabes gehört unter anderm auch die Einziehung, Sammlung und sachgemäße Verarbeitung aller Materialien, welche die Beschaffenheit und militärische Verwertung des Kriegsschauplatzes betreffen, sowie die Beschaffung des Kartenmaterials. Die Generalstäbe aller Heere haben deshalb die Bearbeitung und Vervielfältigung der auf das eigene Staatsgebiet bezüglichen G. zu bewirken und sind auch mit der obern Leitung der Landesaufnahme betraut. In früherer Zeit dienten die G. nur militärischen und administrativen Zwecken und wurden deshalb in einigen Staaten geheim ge-

halten. Seit neuerer Zeit sind die G. jedoch auch in ihren Detailangaben, insbesondere in Bezug auf die Darstellung der orographischen Verhältnisse so zuverlässig und reichhaltig geworden, daß sich die Technik derselben bei der Bearbeitung von Entwürfen zu Eisenbahn- und Straßenbauten, Entwässerungsanlagen, Dammbauten, Wasserleitungen u. s. w. mit Vorteil zu bedienen vermag, und die G. sind deshalb allenthalben der Öffentlichkeit übergeben worden, ja man ist sogar im Deutschen Reiche, in Frankreich und einigen kleinen Staaten zur Veröffentlichung der Originalblätter der Landesaufnahme geschritten, um diese, mit reichem Detail ausgestatteten, in großem Maßstabe ausgeführten Karten der Verwertung durch Privatpersonen zugänglich zu machen. Die eigentlichen G. sind Reproduktionen aus den Originalblättern der Landesaufnahme und entweder Spezialarten im Maßstabe von bis $\frac{1}{100\,000}$ oder Generalarten in kleinerem Maßstabe. Auch die vom Generalstabe den Truppen überwiesenen Kriegskarten, welche Teile fremder Staatsgebiete in einem für militärische Zwecke ausreichenden Maßstabe zur Darstellung bringen (Operationskarten, Straßenkarten, Reproduktionen fremder, zuweilen auf Grund eigener Terrainreconnoissierungen vervollständigter, beziehungsweise berichteter oder durch Beifügung statistischer Angaben bereicherter G.), werden wohl als G. bezeichnet, da ihre Herstellung und Verteilung seitens des Generalstabes veranlaßt wird.

Im Deutschen Reiche, in Österreich-Ungarn und in Italien wird für die Landeskartierung die vom Feldmarschall von Muffling in Preußen eingeführte, aber schon in der 1792 erschienenen Jägerschen Karte von Deutschland, sowie in Viechtensterns 1812 herausgegebenen Karte von Österreich ob und unter der Enns benutzte Gradabteilungsprojektion angewendet, welche darauf beruht, daß man den Schnitt der Kartenblätter der Krümmung der Erde anpaßt. Jedes Rechteckblatt der deutschen G. umfaßt ein nahebei quadratisches Bierseit von 10 Minuten der Länge und 6 Minuten der Breite, welches seiner Kleinheit wegen als ebene Fläche aufgefaßt und im Maßstabe von 1:25000 aufgenommen wird. Es bilden 60 Rechteckblätter eine Gradabteilung und $7\frac{1}{2}$ (6 ganze und 3 halbe) Rechteckblätter eine Sektion der im Maßstabe von 1:100000 veröffentlichten Karte des Deutschen Reichs. Über die G. in den einzelnen europ. Staaten gibt folgende Zusammenstellung weitere Auskunft.

Deutsches Reich. In Preußen gingen die topogr. Aufnahmen bis zum Jahre 1816 von dem königlichen Statistischen Bureau, von 1816 ab vom Generalstabe aus. Vor 1816 gingen die Arbeiten von einzelnen Personen oder Behörden aus und lieferten Kartenbilder einzelner Landesteile, wie die Schröttersche, Schmettausche, Le Coq'sche und andere Karten, bei denen es erstaunlich ist, wie viel Brauchbares auf der äußerst mangelhaften, oft fehlenden trigonometr. Unterlage geleistet wurde. Das Streben des Generalstabes richtete sich sogleich darauf, möglichst schnell ein wenigstens den militärischen Zwecken genügendes Bild des ganzen Staatsgebietes zu schaffen. Diese Aufgabe ist von 1818 bis 1830 unter Leitung des Feldmarschalls von Muffling mit sehr unvollkommenen Mitteln gelöst worden. Auf Grund der 1801—13 vom Obersten Tranckot bewirkten, nicht in den Handel gekommenen

Aufnahme des Landes links vom Rhein und der Mosel und anderer, von preuß. und engl. Offizieren im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrh. hergestellter Karten der südlich anschließenden Landesteile wurde, gleichsam als Fortsetzung der Le Coq'schen Karte von Westfalen, in den Jahren 1818 bis 1828 die topogr. Karte eines großen Teils der Rheinprovinz aufgenommen und in der Reduktion auf 1:86 400 vervielfältigt; der Maßstab schloß sich den Cassinischen und Ferrarischen Nachbararbeiten in Frankreich und Belgien an. Der östl. Teil der Monarchie wurde mit Ausschluß der Provinzen Pommern und Preußen, für welche von Gilli und Schrötter bereits brauchbare Karten hergestellt waren, bis zum Jahre 1830 vollständig vermessen; die Aufnahme erfolgte anfänglich mit dem Reflektor und der Patentboussole, seit 1821 mit dem Nektische im Maßstabe 1:25 000 und wurde in der Reduktion 1:100 000 als »Topogr. Karte vom östl. Teile der Monarchie« (249 Blätter) veröffentlicht, dann fortwährend berichtigt und durch Steindruck vervielfältigt; sie war mehr eine geogr. Skizze als eine wissenschaftlich probenhaltige Arbeit und ist deshalb nicht der Öffentlichkeit übergeben worden. Mit dem Jahre 1830 begann eine gründlichere topogr. Aufnahme, jedoch immer noch abhängig von der unvollkommenen trigonometr. Grundlage und dem Mangel an Katasterkarten in den östl. Provinzen, auch fehlte es an einem tüchtig vorgeschulten ständigen Personal. Diese Aufnahme erfolgte in 1:25 000, in den Provinzen Sachsen und Rheinland seit 1846 mittels äquidistanter Niveaukurven zur Darstellung der Höhenverhältnisse der Erdoberfläche, und erstreckte sich auf die Provinzen Pommern, Brandenburg, Westfalen, Rheinland, Sachsen, Posen südlich des 53. Breitengrades und die Thüring. und anhaltin. Lande. Im J. 1865 wurde die trigonometr. Abteilung zu einem Bureau der Landestriangulation erweitert und dieser Behörde ein stärkeres, ständiges Personal überwiesen, welches späterhin noch erheblich verstärkt worden ist. Seitdem sind anstatt 3, durchschnittlich 30 trigonometr. Punkte auf jedem Nektischblatte vorhanden, wodurch die Zuverlässigkeit der Aufnahme ungemein gewonnen hat. Man beschloß, eine gute Übersichtskarte herzustellen, auf der alle auch für Verwaltungszwecke erforderlichen Entwürfe ausgeführt werden könnten, den einzelnen Zweigen der Staatsverwaltung aber zu überlassen, für bestimmte Zwecke auch fernerhin weiter hinausgehende Detailarbeiten auszuführen. Als Organ für die Leitung und Überwachung der dem Generalstabe überlassenen Verarbeitung der Übersichtskarte, sowie zur Beratung und Feststellung ferner notwendig werdender Organisationen und zur Ruhbarmachung der Arbeiten der einzelnen Verwaltungszweige wurde 21. Juni 1870 das Centraldirektorium der Vermessungen im preuß. Staate errichtet, welches unter dem Vorstehe des Chefs des Generalstabes der Armee aus Kommissaren der einzelnen Ministerien besteht.

Das Centraldirektorium der Vermessungen beschloß 11. Mai 1872: Es wird eine Triangulation des gesamten Staatsgebietes in einer Ausdehnung ausgeführt, daß auf jede Quadratmeile zehn im Terrain versteckte Punkte, die geodetisch gesichert werden und nebst Umgebungsterrain in den Besitz des Staats übergehen, kommen. Die topogr. Aufnahme geschieht mit Nektisch und Nippregel im Maßstabe von 1:25 000 und mit äquidistanten Niveaukurven.

Diese Aufnahmen werden im Originalmaßstabe und in Reduktionen veröffentlicht, welche letztern nach Bedürfnis festgestellt werden. Das jährliche Arbeitsquantum wird auf 200 Quadratmeilen festgesetzt; die topogr. Aufnahmen sollen den trigonometr. Vorarbeiten und die kartograph. Publikationen der topogr. Vermessung möglichst auf dem Fuße folgen. Die Kurrenthaltung älterer Aufnahmen hat (soweit es nötig, gestützt auf Rekognoszierungen im Terrain) in möglichster Ausdehnung stattzufinden; endlich sind noch wie bisher diejenigen Arbeiten zu bewältigen, die für rein militärische Zwecke und für den Dienst des Generalstabes etwa notwendig werden. Die Landesaufnahme (s. b.) mit ihren drei Abteilungen, der trigonometr., topogr. und kartographischen (mit der photogr. Anstalt und der Plantammer) wurde nach dieser neuen Organisation ein besonderer, mehr selbständig gestellter Zweig der Generalstabstätigkeit und erhielt ein entsprechend verstärktes, ständiges Personal überwiesen. Die kartogr. Abteilung verarbeitet die topogr. Aufnahmen zu folgenden vorgeschriebenen Publikationen: »Karte des preuß. Staatsgebietes« in 1:25 000 (nach photographischen Kopien der Nektischblätter durch Steindruck vervielfältigt) und »Gradabteilungskarte« in 1:100 000 (in Kupferstich ausgeführte Reduktion, jährlich 15 Sektionen, davon 12 neu aufgenommene und 12 berichtigte, ohne Niveaukurven in Bergstrichmanier; die Dauer des Stiches einer Platte [= $7\frac{1}{2}$ Nektischblättern] schwankt je nach der Schwierigkeit der Wiedergabe des Terrains in den Grenzen von $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Jahren. Diese beiden Karten können im Wege des Buchhandels von jedermann bezogen werden. Im J. 1878 beschloßen die Bevollmächtigten Preußens, Bayerns, Württembergs und Sachsens, im militärischen Interesse, eine einheitliche »Operationskarte des Deutschen Reichs« in 1:100 000 herzustellen. Diese Karte soll nach der polyedrischen Projektion (als Gradabteilungskarte), wie bisher schon die G. Preußens und Sachsens, hergestellt werden und die begrenzenden Meridiane und Parallelkreise sich auf die Sternwarte in Berlin beziehen. Jeder Staat bearbeitet die in sein Gebiet fallenden vollen Blätter selbständig, die Grenzblätter aber derjenige Staat, welcher auf denselben das größte Areal besitzt. Die Blätter werden einheitlich durchnumeriert und außerdem nach dem Namen des größten deutschen Ortes, der auf ihnen liegt, benannt.

Der preuß. Generalstab hat bisher folgende G. veröffentlicht: »Topogr. Karte vom östl. Teile der Monarchie« (319 Blätter in 1:100 000, Steindruck, zum Teil Kupferstich), »Topogr. Karte der Provinzen Westfalen und Rheinland« (70 Blätter in 1:80 000, seit 1848, Steindruck), »Topogr. Karte des Landes zunächst um Berlin« (60 Blätter in 1:50 000, 1846, metallographiert), ferner ältere (vor 1850) Karten der Umgegend von Köln (9 Blätter), Koblenz und Münster (9 Blätter) und Frankfurt a. O., sowie Manöverkarten. Seitens der königl. Landesaufnahme sind bisher veröffentlicht worden: »G. von Rheinland und Westfalen« in 1:80 000 (72 Blätter), Nektischblätter in 1:25 000, Kreisarten in 1:100 000, Garnisonumgebungskarten in 1:50 000, 1:25 000 und 1:12 500, Bapensche Karte von Hannover und Braunschweig in 1:100 000 (66 Blätter und 12 Ergänzungsbblätter), Topogr. Karte von Baden (55 Blätter in 1:50 000 und Generalkarte von 6 Blättern in 1:200 000).

Von der neuen «G. vom Deutschen Reich» (674 Blätter in 1:100 000, Kupferstich) sind bisher in Berlin 60, in München 2 und in Dresden 16 Blätter zur Ausgabe gelangt. Außerdem veröffentlichte der preuß. Generalstab 1849 eine «Gebirgs-, Gewässer- und Straßenkarte von Centraleuropa» (30 Blätter in 1:500 000), welche von Flensburg bis Triest und Venedig, von Paris bis Krakau und Beterwardein reicht, jetzt aber nicht mehr brauchbar ist, auch erwarb derselbe 1878 die 360 Blätter in 1:200 000 umfassende, recht zuverlässige «Topogr. Spezialkarte von Deutschland», welche zuerst (1838) von G. D. Heymann, später von C. W. von Esfeld nach besten Materialien bearbeitet und von Klemming in Glogau mit großer Sorgfalt ausgeführt worden ist. Diese treffliche Übersichtskarte reicht von Dänkirchen-Paris bis zur russ. Grenze beziehungsweise Krakau und Brestburg, im Norden bis Schleswig und der Küste, im Süden bis Genf, Trient, Venedig, Fiume und Agram; dieselbe ist in neuer Bearbeitung erschienen. Aus dem Jahre 1808 ist sodann noch die Schumannsche, auf den Aufnahmen des preuß. Generalstabes beruhende, sehr ausführliche und zuverlässige «Topogr. Militärkarte vom vormaligen Neu-Ostpreußen» (15 Blätter in 1:150 000) vorhanden; ferner die ebenfalls auf Vermessungen des Generalstabes beruhende, bereits 1802 veröffentlichte Gillysche «Spezialkarte von Südpreußen» (13 Blätter in 1:150 000), sowie die nicht in den Handel gekommene, 1796–1806 aufgenommen und 1831 metallographisch vervielfaltigte «Karte eines Teils des Königreichs Polen» (42 Blätter in 1:57 600).

In den übrigen deutschen Staaten sind folgende G. veröffentlicht worden: «Topogr. Atlas vom Königreich Bayern» (112 Blätter in 1:50 000, seit 1812), «Die bayrische Pfalz» (4 Blätter in 1:150 000, 1845), «Topogr. Atlas des Königreichs Sachsen» (20 Blätter in 1:57 600, seit 1837, eine Musterleistung), «Karte vom Königreich Württemberg» (4 Blätter in 1:200 000, 1842), «Spezialkarte vom Königreich Württemberg» (57 Blätter in 1:50 000, seit 1829), «Karte vom Großherzogtum Baden» (1 Blatt in 1:400 000, 1843), «Topogr. Karte über das Großherzogtum Baden» (56 Blätter in 1:50 000, seit 1838, eine Musterleistung), «Karte vom Großherzogtum Hessen» (31 Blätter in 1:50 000, seit 1848, eine vorzüglich gestochene, zuverlässige, sehr reichhaltige Karte, in welcher sogar Laub- und Nadelholz, wie bei der Papenschen Karte von Hannover und Braunschweig, unterschieden ist), «Topogr. Karte vom Kurfürstentum Hessen» (40 Blätter in 1:50 000, seit 1848, eine Musterleistung). Diese älteren G. sind durch Nachträge, teilweise auch durch Neuaufnahmen berichtigt und vervollständigt worden. Ganz neu bearbeitet wurde die Gradabteilungskarte vom «Königreich Sachsen» (28 Blätter, von denen jedoch nur 25 erschienen sind, in 1:100 000, seit 1863), sowie seitens des preuß. Generalstabes die auf die neuerworbenen Provinzen entfallenden Blätter seiner G. und die Karte von «Elb-Lothringen» (38 Blätter in 1:80 000, 1879), für welche in den G. Dänemarks, Frankreichs, den hessischen G., der Papenschen Karte von Hannover und Braunschweig und den Katasterkarten gute Unterlagen vorhanden waren. Für Medlenburg-Schwerin und Medlenburg-Strelitz sind nur veraltete G. vorhanden, welche Graf von Schmettau veröffentlicht hat («Medlenburg-Schwerin»: 16 Blätter in

1:50 000, 1788; «Medlenburg-Strelitz»: 9 Blätter in 1:33 900, 1780), doch enthalten die von Preußen bereits ausgegebenen Blätter der neuen deutschen G. wenigstens für einen Teil beider Länder neue, auf Grund neuester Aufnahmen hergestellte Nachweise im Maßstabe von 1:100 000.

Außer deutsche Staaten. Von solchen wurden folgende G. hergestellt. Ältere, bis 1850 erschienene G.: «Carte de la France» (24 Blätter in 1:345 600, 1816–21, ganz veraltet), «Carte topographique de la France» (259 Blätter in 1:80 000, seit 1832, vollendet), eine vorzüglich ausgeführte, reich mit Göttausgestattete, in Kupferstich hergestellte Karte, in neuester Zeit berichtigt und vervollständigt. Nach dieser Karte sind Departementskarten hergestellt worden. «Carte des environs de Paris» (1 Blatt in 1:40 000, 1839), eine sehr zuverlässige Karte, welche auch die damalige Befestigung enthält, in schönem Stich. «Nieuwe Etappekaart van het Koninkrijk der Nederlanden» (1:200 000, 1848). Dufours «Topogr. Karte der Schweiz» (1:100 000, seit 1842, vollendet), eine ausgezeichnete, in jeder Hinsicht treffliche Karte. «Carta degli Stati di Sua Maestà Sarda in terra ferma» (6 Blätter in 1:250 000, 1841), eine Reduktion aus der Spezialkarte desselben Titels (112 Blätter in 1:50 000), welche nicht veröffentlicht worden ist, ein kartogr. Meisterwerk. «Carta topografica ed idrografica dei contorni di Napoli» (8 Blätter in 1:25 000, vorzüglicher Stich). Auch der österr. Generalquartiermeisterstab veröffentlichte einige auf Italien bezügliche Karten: «Straßenkarte der weitt. Alpen» (2 Blätter in 1:240 000, 1831), «Topogr. Karte des Lombardisch-Venetianischen Königreichs» (42 Blätter in 1:86 400, 1833–38, Reduktion aus der in 1:28 800 erfolgten Aufnahme), «Generalkarte des Lombardisch-Venetianischen Königreichs» (4 Blätter in 1:288 800), «Contorni di Milano» (4 Blätter in 1:50 000, 1823, trefflicher Stich), «Turin» (1 Blatt in 1:7000, Leipzig) «Carta topografica dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla» (9 Blätter in 1:86 400, 1828) und «Carta topografica del Ducato di Modena» (8 Blätter in 1:86 400, 1842). Von österr. Seite sind ferner folgende G. herausgegeben worden: «Das österr. Kaisertum mit beträchtlichen Teilen der angrenzenden Staaten» (9 Blätter in 1:864 000, 1822, Fallonsche Karte), «Straßenkarte der österr. Monarchie» (9 Blätter in 1:864 000, 1835), Straßenkarten der einzelnen Provinzen (in 1:440 000 oder 1:432 000), sodann im Maßstabe von 1:144 000 Karten des Erzherzogtums Österreich (31 Blätter, 1818–23), von Salzburg (15 Blätter, 1810), von Tirol, Vorarlberg und dem souveränen Fürstentum Liechtenstein (24 Blätter, 1823), von Äthiopien, Steiermark und dem ungar. Pitorale (37 Blätter, 1834), von Mähren und Österreichisch-Schlesien (20 Blätter, 1844), von Ostgalizien und Lodomerien (14 Blätter), von Westgalizien (12 Blätter in 1:172 800, 1808), nebst Generalkarten der vorgenannten Provinzen in 1:288 000. Von der Umgebung von Wien wurden zwei vortreffliche G. veröffentlicht (1830, 112 Blätter in 1:14 400 und 1843, 3 Blätter in 1:43 200), ferner eine Straßen-, Übersichts- und Militäroutenkarte des Königreichs Böhmen (1 Blatt in 1:576 000, 1847). Auch über Teile des Russischen Reichs sind vom österr. Generalstabe Karten veröffentlicht worden, nämlich die Kriegsstraßenkarte eines Teils von Rußland und den

angrenzenden Ländern (16 Blätter in 1:1400000, 1837), eine Reproduktion der russischen G. von Schubert mit deutscher Schrift, welche das ganze europ. Rußland umfaßt. Von ältern russischen G. sind zu nennen: »Spezialkarte des Königreichs Polen« (59 Blätter in 1:125000, geheim gehalten, guter Stich, 1849), Schuberts »Spezialkarte des europ. Rußland« (60 Blätter in 1:420000, 2. Aufl. 1857) und Schuberts »Topogr. Karte des Gouvernements Petersburg« (8 Blätter in 1:210000, 1840). Dänemark veröffentlichte die vortreffliche »Kart over Hertugdømmet Lauenborg« (1 Blatt in 1:84000, 1844), die »Karte der Umgegend von Rendsburg« (1 Blatt in 1:40000, 1839) und die Generalkarte »Kongeriget Danmark med Hertugdømmet Slesvig« (2 Blätter in 1:480000).

Von neuern G. außerdeutscher Staaten sind folgende besonders wertvoll. Das militärgeogr. Institut in Wien lieferte eine treffliche Generalkarte von »Centraleuropa« (192 Blätter in 1:300000, Steindruck, Terrainbraun, Wald grün), von welcher die auf die Österreichisch-Ungarische Monarchie bezüglichen 72 Blätter auch separat erhältlich sind. Diese Karte reicht namentlich im Süden erheblich weiter als die vom preuß. Generalstabe übernommene Regmannsche Karte, von welcher 366 Blätter zu Anfang des Jahres 1883 fertig gestellt waren, und umfaßt namentlich auch die Balkanländer. Ferner wurden von dieser mit technischen Hilfsmitteln aller Art sehr reich ausgestatteten Centralstelle veröffentlicht: »Neue Spezialkarte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie« (714 Blätter in 1:75000, Kupferdruck, wird 1884 vollendet werden), Umgebungskarten der bedeutendern Städte (1:75000), »Spezialkarte von Ungarn« (Reproduktion der ältern Karte in 1:144000, mit Nachträgen, Steindruck), »Umgebungsplan von Wien« (48 Blätter in 1:12500, in 10 Farben), »Umgebungspläne von Wien und Brud. a. d. Leitha« (in 1:25000), »Militärmarschroutenkarte« (1:300000). Die Aufnahme der neuen Spezialkarte erfolgt in 1:25000, von der ältern sind im Maßstabe von 1:144000 für sämtliche Provinzen Karten vorhanden, ebenso Generalkarten in 1:288000. In Belgien wurde das Institut cartographique militaire errichtet, welches die »Carte topographique de la Belgique« in 1:40000 (bis jetzt 44 Blätter erschienen), eine »Generalkarte« in 1:320000 (1. Aufl. erschöpft, eine neue wird bearbeitet) und die Originalaufnahme in 1:20000 (430 Blätter, 1880 vollendet) veröffentlicht hat. In Holland erscheint eine neue Ausgabe der »Topografische en militaire kaart van het koninkrijk der Nederlanden« in 1:50000; die hydrogr. Abteilung des Marineministeriums hat Küstenkarten der Nordsee in verschiedenen Maßstäben veröffentlicht. Dänemark hat G. in 1:40000 (Terrain in Niveaukurven) und Photolithographien der Originalaufnahme in 1:20000 von der neu bearbeiteten Karte von Nütland (bis jetzt 77 Blätter) veröffentlicht, auch erscheint eine Generalkarte in 1:160000; die G. von Bornholm befindet sich in der Vorbereitung. In Schweden wird die »Generalstabens karta öfver Sverige« in 1:100000 bearbeitet, zunächst der südl. Teil bis Geste und Letasforß (102 Blätter, zur Hälfte erschienen); außerdem sind Länskarten in 1:200000 und eine sehr gute Generalkarte (3 Blätter in 1:1000000) hergestellt worden. Von der »Topografisk kart over kongeriget Norge« (200 Blätter in 1:100000) und

der zugehörigen Generalkarte (18 Blätter in 1:400000, dreifarbig, das südl. Norwegen umfassend) ist erst ein kleiner Teil erschienen, außerdem aber Amtskarten in 1:200000 über die südl. Hälfte des Landes und Tromsø-Amt. Von England und Wales sind zwei Drittel aufgenommen worden und die Parish plans von 13 Grafschaften in 1:2500 erschienen, ferner County maps in 1:10600 von 15 Grafschaften und Blätter der Karte des Königreichs in 1:63360, letztere grobenteils ohne Terraindarstellung. Die Aufnahme von Schottland ist beendet, es erschienen Parish plans nur vom kultivierten Teile des Landes, County maps von fast dem ganzen Gebiete, ebenso die Blätter der Karte des Königreichs zu fünf Sechstel. Von Irland sind County maps von 24 Grafschaften ausgegeben, sowie die Hälfte der Blätter von der Karte des Königreichs.

In Frankreich wurde eine zinlographierte Ausgabe der »Carte topographique de la France« in 1:80000, mit Nachträgen und Berichtigungen nach dem Deutsch-Französischen Kriege hergestellt, von der bis 1883 fast alle Sektionen (567 Blätter) erschienen sind. Die in Kupferstich trefflich ausgeführten Blätter der »Carte topographique« waren 1867 vollständig erschienen und gelegentlich der Weltausstellung zu einem Gesamtbilde des Landes zusammengestellt worden. Die Generalkarte in 1:320000 ist bis auf 1 Blatt (Avignon) fertig. Von der Karte der Alpengrenze (72 Blätter in 1:80000) sind 37 Blätter, von der zugehörigen Generalkarte (10 Blätter in 1:320000) sind 6 Blätter erschienen; diese Karten sind dreifarbig mit Niveaukurven. Die neue »Carte de France« in 1:50000 und deren Reduktion in 1:200000 befindet sich noch in der Bearbeitung, dieselbe wird fünfifarbig mit Niveaukurven. Von der »Carte de l'Algérie« in 1:50000 mit Niveaukurven wurden erst 2 Blätter ausgegeben; die durch den Krieg gegen Deutschland unterbrochene Aufnahme wurde erst 1878 in der Ebene der Metidscha wieder aufgenommen. Eine Höhenkarte von Frankreich in 1:800000 mit Niveaukurven von je 100 m Abstand wird demnächst erscheinen. »Topogr. Atlas der Schweiz« (im Maßstabe der Originalaufnahme 1:25000 und 1:50000), »Topogr. Karte der Schweiz« (1:100000), in jeder Hinsicht vorzügliche Kartenwerke, nach der Dufourschen Karte, ergänzt und im Stich aufgefrischt. »Gran carta topografica di Italia« (1:100000, Photozinlographie, bis 1883 sind 76 Blätter erschienen), »Nichtischblätter« nach der Originalaufnahme (1:25000 oder 1:50000). »Topogr. Karte des europ. Rußland« (1:126000, die Grenzblätter in Polen sind ausgefällt), »Spezialkarte des europ. Rußland« (1:420000), »Militärstraßenkarte des europ. Rußland« (16 Blätter in 1:1050000), danach eine »Stappenkarte« in 4 Blättern, »Strategische Karte des westl. Grenzgebietes« (1:1680000).

Bis in die neueste Zeit war man für die Umwandlung des durch die Aufnahme gelieferten Materials in Karten kleinern Maßstabes auf ziemlich mangelhafte Methoden und Instrumente (für die Reduktion auf den Storchschnabel [Pantographen], für dieervielfältigung auf Kupferstich oder Lithographie) angewiesen. Die Arbeiten beanspruchten viel Zeit und waren kostspielig. Die Fortschritte der Technologie bieten jedoch viele neue Hilfsmittel, und die Verwertung der Photographie

insbesondere hat die Methode der Herstellung von Karten von Grund aus verändert. Man kann photographische Abdrücke der Originalaufnahmen sehr rasch herstellen, dieselben in kleinere Maßstäbe reduzieren, auf Stein umdrucken, kann die Galvanoplastik, die Heliographie, die Photozinkographie, die Ätzung (hoch oder tief) und die Chemigraphie anwenden. Welches von diesen Verfahren, allein oder kombiniert mit andern, am zweckmäßigsten zu verwerten ist, hängt von der Beschaffenheit des Originals, der für die Vervielfältigung verfügbaren Zeit und den zu Gebote stehenden Geldmitteln ab.

Große Kartenwerke, welche für lange Zeit in Gebrauch bleiben sollen, werden am zweckmäßigsten in Kupfer ausgeführt, da die Kupferplatte leicht nachträgliche Berichtigungen und Abänderungen erhalten kann, gleichviel ob die Druckplatte durch Stich, Ätzung oder Heliographie hergestellt wurde. Man trifft jedoch Einrichtungen, welche die leichte und billige Vervielfältigung dieser Karten durch Umdruck auf Stein oder Zink ermöglichen. Die Originalplatten können außerdem durch Galvanoplastik leicht und billig vervielfältigt werden, und ihre Aufbewahrung beansprucht wenig Raum. An Stelle des zeitraubenden Kupferstichs, welcher allerdings die schönsten Kartenbilder liefert, ist in Österreich, Rußland und Schweden die Heliographie getreten, bei welcher nur an einzelnen Stellen der Kupferstecher nachhilft. Karten und Pläne, welche nur einem zeitweiligen Bedürfnisse genügen sollen, werden durch Steinruck, Photozinkographie oder Ätzung in Metall hergestellt; die Photographie wird hierbei für die Reduktion verwertet, sowie als Photo-Chromo-Lithographie für die Anwendung verschiedener Farben und als Photolithographie zur Kombination der einzelnen oro- oder hydrogr. Details und zu allerlei technischen Vorarbeiten, z. B. Pausen auf Stein für die Gravüre, für den Farbendruck u. s. w. Kann von schöner Wiedergabe des Kartenbildes abgesehen werden, soll dagegen eine sehr große Zahl von Kartenblättern in möglichst kurzer Zeit geliefert werden (z. B. Kriegskarten für das Heer in der Zeit der Mobilmachung), so wendet man Hochätzung in Zink und die Buchdruckerpresse an. Die Karten Töne und die Schraffierung gehen dabei, wenn nicht besondere Sorgfalt bei der Herstellung der Platten angewendet wurde, teilweise verloren, alles andere wird etwas verber im Ausdruck. Nachträge und Berichtigungen lassen sich auf solchen Platten nicht gut anbringen.

Aus der Litteratur über G. sind hervorzuheben: «Methods and processes adapted for production of the maps of ordnance survey» (Lond. 1875); Hannot, «La photographie dans les armées» (Brüss. 1876); J. Rodrigues, «La section photographique et artistique de la direction générale des travaux géographiques du Portugal» (Lissab. 1877); J. Waterhouse, «The application of photography to the reproduction of maps and plans by the photomechanical and other processes» (Lond. 1878); Ottomar Bollmer, «Die Technik der Reproduktion von Militärkarten und Plänen des k. k. militärisch-geogr. Instituts» (Wien 1880); «Die königl. preuß. Landesaufnahme» (Berl. 1879, Beilage zum «Militär-Wochenblatt»).

Generalstabschule ist eine höhere Militär-Unterrichtsanstalt, die den Zweck hat, Offiziere für den Dienst im Generalstabe vorzubereiten. Dergleichen Schulen bestehen in mehreren Staaten unter

diesen oder einem ähnlichen Namen, so in Rußland die Nikolaus-Generalstabs-Akademie zu Petersburg, in England das Staff College zu Sandhurst, in Italien die Scuola di guerra zu Turin, in Frankreich die École supérieure de guerre, die an Stelle der früher bestehenden École d'application de l'état-major getreten ist. Mehrere dieser Hochschulen haben neben der Spezialaufgabe der Vorbereitung zum Generalstabe auch den allgemeinen Zweck, eine höhere militärwissenschaftliche Bildung in der Armee zu verbreiten; dies gilt namentlich auch für die Kriegsakademie zu Berlin, welche von Offizieren aller Teile des deutschen Heeres, mit Ausnahme Bayerns besucht wird.

Generalstabsstiftung heißt eine 1878 begründete Stiftung. Durch Gesetz vom 31. Mai 1877 wurde dem Deutschen Kaiser aus dem Reingewinn des von dem preuß. Großen Generalstabe redigierten Werkes «Der Deutsch-Französische Krieg 1870—71» die Summe von 300000 Mark zur Errichtung einer Stiftung zur Verfügung gestellt, deren Erträge die Bestimmung haben, im Interesse des Generalstabes des deutschen Heeres zur Förderung militärwissenschaftlicher Zwecke und zu Unterstützungen verwendet zu werden. Nach dem Statut vom 21. März 1878 bezweckt die G. durch Verwendung des Stiftungsvermögens im Interesse des Generalstabes der preuß., bayr., sächs. und württemberg. Armee militärwissenschaftliche Zwecke zu fördern, unbemittelten und strebsamen Offizieren und Beamten der genannten Armeen in ihrem Berufe fortzuhelfen und ihnen, beziehungsweise ihren Hinterbliebenen bei unverschuldeten Verlusten, Krankheiten und Unglücksfällen zeitweilige Unterstützungen zu gewähren, auch geeigneten Falls in gleicher Weise solche Personen, die im Generalstabsdienste ihre Gesundheit geopfert haben, zu berücksichtigen. Zu dem zuletzt genannten Zwecke darf höchstens ein Drittel der Stiftungseinkünfte verwendet werden.

Generalstände, s. unter **Generalstaaten**.

Generalsuperintendent ist in manchen evang. Landeskirchen der Titel desjenigen Geistlichen, der einer Anzahl von Superintendenten (s. d.) vorgeht und daher der oberste Geistliche eines größeren Distrikts ist. In Preußen haben einige Provinzen einen, andere zwei G. Kleinere Landeskirchen, wie in Altenburg, Gotha, Oldenburg, Schwarzburg, haben nur einen G. Der G. übt als höchstes geistliches Mitglied der kirchlichen Behörde einen bedeutenden Einfluß aus auf die Prüfung der Kandidaten, Besetzung der Stellen, Beaufsichtigung der Geistlichen, Feststellung der kirchlichen Ordnungen u. s. w.

Generalversammlung ist die in gesetzlicher oder statutarischer Form zusammenberufene Versammlung der Mitglieder einer Aktiengesellschaft. Die Zusammenberufung erfolgt regelmäßig durch den Vorstand oder Aufsichtsrat der Gesellschaft, ausnahmsweise auch durch andere, vom Statut dazu berechnete Personen (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 236, 235^a, Abs. 3), und zwar mittels Bekanntmachung in den öffentlichen Blättern, bei Namensaktien auch mittels Cirkular. In der Einladung muß außer Ort, Lokalität und Zeitpunkt der Versammlung auch der Zweck derselben (Tagungsordnung) angegeben sein (Handelsgesetzbuch, Art. 238). Die Geschäftsordnung, insbesondere die Bestimmungen über den Vorzug und über die Protokollierung der Verhandlungen enthalten die Statuten, eventuell würde die Versammlung den

Präsidenten zu wählen haben. Beschlussfähig ist die Versammlung, falls die Statuten nichts anderes bestimmen, bei jeder beliebigen Anzahl von Mitgliedern; die Beschlussfassung geschieht im Zweifel durch einfache Majorität der Anwesenden, wobei jedoch die Stimmen nicht nach Köpfen, sondern nach Aktien gezählt werden; nicht selten schreiben aber die Statuten für gewisse Beschlüsse Zweidrittelmajorität u. dgl. vor. Der Wirkungskreis der G. bestimmt sich dadurch, daß sie zwar das höchste, aber ein sehr schwerfällig funktionierendes Organ der Aktiengesellschaft ist, welches regelmäßig nur einmal in jedem Jahre in Funktion tritt und zur eigentlichen Geschäftsführung, ja nur zur wirklichen Kontrolle des Vorstandes ganz ungeeignet ist. Diese Kontrolle überläßt sie daher auch einem ständigen Ausschusse, dem sog. Aufsichtsrat (s. d.), und behält sich nur vor: die Wahl der Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat, die Prüfung der jährlichen Bilanz (Handelsgesetzbuch, Art. 209, Nr. 7), die Entlastung (Décharge) des Vorstandes (Art. 239, Abs. 2), nötigenfalls die Absetzung desselben, den Beschluß über eine Prozeßführung gegen die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat (Art. 226, 195), sowie über die Verteilung des erzielten Gewinns, der sog. Dividende (Art. 224). Auch hat sie dem Vorstände die nötigen Anweisungen und Vollmachten zu erteilen für alle diejenigen Rechtsakte, welche derselbe nach den Statuten nicht ohne eine solche Spezialanweisung vornehmen darf (z. B. Veräußerung von Grundstücken, Prozeßführung, Abschluß eines Vergleichs). Die G. ist indessen keineswegs in Gesellschaftsangelegenheiten omnipotent, vielmehr findet ihre Macht eine Grenze an den Statuten, für alle statutenwidrigen Beschlüsse ist sie nicht kompetent, also insbesondere nicht für eine Abänderung des Gegenstandes der Unternehmung oder für eine Fusion (s. d.), falls nicht eben die Statuten selbst es sind, welche auch diese Angelegenheiten ihrer Kompetenz unterstellen; vielmehr ist für derartige Beschlüsse Einstimmigkeit aller Aktionäre (sog. Universalversammlung) notwendig. Eine Ausnahme von dieser Regel enthält lediglich Art. 248 des Handelsgesetzbuchs, wonach die Zurückzahlung des Grundkapitals von der G. beschlossen werden kann, obwohl sie eine Abänderung der Statuten enthält.

Die G. soll die Aufgabe haben, das Interesse der einzelnen Aktionäre, besonders gegenüber den Gründern, den Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern wahrzunehmen. Da indessen nur diese letztern Personen in die Gesellschaftsangelegenheiten wirklich eingeweiht sind, während die G. lediglich auf die — mehr oder minder tendenziös gefärbten — Mitteilungen derselben angewiesen ist, da ferner jene Personen meist im Besitze zahlreicher eigener oder gemieteter Aktien sind, durch welche sie die Abstimmungen der G. nach Belieben beeinflussen können, so erfüllen die G. ihre wichtigste Aufgabe meist nur in sehr unvollkommener Weise. Nur durch sehr strenge Strafbestimmungen für die Mitglieder der beiden andern Organe und — was noch wichtiger ist — durch unnachsichtige Anwendung dieser Strafbestimmungen wird den Aktionären in Wahrheit der Schutz gewährt, den sie durch die mangelhafte Wirksamkeit der G. niemals erhalten können.

Generalvikar heißt in der lath. Kirche der Stellvertreter des Bischofs in der äußern Verwaltung. In älterer Zeit wurde der Archidiacon mit

der Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion betraut. Mit der Zeit ward das Archidiaconat mit bestimmten geistlichen Ämtern verbunden, wodurch auf der einen Seite der bischöfliche Auftrag verhäut, auf der andern Seite die geistliche Wirksamkeit des Archidiaconus beeinträchtigt wurde. Um diesem doppelten Uebelstande abzuhefen, ernannten die Bischöfe seit dem 13. Jahrh. eigene Kommissarien zur Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion. Sie führten den Titel *Officiales* oder *Vicarii*, und zwar hießen die nach auswärts an verschiedene Orte gesandten *Officiales foranei*, derjenige, welcher in der bischöflichen Residenz seinen Sitz hatte, *Officialis* oder *Vicarius generalis*. Das Amt des G. bezieht sich nur auf die äußere Verwaltung, nicht auf die Pontificalrechte (dafür ist der Weihbischof). Auch die Rechtspflege wird häufig davon abgetrennt und einem besondern Offizial oder dem Generalvikariat übertragen, einer kollegialischen Behörde, in welcher der G. den Vorsitz führt. Wie weit die Thätigkeit des G. reicht, hängt ab von der Vollmacht, welche der Bischof ihm bei seiner Ernennung erteilt. Allgemein geht dieselbe nur auf die Ausübung der gewöhnlichen bischöflichen Jurisdiktion, dagegen ist eine besondere Vollmacht erforderlich zur Erteilung der Firmung, zur Konsekration von Kirchen und Altären, zur Ausstellung von Dimissorialien, zur Berufung von Diöcesansynoden, zur Verleihung von Benefizien, zur Verhängung der Suspension, der Exkommunikation, des Interdikts u. dgl. Die Ernennung eines G. hängt lediglich von dem persönlichen Ermessen des Bischofs ab. Er muß *Vicentiat* oder Doktor des kanonischen Rechts, muß auch Kleriker sein; doch genügt es, wenn er die niedern Weihen erhalten hat. Ausgeschlossen sind Kleriker unter 25 Jahren, in der Seelsorge beschäftigte, sowie der *Canonicus poenitentiaris*.

Generalvollmacht heißt die Vollmacht, durch welche man einem andern die Stellvertretung für alle seine Stellvertretung zulassenden Rechtsangelegenheiten überträgt. (S. Vollmacht, Stellvertretung.)

Generation (lat.), wörtlich soviel wie Zeugung, nennt man sowohl die Geschlechtsfolge von Kind, Enkel u. s. w., oder auch aufwärts von Eltern, Großeltern u. s. w., wie die Kasse der gleichzeitig lebenden Menschen. Nach G., in der erstern Bedeutung, bestimmte die alte Chronologie im Durchschnitt die Zeiten, indem man gewöhnlich 30 Jahre auf eine G. rechnete. Herodot nimmt 100 Jahre für drei G.; andere rechneten 28, 27, ja sogar nur 22 Jahre auf eine G. — Die bei der Zeugung stattfindenden Vorgänge sind in der Reihe der Tiere und Pflanzen außerordentlich verschieden. Die wichtigsten Formen derselben sind die geschlechtliche Zeugung, die ungeschlechtliche (durch Spaltung, Absenker u. s. f.) und die elternlose Zeugung: *generatio aequivoca*. (S. Zeugung.)

Generationsfolge, s. unter Art.

Generationswechsel ist diejenige Art der Fortpflanzung niederer Tiere, bei welcher je eine Generation durch geschlechtliche Fortpflanzung, die folgende aber ungeschlechtlich, durch Knospenbildung, erzeugt wird. Es wechseln mithin geschlechtlich sich fortpflanzende Generationen mit geschlechtslosen (Ammen) in steter Folge miteinander ab, und es sind die Individuen beider Generationen oft auch äußerlich einander so verschieden, daß nur die Enkel den Großeltern, nicht aber den Eltern gleichen.

Diese in der Tierwelt sehr verbreitete Art der Zeugung (Trematoden, Bandwürmer, Blattläuse u. s. w.) ist ihrem Wesen nach eine in der Geschlechtssphäre auftretende Arbeitsteilung. Die Unterschiede der Tiere beider Generationen erinnern oftmals an die Unterschiede zwischen Larve und ausgebildetem Tiere; aber diese letztern Unterschiede laufen an einem und demselben Individuum ab, während der G. einer Metamorphose entspricht, welche auf die Tiere zweier Generationen verteilt ist. Der G. wurde von A. von Cuvier an den Salpen entdeckt, die nähere Erforschung dieses merkwürdigen Vorgangs ist ein Verdienst Steenstrup's. Die dem G. unterworfenen Tiere bilden bald Reihen getrennt lebender, durch ungeschlechtliche Entwicklung auseinander entstandenen Generationen, bald bilden sie aneinander hängende Reihen, Tierstöcke, und die einzelnen Tiere erscheinen unter dem Bilde eines zusammengefügten, zahlreiche und verschiedene Organe tragenden Tieres (Polymorphismus), so z. B. bei den Siphonophoren.

Generationswechsel (botanisch). Ähnlich wie im Tierreiche findet sich auch im Pflanzenreiche ein G. bei einigen Familien vor. Am ausgeprägtesten tritt derselbe bei einer Gruppe parasitisch auf höhern Pflanzen lebender Pilze, den sog. Rostpilzen oder Uredineen auf. Als Beispiel möge der gemeine Getreiderost, *Puccinia graminis*, dienen. Derselbe lebt auf unsern Getreidearten und auf verschiedenen Gräsern und bildet hier rötliche oder braune staubige Sporenhäufchen. Es ist ein endophyter Parasit, dessen Mycelium in den Stengeln und Laubblättern der Nährpflanze vegetiert. Die erste Form von Fortpflanzungsorganen oder Sporen sind die sog. Uredo- oder Sommer-sporen; dieselben treten schon ziemlich früh im Jahre auf und ermöglichen dadurch die Fortpflanzung des Pilzes in derselben Vegetationsperiode, da sie gleich nach ihrer Reife keimfähig sind. Gegen Ende des Sommers tritt an derselben Pflanze und oft auch an denselben Stellen, wo die Uredohäufchen standen, die zweite Form von Sporen, die sog. Teleuto- oder Winter-sporen auf, die fester und dauerhafter gebaut sind; sie sind in der Regel nicht gleich nach der Reife keimfähig. Mit diesen Sporen wird die Entwicklung des Parasiten auf der Nährpflanze zum Abschluß gebracht, das Mycelium in derselben stirbt ab und nur die Teleuto-sporen können überwintern. Im Frühjahr erlangen dieselben ihre Keimfähigkeit und treiben einen wenig zelligen Keimschlauch, das sog. Promycelium; an dem Promycelium entwickelt sich sodann die dritte Form von Fortpflanzungsorganen, die sog. Sporidien. Diese können nun den Entwicklungsgang des Pilzes fortsetzen, wenn sie auf eine geeignete Nährpflanze kommen; für *Puccinia graminis* ist dies die gewöhnliche Berberitze, *Berberis vulgaris*. Hier bringt der Keimschlauch, welchen die Sporidie treibt, in das Blattgewebe ein und erzeugt hier ein vielverzweigtes Mycelium, welches später die vierte Sporenform, die sog. Acidien-sporen in den Acidienbechern erzeugt. Die Acidien-sporen können nun wieder, wenn sie auf Getreidearten gelangen, die Uredogeneration hervorrufen. (Näheres hierüber s. unter Uredineen und *Puccinia*.) Ein ähnlicher G. findet sich auch bei den übrigen Uredineen, doch nur bei einigen in solcher Vollständigkeit wie bei *Puccinia*. Bei andern Abteilungen der Pilze, ebenso bei vielen

Algen kann man gleichfalls von einem G. sprechen, insofern auch hier mehrere oder doch mindestens zwei Arten der Fortpflanzungsorgane, gewöhnlich geschlechtliche und ungeschlechtliche, in verschiedenen Entwicklungsstadien der Pflanzen gebildet werden. Ebenso ist auch der Wechsel zwischen geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Generationen bei den Gefäßkryptogamen (s. d.) als G. aufzufassen und selbst bei den Phanerogamen läßt sich noch im gewissen Sinne ein G. nachweisen, indem man den Embryosack und die Pollenkörner als ungeschlechtlich erzeugte Sporen, den Pollenschlauch und die im Innern des Embryosacks vorhandenen Zellen als rudimentäre Prothallien auffaßt. (S. Gymnospermen.)

Generatoren (frz. fourneaux-générateurs, générateurs de vapeur; engl. generator-furnaces, generators of steam), vom lat. generator, d. i. Erzeuger, nämlich Gas- oder Dampferzeuger. Bei der Gasfeuerung (s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758 fg.) nennt man G. diejenigen Apparate, welche zur regelmäßigen Erzeugung von Heizgasen dienen. Es sind dies Schachtöfen, in welchen auf einem Roste die Brennstoffe in sehr hoher Schicht und mit so geringen Luftmengen verbrannt werden, daß als Verbrennungsprodukte nicht Kohlenäure und Wasser, sondern Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe erhalten werden, also Gase, die in jedem andern Feuerungsraume (Glühöfen, Buddelöfen, Glasöfen) unter Zuführung von atmosphärischer Luft entzündet und mit intensiver Flamme ohne Rauchentwicklung verbrannt, daher mit Vorteil zur Wärmeerzeugung verwendet werden können.

Generator heißt ferner jeder Dampfkessel (s. d.). Im eigentlichen Sinne des Wortes können auch die zur Erzeugung des elektrischen Stroms dienenden Maschinen (s. Elektrische Maschinen) als G. bezeichnet werden.

Generatorgase, die im Generator (s. d.) durch teilweise Verkohlung des Brennmaterials erzeugten brennbaren Gase, die bei den verschiedensten metallurgischen und technischen Prozessen zur Heizung Anwendung finden, Gemenge von Kohlenoxyd, Wasserstoff, Kohlenäure und Stickstoff.

Generell (vom lat. generalis), allgemein, allgemein gültig, im Gegensatz zu speziell.

Generieren (lat.), erzeugen, hervorbringen.

Generifikation (neulat.), Zurückführung der Arten auf Gattungen.

Generisch (vom lat. genus), auf das ganze Geschlecht oder die Gattung bezüglich.

Generös (frz.), edel, großmütig; freigebig; **Generosität** (lat.) oder **Generösität** (frz.), Edelmut, Freigebigkeit.

Generoso (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: mit edlem Ausdrud.

Genesee, ein unweit des Quellengebiets des Susquehanna und Alleghany entspringender Fluß der Vereinigten Staaten von Amerika, welcher im Staate Pennsylvania an dessen nördl. Grenze entsteht und alsdann in fast nördl. Richtung den westl. Teil des Staates Newyork durchläuft, bis er 11 km unterhalb Rochester nach einem Lauf von 230 km in den Ontariosee mündet. Der G. ist wegen der romantischen Reize seines Thals berühmt. Unweit des Städtchens Portage im Staate Newyork wird er auf seinem mittlern Lauf von senkrechten, 120 m hohen Uferwänden eingengt, nach dem er mehrere Kilometer oberhalb drei Wasserfälle

von 18, 24 und 34 m Höhe gebildet hat. Kurz vor Rochester beginnt eine Reihe von Stromschnellen, welche bis in die Stadt hineinreichen, während er unmittelbar unterhalb derselben in einem gebrochenen Wasserfall von 26 m die Spiegelhöhe des Ontariossees erreicht. Bis zu diesem Punkte ist er auch für größere Fahrzeuge schiffbar. Der 200 km lange Genesee-Valley-Kanal beginnt bei Rochester und überschreitet mittels eines Aquädukts bei Portage den Fluß. Außerdem führt der G. auch dem Eriekanal (s. d.) Wasser zu, welcher ihn bei Rochester auf einem aus neun Bogen bestehenden Aquädukt überschreitet, von denen jeder eine Spannweite von 15 m hat.

Genesimantie (grch.), Weissagung des zukünftigen Schicksals eines Kindes aus besondern Umständen bei der Geburt oder aus gewissen Körper-eigenheiten desselben.

Genesios (Joseph), byzantinischer Historiker im 10. Jahrh., ein Mann von vornehmer (wahrscheinlich armenischer) Abkunft, schrieb auf Antrieb des Kaisers Konstantin VII. Porphyrogennetos (zwischen 948 und 959 n. Chr.) die Reichs- und Kaisergeschichte von dem Antritt Leos V. bis zum Tode des ersten Basilios. Herausgegeben wurde das Werk von Lachmann in dem bonner *Corpus scriptorum historiarum Byzantinae* (1834). Vgl. Hirsch, *Byzant. Studien* (Xp. 1876).

Genesis (grch.), d. h. Zeugung, Entstehung, alexandrinisch: Schöpfung, wurde von den Siebzig Dolmetschern das erste Buch Moses genannt, weil dasselbe mit der Schöpfung der Welt beginnt. Es enthält die Urgeschichte der Menschheit und die Vorgeschichte des Volkes Israel (Geschichte der drei Stammväter bis zur Niederlassung der Familie Jakobs in Ägypten). Nach der orthodoxen Ansicht ist die G. ebenso wie die übrigen vier Bücher Mose von Moses verfaßt. Indessen haben die verschiedenen Bestandteile, die sich in dem Buche unterscheiden lassen, die Beziehungen auf spätere Verhältnisse und andere innere Gründe die Kritik längst zu der Überzeugung geführt, daß dasselbe erst lange nach Moses zusammengestellt ist. Über die Hauptbestandteile des gegenwärtigen Buchs, welche gewöhnlich als die Elohim- und die Jehova-Urkunde bezeichnet werden, ist jedoch die Bibelkritik noch lange nicht zu einem abschließenden Ergebnisse gekommen. Ältere Stücke sind auch in der spätern Überarbeitung noch aufgenommen worden, von denen aber keins bis auf die Zeit von Moses hinaufreicht. Die letzte Redaction fällt frühestens mit der Abfassung des gegenwärtigen fünften Buches Mose zusammen, ist jedoch wahrscheinlich erst im 5. Jahrh. v. Chr. erfolgt. (S. Pentateuch.) Die besten Kommentare zur G. haben Luch (Halle 1839; 2. Aufl. 1871, von Metz) und Knobel (4. Aufl. von Dillmann, Xp. 1882) verfaßt.

Genesket (Peter Anton de), hervorragender niederl. Dichter, geb. 21. Nov. 1829 zu Amsterdam, wo er nach vollendeter Gymnasialbildung am Seminar der Remonstranten Theologie studierte. Schon als Student gab er eine Sammlung *«Eerste gedichten»* (1851) heraus, die eine große Popularität erwarben. Im J. 1852 wurde er Pastor bei der Remonstrantengemeinde in Delft. Sieben Jahre später sah er sich durch Gesundheitschwäche und schwere häusliche Verluste veranlaßt, sein Predigeramt niederzulegen, und lehrte nach Amsterdam zurück. Dort sammelte er die *«Leeko dichtjes»* (Harlem

1860) und die *«Laatste der Eerste»* (Amst. 1861). Er starb 2. Juli 1861 zu Rosendaal bei Arnhem. Seine Gedichte kennzeichnen sich durch Einfachheit und Ungezwungenheit der Sprache, wie durch Klarheit und Ursprünglichkeit der Gedanken. Größtentheils sind es kurze, lyrische, aus dem Leben gegriffene Skizzen, mitunter auch längere, romantische Stücke, wie *«Fantasio»*, und humoristische, wie das Meisterstück aus den *«Eerste gedichten»*: *«De St. Nikolaasavond»*. Ein ganz neues Genre bilden die *«Leeko dichtjes»*, die meistens epigrammatisch, seltener satirisch die damaligen theolog. und philos. Streitigkeiten in Holland abspiegeln, die Hauptstreiter charakterisieren und namentlich, oft mit angreifender Erhabenheit, die Religion als das bleibende Gut des frommen Gemüths besingen. Unter allen jüngern Dichtern in Holland ist G. der am meisten gelesene. Eine vollständige Prachtausgabe seiner Dichtwerke, nebst Lebensskizze des Dichters, wurde durch C. P. Tiele besorgt (2 Hle., Amst. 1869). Derselben folgten verschiedene Ausgaben in kleinerem Format.

Genesung (*reconvalescentia*) ist das letzte Stadium der Krankheit, der Übergang von Krankheit in Gesundheit. Unvollständig nennt man die G., wenn eine größere oder geringere Disposition zu neuen Erkrankungen zurückbleibt; besonders häufig bleibt eine solche Disposition nach vielen Entzündungen der äußern Haut, der Schleimhäute, der Mandeln, der Lungen und Gelenke zurück. Die Dauer der G. ist besonders bei schweren fieberhaften Krankheiten oft bedeutend länger als die Zeit der eigentlichen Krankheit; so vergehen nach Typhus, Pocken, Scharlach und nach andern Infektionskrankheiten meist Wochen und Monate, ehe der Kranke den frühern Stand der Ernährung, der Muskel- und Nervenkraftigkeit wieder erlangt. So verschieden die Vorgänge bei Krankheiten sind, ebenso verschieden sind sie auch bei der G. Der Zustand der *Reconvaleszenz* bleibt immer nach Verhältnis der Gefahr, welche die stattgehabte Krankheit mit sich führte, ein mehr oder weniger gefährlicher, der den Arzt, wie den Kranken zur Vorsicht auffordert, da durch Diätfehler und andere Versehen Rückschläge oder andere Krankheiten (sog. *Nachkrankheiten*) sehr leicht herbeigeführt werden können. (S. Krankheit.)

Genethliakon (grch.), Geburtstagsgedicht.

Genetisch (vom grch. *genesis*, Ursprung oder Entstehung) heißt die wissenschaftliche Methode, welche das Objekt ihrer Behandlung vor dem Geiste des Zuhörers oder Lesers aus seinen Elementen entstehen zu lassen sucht und bei den Gegenständen ihrer Untersuchung vorzugsweise die Entwicklung ins Auge faßt, wie z. B. bei Organismen ihre Abstammung und ihr individuelles Wachsthum, bei Charakteren ihre Bildung durch Erziehung oder Schicksal. Dem genetischen Verfahren steht in der empirischen Wissenschaft entgegen das *descriptive*, welches seine Gegenstände als fertige Produkte beschreibt, wie z. B. in der Geschichte der Chronist verfährt, während der pragmatische Geschichtschreiber nach genetischer Methode in die innern Ursachen der Weltbegebenheiten und die Motive der handelnden Personen einzudringen bestrebt ist. In der Philosophie steht der genetischen die kritische Methode gegenüber, indem jene sich mit der Erkenntnis der Ursachen der Gefühle, Vorstellungen und Willenshätigkeiten begnügt, diese aber den Wert derselben zu prüfen unternimmt.

Genetrix (lat. »Erzeugerin«), Beiname der Venus (s. d.), als der Stammutter des röm. Volks durch ihren Sohn Aeneas und speziell des Geschlechts der Julier, das seine Abstammung von ihrem Enkel Julius, dem Sohne des Aeneas, herleitete. In diesem Sinne errichtete ihr Cäsar 46 v. Chr. auf dem Forum einen prächtigen Tempel, bei dem jährlich eilstägige Spiele gefeiert wurden.

Genotte (frz.), Pferdegebiss auf türk. Art, mit einem Ringe als Kinnlette; à la G., mit kurz geschnallten Steigbügeln.

Genette, Ginstertaupe (*Genetta vulgaris*), heißt eine Schleichtaupe (*Viverrida*), welche in Spanien und Südfrankreich lebt und die einzige, überhaupt in Europa vorkommende Art von Schleichtaugen ist. In Nordafrika findet sich eine ähnliche Art, die vielleicht nur eine Varietät ist. Es ist ein schlankes, äußerst geschmeidiges Tier von Ragengröße, aber sehr langgestreckt, mit feinem, spitzem Kopfe, kurzen Beinen und langem Schwanz, von grauer, oben dunkler, auf der Unterseite lichter Grundfarbe mit braunen Längsstreifen auf Kopf und Rücken, braunen Flecken auf dem Körper und braunen Schwanzringeln. Die Eckzähne sind schlank und spitzig, die Backenzähne mit scharfen Backen versehen. Die scharfen Krallen der Beine können zur Hälfte in Scheiden zurückgezogen werden. In der Nähe des Afters finden sich Drüsenpore, die eine scharf nach Moschus riechende Salbe absondern, aber nicht so bedeutend sind, wie bei den Zibeten. Das Tier lebt in buschigen Gegenden von lebender Beute, Säugetieren und Vögeln, die es mit wunderbarer Geschicklichkeit beschleicht und im Sprunge hascht. Es läßt sich leicht zähmen, und die afrik. Varietät soll an manchen Orten an Stelle der Katze als Mausejäger gehalten werden.

Genova, der lat. Name von Genf.

Geneva, schön gelegene Stadt im County Ontario im Staate Newyork mit (1880) 5878 E., darunter 1261 Ausländer. Am nördl. Ende des Senecaseees, 40 km westlich von Auburn und 80 km ost-südöstlich von Rochester gelegen, steht es mit dem an der südl. Spitze des Sees befindlichen Watkins durch Dampfschiffahrt in Verbindung. G. bildet den nördl. Ausgangspunkt der Geneva-Ithaca-Sayre-Eisenbahn und liegt außerdem an einem Zweig der Newyork-Central-Eisenbahn, sowie am Cayuga-Seneca-Kanal. Es ist der Sitz des 1825 gegründeten Hobart-College (episkopal), welches (1882) 11 Lehrer, 68 Zöglinge und eine Bibliothek von 14000 Bänden hat.

Genève, der franz. Name von Genf.

Genéver (frz. Genièvre, engl. Gin) heißt ein Wacholderbranntwein, der besonders in Holland fabrikt und von dort weithin verführt wird. Die Hauptingredienzien zu dem echten G. sind Gerstenmalzmehl, Reismehl zur weingaren Maische, welche sodann über Wacholderholz und Wacholderbeeren destilliert wird. Auch in Deutschland wird viel G. dargestellt, der beste ist der Steinhäger Wacholderbranntwein (in Westfalen) und der Bommerlunder (in Schleswig). In den meisten Liqueurfabriken stellt man gegenwärtig den G. durch Lösen von Wacholderbeeröl in Weingeist und Versetzen der Lösung mit Zuder- und Farbesubstanzen dar. In Schweden werden die gewöhnlichen wohlfeilen Genéverbranntweine aus Roggen und einer dort oft vorkommenden Art von Waldameisen gebrannt.

Geneviève (frz.), Genoveva.

Genevois (le), eine Landschaft in Savoyen, liegt südlich von Genf zwischen den ehemaligen Provinzen Faucigny, Obersavoyen, Savoyen und Carrouge und umfaßt das Gebiet des Rhônezusflusses hier und des Sees von Annecy. Von SO. nach NW. geneigt, ist das G. in seinem untern Teile nördlich von Annecy ein fruchtbares Berg- und Hügel-land mit Kornfeldern, Weinbergen und Kastanienwäldern, im obern Teile, dessen Kalkketten mit dem Mont-Trelod 2223 m, mit der Tournette 2357 m, mit dem Mont-Charvin 2414 m erreichen, ein weidereiches Boralpenland. Die wichtigsten Wohnplätze sind, außer der Hauptstadt Annecy (s. d.), das altertümliche Städtchen Rumilly (4104 E.), 334 m über dem Meere am Chéran unweit von dessen Mündung in den hier gelegen, das industrielle Städtchen Faverges (3173 E.), 518 m über dem Meere, 8 km südöstlich vom See von Annecy an der Eau morte und die Flecken Thonès (2777 E.) am hier und Thorens (2574 E.), der Geburtsort des heiligen Franz von Sales, an der Jallière. Die Hauptverkehrsader der Landschaft sind die Eisenbahn Annecy-Mix und die Poststraße Annecy-Genf (42 km), die Dampferlinie des Sees und die an diese bei Douffard anschließende Straße nach Albertville (28 km). Im Mittelalter stand das G. unter eigenen Grafen, kam 1401 durch Kauf an Savoyen, in dem es eine besondere Provinz bildete, und 1860 an Frankreich, in welchem es das Arrondissement Annecy des Departements Hochsavoyen ausmacht.

Genevoise (frz.), Beiname des 1794 und 1796 im schweiz. Kanton Genf ausgeprägten Neuthalers (écu neuf) oder Didthalers (gros-écu), einer größern Silbermünze von ungefähr einer alten parisi. Unze = 30,50 g Gewicht, 10 1/2 Deniers oder 875 Tausendteilen (1/1000) Feinheit und 26,77 g Feingewicht. Der Wert der G. war 4 Mark 82 Pfennige deutsche Währung = 2 Gulden 41 Kreuzer österr. Silberwährung. Im J. 1795 wurden auch halbe G. geprägt in der Feinheit der ganzen und im Gewicht, Feingewicht und Wert der Hälfte dieser lehtern.

Genèvre, s. Mont-Genèvre.

Genevareth, s. Gennezareth.

Genf (frz. Genève), einer der kleinsten Kantone der Schweiz, bildet die Südwestspitze derselben und breitet sich um das untere Ende des Genfersees (s. d.) zwischen dem Kanton Waadt und den franz. Depart. Ain und Hochsavoyen aus. Der Kanton umfaßt auf nur 279 qkm ein hügeliges, vom Rhône und dessen Zufluß Arve bewässertes, nicht sehr fruchtbares, aber durch den Fleiß der Bewohner trefflich angebautes und benutztes Gebiet; 7 Proz. des Bodens sind mit Wald bedeckt, 5,4 Proz. fallen auf die Weinberge, 16,6 Proz. sind unproduktiv. Die Bevölkerung beläuft sich (1880) auf 101 595 E., wovon 51 557 Katholiken, 48 359 Protestanten, 662 Israeliten und 1017 Andersgläubige; 85 Proz. der Einwohner sprechen französisch, 11,3 Proz. deutsch, 2,3 Proz. italienisch, 1,3 Proz. andere Sprachen. Der Abstammung nach sind 42 Proz. Genfer, 21 Proz. Schweizer aus andern Kantonen, 37 Proz. Ausländer, namentlich Franzosen, Italiener, Engländer und Russen. Die Bevölkerung treibt Feld-, Garten- und Weinbau, hauptsächlich aber Handel und Industrie, deren Hauptzweig in der Fabrikation von Uhren und Bijouteriewaren besteht. Der sehr bedeutende Handel wird durch ein gut entwickeltes Netz von Fahrstraßen und Tramways, die

Dampferlinien des Genfersees und die Bahnlinien G.-Lausanne-Bern und G.-Lyon-Marseille vermittelt. Nächst der Hauptstadt G. und ihren Vorstädten Gaur-Vives und Plainpalais ist Carouge (s. d.) der wichtigste Wohnplatz.

Die Verfassung, 1847 vom Volke angenommen, 1873, 1874 und 1880 teilweise revidiert, ist repräsentativ-demokratisch, nähert sich aber, seitdem 1880 das fakultative Referendum eingeführt wurde, der reinen Demokratie. Der Große Rat, je ein Mitglied auf 800 E., ist gesetzgebende, der Staatsrat, sieben Mitglieder, vollziehende Behörde. Jener wird vom Volke in drei Wahlkreisen, Stadt, linkes Ufer und rechtes Ufer, dieser in einem Wahlkreise auf eine Amtsdauer von zwei Jahren gewählt und zwar je weilen in einem Jahre der Große Rat, im andern der Staatsrat. Für das Gerichtswesen ist der Kanton in vier Friedensrichterkreise geteilt, außerdem bestehen ein Handelsgericht und ein Zivilgericht, und letzte Instanz ist das Obergericht, das als Appellations- und Cassationshof und unter Zuziehung von Geschworenen als Kriminalgericht fungiert. Es gilt im Kanton das durch spätere Partikulargesetze modifizierte franz. Recht. Die Staatsschuld beträgt (1883) 20 Mill. Frs.; die Einnahmen betrugen nach der Staatsrechnung für 1882: 5 007 700, die Ausgaben 5 264 500 Frs. In kirchlicher Hinsicht stehen die Altkatholiken des Kantons unter dem Schweiz. Nationalbischof, die Römisch-Katholiken gehören, da der Staat sich vom Bistum Lausanne losgesagt hat, thatsächlich seinem Bistumsverbande an. Die prot. Kirche steht unter der Compagnie des pasteurs und dem Konsistorium; jedoch hat sich wie in der Waadt ein großer Teil der Reformierten von der Landeskirche abgetrennt und bildet für sich eine freie Kirche (Eglise libre). Ein Antrag auf vollständige Trennung von Kirche und Staat wurde 1880, obwohl vom Großen Rat angenommen, vom Volke mit großer Mehrheit verworfen. Das Unterrichtswesen ist wohlgeordnet; bei den Rekrutenprüfungen von 1882 nahm der Kanton den fünften Rang unter 25 ein. An höhern Unterrichtsanstalten besitzt der Kanton eine Universität, ein Gymnasium (Collège), eine Industrie- und Handelsschule, eine höhere Mädterschule, mehrere Progymnasien und Sekundarschulen, technische und Berufsschulen und außerdem bestehen zahlreiche Privatinstitute (Pensionen). In militär. Hinsicht bildet G. mit Waadt und Unterwallis den Stammbezirk der ersten Division. Das Wappen des Kantons und der Stadt ist ein senkrecht geteilter Schild, rechts im goldenen Felde ein halber Reichsadler, links im roten Felde ein goldener Schlüssel.

Geschichte. Zur Zeit des Kampfes zwischen Helvetiern und Römern gehörte G. zum Lande der Allobroger; Cäsar benutzte die Stadt (Genèva) als Waffenplatz. Später war es ein Teil der röm. Provincia maxima Sequanorum, und schon unter den burgund. Königen galt die Stadt als bedeutender Ort. Bei der Auflösung des Burgundischen Reichs kam G. unter die Herrschaft der Ostgoten, 536 unter die der Franken, Ende des 9. Jahrh. an das neue Burgundische Reich und mit diesem 1033 an das Deutsche Reich. Im 5. Jahrh. wurde G. ein Bischofssitz, und unter den Kaisern erhielt es Grafen, die ihre Würde bald erblich zu machen wußten. Vom 13. Jahrh. an strebten die Grafen von Savoyen nach der Oberherrschaft. Doch auch die Bürger von G. wußten

die langen Reibungen und Fehden zwischen Bischöfen und Grafen zu benutzen, um neue Freiheiten und Privilegien für sich zu erringen; Bischof Adhemar Fabri sammelte 1387 dieselben in einem Gesetzbuch. Den Grafen und spätern Herzögen von Savoyen gelang es nach und nach, mehrere ihrer Prinzen auf den bischöflichen Stuhl von G. zu bringen, unter welchen besonders der Bastard Johann (1513—22) in Verbindung mit dem Herzog Karl III. die Unterwerfung G. unter savoyische Hoheit mit allen tyrannischen Mitteln durchzuführen suchte. Es bildete sich nun eine freisinnige Partei, welche Hilfe in einem Anschlusse an die Schweiz. Eidgenossenschaft suchte und deshalb im Gegensatz zu den «Mamluken», der savoyischen Partei, Eydguenots genannt wurde. Der Kampf gegen Savoyen hatte seine Märtyrer (Berthelier 1519, Lévrier 1524 u. a.). Endlich gelang es der Beharrlichkeit und staatsmännischen Klugheit des Patrioten Bezanson Hugues, 1526 ein Bündnis mit Bern und Freiburg zu Stande zu bringen, wodurch G. nun mittelbar unter den Schutz der Eidgenossenschaft trat. Als G. dann von einem Bunde savoyischer Edelleute, den sog. Vösselrittern, hart bedrängt wurde, eilten die beiden Schweizerkantone 1530 zu Hilfe. Bern begünstigte nun die Einführung der Reformation in G., welche, seit 1532 von Farel, Fromment u. a. gepredigt, 27. Aug. 1535 offiziell angenommen wurde. Als 1536 der Herzog von Savoyen die Stadt von neuem bedrohte, zog Bern abermals zu Hilfe, eroberte das Waadtland und das südl. Ufer des Genfersees und brach damit für lange Zeit die Macht Savoyens in diesen Gegenden. Calvin (s. d.), der 1536 zuerst zufällig nach G. kam, dann 1538 die Stadt meiden mußte, wurde, nachdem seine Anhänger bei den folgenden innern Kämpfen gesiegt, 1541 zurückgerufen und übte nun als öffentlicher Lehrer und Prediger eine hierarchische Gewalt aus, welche sich auch über die politischen und alle andern Lebensverhältnisse des Volkes erstreckte. Er war es hauptsächlich, der dem Geiste des genfer Bürgertums das Gepräge einer mit herbem Pedantismus verbundenen Sittenstrenge gab, dagegen aber auch durch Gründung der Akademie u. s. w. den Sinn für Wissenschaft weckte. So gewann die bisherige Handelsstadt einen bedeutenden Einfluß auf das geistige Leben Europas und wurde als «protestantisches Rom» Haupt des Protestantismus franz. Zunge. Die geistige und polit. Herrschaft Calvins und seine Begünstigung franz. Flüchtlinge, welche er massenweise nach G. zog, erzeugte jedoch viele Unzufriedenheit. Aus den Trümmern der ehemaligen Eydguenots bildete sich eine freisinnige Nationalpartei, die sog. Libertiner, welche jedoch bei unruhigen Bewegungen 1555 unterlag und nun von Calvin und seinen Anhängern durch Hinrichtungen, Verbannungen u. s. w. verfolgt und vernichtet wurde. Savoyen machte noch verschiedene vergebliche Versuche, sich G. zu bemächtigen, den letzten in der Nacht vom 12. Dez. 1602 durch die sog. Escalade, deren Andenken noch gegenwärtig durch ein Volksfest gefeiert wird.

Gleichzeitig mit den Kämpfen gegen Savoyen und der Vertreibung des Bischofs hatte G. seine Verfassung demokratisch-republikanisch gestaltet. Die exekutive Gewalt wurde von vier Syndics geübt. Die beratende, gesetzgebende und elektive Gewalt befand sich in den Händen von vier Räten.

dem Rat der Fünfundzwanzig oder dem Kleinen Rat (dem eigentlichen Staatsrat, aus welchem die Syndics gewählt werden mußten), dem Rat der Sechzig, dem Rat der Zweihundert oder dem Großen Rat und dem Generalrat, der aus der Gesamtheit der Aktivbürger bestand und der eigentliche Souverän war. Allein mehr und mehr artete diese Teilung der Gewalten in eine oligarchische Familienherrschaft aus, sodaß endlich die Räte sich selbst ergänzten und der Generalrat immer seltener, zuletzt gar nicht mehr einberufen wurde. Mit dieser Rechtsungleichheit bildeten sich zugleich unter den Bewohnern verschiedene Abstufungen aus. Man unterschied die Citoyens, als Nachkommen alter genfer Geschlechter, welche allein Anspruch auf öffentliche Ämter und den Betrieb der einträglichsten Berufsweige hatten, von den ordentlichen Neubürgern (*bourgeois*), den geduldeten Einsassen (*habitants*) und den Unterthanen (*sujets*). Aus diesen Ungleichheiten entstanden seit Anfang des 18. Jahrh. fortwährende Reibungen und häufige Unruhen, welche ihre blutigen Episoden hatten, und 1782 erfolgte eine bewaffnete Intervention der Schutzmächte Bern, Sardinien und Frankreich zu Gunsten der Oligarchie. Die Französische Revolution führte zu einem neuen Wendepunkte. Die Unzufriedenen stürzten im Juli 1794 die Regierung, stellten allgemeine Rechtsgleichheit her und schufen einen Nationalkonvent und eine Schreckensregierung, bis 1796 eine gemäßigte Richtung siegte; allein schon 1798 wurde G. mit Frankreich vereinigt, und die Stadt sank zu einer Departementsstadt (*Depart. du Léman*) herab.

Die Siege der Verbündeten gaben G., das 1815 als 22. Kanton der Eidgenossenschaft beitrug, seine Selbstständigkeit zurück, und der Wiener Kongreß vergrößerte das ehemalige Gebiet durch einige benachbarte franz. und savoyische Ortschaften. Die neue Verfassung (von 1814) erteilte die gesetzgebende Gewalt einem Repräsentantenrat von 278 Mitgliedern; dieser ernannte den aus 4 Syndics und 24 andern Mitgliedern bestehenden vollziehenden Staatsrat, dem zugleich die ausschließende Initiative der Gesetzgebung zugeteilt war. Die Schwerefälligkeit dieser Konstitution, die keine Gesamt-erneuerung der Behörde, keine Initiative des Volks gestattete und das Wahlrecht beschränkte, machte dieselbe unbeliebt, und manche Unzufriedenheit sowohl gegen die Verfassung wie gegen die Herrschaft der sie schützenden konservativen Partei wurde laut; allein erst 3. März 1841 organisierte sich die Opposition in einem polit. Vereine, während Fazy (s. d.) an die Spitze der sog. radikalen Partei trat, welche im folgenden Jahre durch Volksversammlungen und Demonstrationen von dem schwankenden Staatsrat die Einberufung einer Konstituante zum Entwurf einer neuen Verfassung erlangte. Am 7. Juni 1842 wurde die neue Verfassung angenommen; sie setzte den Repräsentantenrat auf 176 Mitglieder herab, von welchen alle zwei Jahre ein Drittel neu zu wählen waren. Dieser Rat hatte teil an der Initiative der Gesetzgebung. Der Staatsrat, auf sechs Jahre gewählt, bestand aus 13 Mitgliedern.

Als es sich 1846 um Entfernung der Jesuiten und Auflösung des Sonderbundes handelte, glaubte der Staatsrat in G. auch eine von der Mehrheit des Großen Rats gebilligte schwankende und zögernde Politik einhalten zu können. Allein eine

5. Okt. gehaltene Volksversammlung protestierte gegen diese Beschlüsse, und es entstanden Unruhen, welche die Regierung vergeblich durch Waffengewalt zu unterdrücken suchte; vielmehr wurde der Staatsrat zur Abdankung genötigt. Am 9. Okt. wurde eine provisorische Regierung von 9 Mitgliedern ernannt, sowie 25. Okt. ein neuer Großer Rat von 90 Mitgliedern gewählt. Dieser Große Rat arbeitete zugleich die neue, durchaus demokratische Konstitution aus, welche 27. Mai 1847 mit großer Mehrheit vom Volke angenommen wurde und abgesehen von einigen spätern Modifikationen jetzt noch aktuell ist (s. oben). Fazy, schon in die provisorische Regierung, in die Konstituante und dann in den Staatsrat gewählt, wurde die Seele der neuen Ordnung der Dinge. Ihm hauptsächlich gehört die Idee an, den alten Generalrat in modernisierter Form, d. h. das allgemeine Stimmrecht in ausgedehntestem Sinne, wiederherzustellen. Wenn diese Verfassung vor derjenigen von 1842 eine breitere demokratische Grundlage voraus hat, so geht sie auf der andern Seite über das Ziel hinaus, indem die alljährlich sich wiederholenden polit. Wahlen die Bevölkerung in unaufhörlicher Aufregung erhalten, die kurze Amtsdauer den Staatsräten nicht gestattet, sich mit den Obliegenheiten ihrer Verwaltungszweige vertraut zu machen und endlich die Abwechselung zwischen den Wahlen des Großen Rats und des Staatsrats oft dazu führt, daß sich die gesetzgebende Behörde im direkten Widerspruch mit der Exekutive befindet.

Ungeachtet des materiellen Aufschwungs, welchen G. unter der radikalen Regierung nahm, bildete sich aus der konservativen Partei und sonstigen unzufriedenen Elementen eine Opposition, welche bei den Staatswahlen von 1853 siegte. Allein schon 1855 gelangten Fazy und seine Partei wieder ans Ruder. Doch verstärkte die Unzufriedenheit über Fazys Parteilichkeit, sein lieberliches Privatleben, seine Finanzverwaltung, sein Bündnis mit den Katholiken u. s. w. nach und nach die Reihen der Opposition, welche sich seit 1861 als Partei der Independenten organisierte und 1865 nach mancherlei Unruhen, die 1864 sogar eine bewaffnete eidgenössische Intervention nötig machten, den vollständigsten Sieg errang. Mit dem Siege begann aber die allmähliche Auflösung der independenten Partei, die, eine Mischung heterogener Elemente, nur durch die gemeinsame Opposition gegen Fazy und seine Willkürherrschaft zusammengehalten worden war. Die Partei suchte sich zu halten, indem sie in Abänderung der Verfassung eine neue Einteilung der Wahlkreise vorschlug, die jedoch vom Volke mit großer Mehrheit verworfen wurde. Der (independenten) Staatsrat gab hierauf seine Entlassung und wurde größtenteils wieder aus Radikalen bestellt. Auch bei den Großenratswahlen von 1870 und den Staatsratswahlen von 1871 errang die radikale Partei den Sieg und behauptete die Herrschaft bis 1878, wo es den zur demokratischen Partei vereinigten oppositionellen Elementen gelang, das ausschließlich radikale Regiment zu sprengen. Aber schon 1880 gelangte die radikale Partei, deren Führung an der Stelle Fazys Carteret übernommen hatte, wieder ans Ruder und behauptete auch bei den Wahlen von 1882 durch ihre strikte Parteidisziplin den Sieg über die ebenso zahlreiche, aber nicht organisierte Opposition, der indessen durch die Einführung des

fatultativen Referendums eine Waffe gegen die einseitige Parteiherrschaft der Radikalen geboten wurde.

Durch diese Erweiterung der Volksrechte, die von den Radikalen aufs heftigste bekämpft wurde, sowie durch den seit 1872 dauernden Kulturaufkampf zwischen dem Staat und der röm. Kirche wurde die Parteistellung in G. vielfach verschoben. Auf der einen Seite steht die radikale Partei, für welche der Besitz der Regierung und die Fortdauer des Kulturaufkampfes Lebensbedingungen sind, und an sie schließt sich in polit. Dingen die jungradikale Partei, die jedoch vom Kulturaufkampf nichts wissen, sondern Staat und Kirche trennen will. Auf der andern Seite steht die demokratische oder liberal-konservative Partei, verstärkt durch die altkonservative Partei der prot. Altgenfer. Je nach Umständen bald der einen, bald der andern Seite nähern sich die sozialistische Partei, die sich 1871 zum ersten mal als polit. Partei den Radikalen gegenüberstellte, jetzt aber meist gemeinsame Sache mit denselben macht, und die ultramontane Partei, die früher von Jazy großgezogen und gebätschelt, seit dem Beginn des Kulturaufkampfes entschieden auf Seite der Opposition steht.

Unter der Leitung des genfer Pfarrers G. Mermillod, Bischof in partibus von Hebron, setzte sich diese Partei in offenen Widerspruch mit den kirchlichen Gesetzen des Staats. Der Staatsrat antwortete darauf, indem er 1872 Mermillod seines Amtes entsetzte, weil er, vom Papste zum Generalvikar von G. ernannt, ohne staatliche Genehmigung sich bischöfliche Macht und Rechte anmaßte; 1873 wurde derselbe wegen Störung des innern Friedens vom Bundesrat des Landes verwiesen und nahm nun seinen Wohnsitz in Frankreich, blieb aber nach wie vor das Haupt der genfer Ultramontanen. Diesen gegenüber organisierte sich, vom Staat begünstigt, eine altkath. Partei; bei der Pfarrerrwahl von 1873, welche durch das neue Kirchengesetz der Gemeinde anheimgestellt wurde, erhielten sich die Ultramontanen der Abstimmung und die Altkatholiken setzten die Wahl ihrer Kandidaten Loyson (Père Hyacinthe, s. d.), Hurtault und Chavard durch. In den fanatisch römisch gesinnten Landgemeinden gewann aber der Altkatholizismus keinen Boden und auch in der Stadt bildeten sich bald Zerwürfnisse, infolge deren Loyson 1874 sein Amt niederlegte. Seither ist der Kampf von seiten des Staats mit mehr Energie als Takt und Klugheit, von seiten der Ultramontanen mit verbissenem Trotz gegen jede nicht röm. Autorität weiter geführt worden. Auch als Mermillod 1883 den bischöflichen Stuhl von Lausanne bestieg und dadurch die formellen Schwierigkeiten hinsichtlich des Generalvikariats beseitigt wurden, erkannte der Staat G. den neuen Bischof nicht an. Während bei der ersten Abstimmung über die Revision der eidgenössischen Verfassung 1872 nur die Independents für Annahme stimmten, standen bei der zweiten 1874 alle Parteien außer den Ultramontanen auf der Seite der Annehmenden. Die beiden Abstimmungen ergaben deshalb sehr verschiedene Resultate und zwar 12. Mai 1872 eine Majorität von 7908 Nein gegen 4541 Ja und 19. April 1874 eine Majorität von 9674 Ja gegen 2827 Nein.

Litteratur. Außer den ältern Werken über die Geschichte des Kantons von Spon, Picot, Berenger und andern vgl. Pictet de Eergy, «Genève, origines et développement de cette république»

(Genf 1845); Thourrel, «Histoire de Genève» (3 Bde., Genf 1833); Saliffe, «Quelques pages d'histoire de Genève» (Genf 1863); Cherbuliez, «Genève, ses institutions, ses mœurs, son développement intellectuel et moral» (Genf 1868).

Genf (frz. Genève, ital. Ginevra), die Hauptstadt des gleichnamigen Kantons der Schweiz, liegt 407 m über dem Meere (Observatorium) am südwestl. Ende des Genfersees beim Ausflusse der Rhône und zählt (1880) 50043, mit Einschluß der Vorstädte Caux-Rives (7365) und Plainpalais (10912 E.) 68320 E., ist somit nächst Zürich (inkl. Vorstädte) der vollreichste Ort der Eidgenossenschaft und trägt von allen Schweizerstädten am meisten großstädtischen Charakter; 37458 E. gehören der prot., 29504 der lath. Konfession an, 589 sind Israeliten, 769 Aderergläubige; 14,4 Proz. sprechen deutsch, 81,8 Proz. französisch, 2,3 Proz. italienisch, 1,3 Proz. andere Sprachen. Nach der Abstammung gehören 26757 E. dem Kanton Genf, 16406 der übrigen Schweiz, 25157, meist Franzosen (Savoyarden), Italiener, Engländer und Russen, dem Auslande an. Durch den Rhône wird die Stadt in drei ungleiche Teile geschieden. Auf dem linken Ufer liegt die Altstadt hoch über dem Flusse, ein Gewirr enger, steiler Straßen und Gäßchen mit düstern, turmhohen Häusern, der Sitz des streng calvinischen Altgenfertums; neben der selben breiten sich in den untern Teilen die Quartiere des Handels und des Verkehrs aus, der Grand Quai, die langgestreckte Rue du Rhône, die Rue Basses, die Corratierie, das elegante Viertel der Finanzwelt u. s. w. Zwischen beiden Ufern im Strome liegt die Ile (Insel) mit den Wassermühlen, der Markthalle und einigen Straßen; auf dem rechten Ufer ist das Quartier St.-Gervais der Sitz der industriellen Bevölkerung und die mit palastähnlichen Gasthöfen besetzten Quais des Bergues, du Montblanc, des Pâquis u. s. w. sind das Quartier der sehr zahlreichen Fremdentolonie. Beide Ufer sind durch sechs Brücken verbunden, von denen der monumentale Pont du Montblanc und der Pont des Bergues mit der Rousseau-Insel die bemerkenswertesten sind. Rings um die Stadt dehnen sich auf den seit 1851 geschleiften Festungswerken schöne neue Quartiere aus und verbinden das eigentliche G. mit den Vorstädten Caux-Rives (östlich) und Plainpalais (südlich).

Viele der neuen breiten Straßen (Boulevards) und einige Quais sind mit Alleen bepflanzt und zahlreiche Plätze und öffentliche Gärten unterbrechen die Häuserreihen. Am linken Ufer des Sees liegen der prächtige Jardin du Lac und die Place du Pont mit dem Nationaldenkmal, flussabwärts die Place du Rhône, an die sich der Molard anschließt, und die Place Belair, weiter vom Fluß entfernt die Place St.-Antoine, der Cours de Rive, der Bourg de Four in der Altstadt, der Rond point von Plainpalais, die prächtige Place neuve mit dem Denkmal General Dufours, und an diese schließend der botan. Garten und die Promenade de la Treille. Auf dem rechten Ufer liegt unter andern die Place des Alpes mit dem prunkhaften Mausoleum des Herzogs Karl von Braunschweig, der 18. Aug. 1873 in G. starb und die Stadt zur Erbin seines auf 15 Mill. Frs. geschätzten Vermögens eingesetzt hatte. Von den ältern öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen die roman. Kathedrale St.-Pierre, ein Bau des 11. und 12. Jahrh., 1749

mit einer griech. Fassade versehen, und das Rathaus (Hôtel de Ville), ein massiger, neu restaurierter Bau des 16. Jahrh. im florentin. Stil in der Altstadt, die got. Kirche St.-Gervais, 1435 vollendet, auf dem rechten Ufer. An neuern Gotteshäusern besitzt G. neben mehrern prot. Kirchen und Bethäusern der Freien Kirche zwei lath. Kirchen (Notre-Dame und Sacré Coeur), eine anglikan. und eine russ.-griech. Kirche, 1863—66 gebaut, und eine Synagoge. Andere bemerkenswerte neuere Gebäude sind das Universitätsgebäude, 1867—71 erbaut, mit dem naturhistor. Museum und der

uhren im Werte von etwa 20 Mill. Frs., die Bijouterie Gold- und Schmuckwaren im Werte von 12—14 Mill. Frs. Beide Industriezweige haben sich von G. aus über den ganzen Kanton und die anstossenden Teile Savoyens verbreitet. Der Transithandel ist infolge der günstigen Grenzlage ein sehr lebhafter. G. ist das Thor, durch welches der Verkehr der Schweiz mit Südfrankreich und den westl. Mittelmeerländern vermittelt wird. Der eigene Handel bringt namentlich die Produkte der einheimischen Industrie zur Ausfuhr. Als natürlicher Mittelpunkt des



35.014615000000

Topographische Lage von Genf.

öffentlichen Bibliothek (81 000 Bände, 1500 Handschriften), das Observatorium, das Athénée mit der permanenten Kunstausstellung und dem Gewerbemuseum, das Musée Sol mit der antiquarischen und das Musée Rath mit der reichhaltigen Kunstsammlung, das Palais de Justice, das prachtvolle neue Theater, mit einem Aufwand von 4 Mill. Frs. erbaut und 2. Okt. 1879 eröffnet, das Conservatoire de Musique, das Wahlgebäude u. s. w. Die meisten dieser Gebäude verdanken ihre Entstehung dem Aufschwung, den die Entwicklung der Stadt nach der Schleifung der Festungswerke und seit der braunschweig. Erbschaft genommen hat.

Als Industrie- und Handelsstadt ist G. weltberühmt. Seine Uhrmacherei, für welche eine besondere Schule besteht, liefert jährlich Taschen-

Kantons G. und der anstossenden Teile der Waadt, des Pays de Vex, des Faucigny u. s. w. ist die Stadt auch ein sehr wichtiger Produktenmarkt. Als Wechselpfad wetteifert sie mit Basel. Dem Grossverkehr dienen hauptsächlich die Bahnlinie G.-Yvon-Neuchâtel und das Netz der Schweizerischen Westbahn, dem Lokalverkehr mehrere Pferdebahnen und die Wasserstrasse des Sees. Der sehr belebte Hafen der Stadt wird durch zwei grosse Dämme vor den gefährlichen Nordoststürmen geschützt. Die herrliche Lage am See, angesichts der Montblanc-Gruppe und ihrer Vorberge (Mont-Salève 1304 m, Les Voirons 1456 m), des Jura (Dôle 1676 m) und der lachenden in stundenweisem Umlreis mit Schlössern und Villen übersäeten Ufergelände, sowie das milde Klima (Jahresmittel 9,7° C.) machen

G. zu einer der wichtigsten Touristenstationen der Schweiz und zum Centralpunkt des starken Fremdenverkehrs, der das ganze Jahr hindurch am Genfersee stattfindet. Das Schulwesen ist vortrefflich. (S. Genf, Ranton.) Die Akademie, 1569 auf Calvin's Anregung hin gegründet, 1875 durch Hinzufügung der mediz. Fakultät zum Rang einer Universität erhoben, hat Namen wie Theodor de Beza, Th. de Saussure, De Candolle, Eberhuliez, Victet de la Rive, Karl Vogt, R. Viotet, Colladon u. s. w. aufzuweisen. Arnauld Pictard, Hornung, Calame, die beiden Diday, Humbert, Eugardon, Castan, Votter u. a. haben die genfer Malerschule berühmt gemacht. Überhaupt ist das geistige Leben in G. ein sehr reges. Zahlreiche Vereine befördern Wissenschaften und Künste, so die Naturforschende und die Geographische Gesellschaft, die Künstlergesellschaft u. s. w. Die Geschichte der Stadt, die eine der ältesten Ansiedelungen der Schweiz ist und schon 58 v. Chr. von Julius Cäsar gegen die Helvetier besetzt wurde, ist identisch mit derjenigen des Kantons (s. oben). Vgl. Rey, «Genève et les rives du Lac Léman» (Par., Genf u. Bas. 1868).

Genfer Katechismus, s. unter Katechismus.

Genfer Konvention nennt man eine unterm 22. Aug. 1864 zu Genf abgeschlossene internationale Übereinkunft, deren Zweck ist, die vom Kriege unzertrennlichen Übel möglichst zu mildern, nutzlose Härte zu verhüten und das Loz der auf den Schlachtfeldern verwundeten Militärpersonen zu lindern. Zu diesem Zwecke vereinigten sich Baden, Belgien, Dänemark, Frankreich, Hessen, Italien, die Niederlande, Preußen, die Schweiz, Eidgenossenschaft und Württemberg und kamen überein, im Falle eines Kriegs das Personal der leichten und Hauptlazarette, einschließlich der mit der Aufsicht, der Gesundheitspflege, der Verwaltung und dem Transport der Verwundeten beauftragten Personen, sowie die Feldprediger so lange an der Wohlfahrt der Neutralität teilnehmen zu lassen, als sie ihren Berrichtungen obliegen und als Verwundete aufzuheben oder zu versorgen sind; ebenso sollen die Verbandplätze oder Depôts nebst dem sie leitenden Personal unbedingte Neutralität genießen. Das äußere Zeichen der Neutralität soll bei Gebäuden und Verbandplätzen eine deutlich erkennbare und übereinstimmende Fahne, bei Personen eine von der Militärbehörde verabsolgte und abgestempelte Armbinde sein, welche beide, Fahne wie Binde, ein rotes Kreuz auf weißem Grunde tragen; neben der vorerwähnten Fahne muß unter allen Umständen die Nationalflagge aufgepflanzt werden. Die Einzelheiten der Ausführung sollen von den Oberbefehlshabern der kriegsführenden Heere nach den Anweisungen ihrer betreffenden Regierungen und nach Maßgabe der in der Übereinkunft selbst ausgesprochenen allgemeinen Grundsätze geordnet werden. Die Ratifikationsurkunden der Genfer Konvention sind 22. Juni 1865 ausgetauscht worden und derselben nachträglich die Regierungen von Griechenland, Großbritannien und Irland, sowie des Osmanischen Reichs beigetreten. Allmählich haben, abgesehen von einigen außereurop. Staaten, alle Kulturstaaen, außer Nordamerika, ihren Beitritt zur Genfer Konvention erklärt. Der Schah von Persien ist 1873 in London derselben beigetreten.

Zu den vier Jahre zuvor gefaßten und von preuß. Seite im Deutschen Kriege von 1866 zum ersten mal zu praktischer Anwendung gelangten

Bestimmungen der Genfer Konvention sind unterm 20. Okt. 1868 fünfzehn Zusatzartikel abgeschlossen worden, durch welche außer andern die ursprüngliche Konvention ergänzenden Bestimmungen vornehmlich deren Ausdehnung auf die Marine und den Seekrieg festgesetzt worden ist. Das Original exemplar dieser Additionalartikel ist im Archiv der Schweiz. Eidgenossenschaft niedergelegt worden; den Beitritt zu denselben haben gleichfalls alle bedeutenden europ. Staaten bereits erklären lassen. Während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 wurde die Genfer Konvention seitens der Franzosen, sowohl im Heere wie im Volke in vielen Fällen verkehrt, deren augenfälligste polit. Behörden Deutschlands zu einem Protest gegen derartige Akte völkerrechtlichen Verhaltens veranlaßten. Franz. Beschwerden ähnlicher Art gegenüber dem Verhalten der deutschen Truppen erwiesen sich ausnahmslos als unbegründet. Vornehmlich bemerkenswert in den vorgenannten Beziehungen sind das Rundschreiben des Ministers Latour d'Auvergne (datiert Paris 30. Aug. 1870), die Depesche des Staatssekretärs von Chile (datiert Berlin 27. Sept. 1870), des Grafen Chaudord (Ende Dez. 1870) und des Grafen Biemarck (vom 9. Jan. 1871). Von Schriften gehört hierher: «Wie die Franzosen Krieg führen! Ein Beitrag zur Sitten- und Kulturgeschichte des 10. Jahrh.» (Berl. 1870), sowie die als Manuskript gedruckten «Protokolle, Berichte u. s. w. über Verletzungen der Genfer Konvention und Angriffe auf deutsche Parlamentäre von seiten der Franzosen». Es ist nicht zu leugnen, daß mit der Genfer Konvention auch arger Mißbrauch getrieben worden ist. So trugen z. B. französische Ärzte im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 ungestempelte Bänder, viele derselben wußten bei dem Verhör wenig oder nichts von der Konvention u. s. w. Vgl. Bluntich, «Das moderne Kriegsrecht der civilisierten Staaten» (2. Aufl., Rördlingen 1874); Schmidt-Grafhausen, «Das Prinzip der Genfer Konvention vom 22. Aug. 1864» (Berl. 1874); endlich die getrudte Preisschrift von Lüder, «Die Genfer Konvention» (Erlangen 1876).

Die Genfer Konvention und die in demselben Sinne thätigen Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger verdanken ihren Ursprung sehr alten Bestrebungen. Durch Dr. Gurk's Untersuchungen ist nachgewiesen, daß in der Zeit von 1602 bis 1864 bereits 291 für einzelne Kriegsfälle oder bestimmte Zeiträume abgeschlossene Verträge, welche den Grundgedanken der Genfer Konvention enthalten, in Geltung gestanden haben, z. B. bei der Übergabe von Bonn 12. Okt. 1689 an Kurfürst Friedrich III. von Brandenburg, bei der Übergabe von Mainz 9. Sept. 1689 an den Herzog von Lothringen, in dem zu Grottkau 9. Juli 1741 zwischen Preußen und Osterreich abgeschlossenen Kartell, welches zu Karlsbad 22. Dez. 1756 erneuert wurde. Die Unverletzlichkeit der Feldlazarette ist zum ersten mal im J. 1743 im Osterreichischen Erbfolgekriege zwischen Carl Stair und Duc de Noailles vereinbart und nach Angabe von Sir John Bringle auch streng beobachtet worden, und im März, beziehungsweise Mai 1759 schloß Preußen mit Osterreich eine Konvention zum Schutze der einer Vabelur bedürftigen Angehörigen der beiderseitigen Heere, welche die Bäder zu Landed, Warmbrunn, Teplitz und Karlsbad gebrauchen würden;

doch wurden die Kurorte selbst nicht neutralisiert. Die Auswechslung der Kranken, Verwundeten und Kriegsgefangenen vereinbarten Frankreich und England 6. Febr. 1759 zu Slups, Preußen und Frankreich 7. Sept. 1759 zu Brandenburg mit der Bestimmung, daß Ärzte, Apotheker, Feldprediger und Postbeamte nicht zu Kriegsgefangenen gemacht, verwundete Gefangene sorgsam gepflegt und die hieraus entstandenen Kosten zurückerstattet werden sollten. Dieselben Grundsätze enthält ein 15. Okt. 1759 zu Bütow in Pommern zwischen Preußen und Rußland geschlossenes Kartell. Die Unverletzlichkeit der Feldlazarette forderte 1765 der franz. Generalintendant de Chamouffet, und 1780 schlug Professor Bepriße vor, dieselbe durch eine Konvention aller Souveräne allgemein verbindlich zu machen. Ein von Percy 1800 aufgestellter Entwurf zu einem derartigen Abkommen zwischen Österreich und Frankreich enthält schon die wesentlichsten Bestimmungen der Genfer Konvention, deren bedeutendste Vorläufer sodann die von dem preuß. Regimentsärzte Dr. Aug. Ferd. Wasserfuhr 1820, sowie von Balasiano in Neapel, Arrault in Paris und Dunant in Genf 1861 und 1862 aufgestellten Forderungen zu einer völkerrechtlichen Regelung dieser Frage gewesen sind.

Das durch den Krimkrieg (Orientkrieg von 1853 bis 1856) und den Italienischen Krieg von 1859 abermals zu Tage getretene Elend der Verwundeten und Kranken brachte die Notwendigkeit, Maßregeln zur Abhilfe zu vereinbaren, zum allgemeinen Bewußtsein, und Dunants kleine Schrift „Un souvenir de Solferino“ (Genf 1862) brach dieser Erkenntnis Bahn. Dunant und Dr. Appia in Genf wirkten unablässig für den Abschluß einer Konvention zur Linderung des Elends der Verwundeten und Kranken, und auch im nordamerik. Bürgerkriege trat die bringende Notwendigkeit, Abhilfe zu schaffen, hervor. Die Société genevoise d'utilité publique schloß sich diesen Bestrebungen an, und ein Ausschuß der Wohlthätigkeitsvereine der Schweiz bearbeitete unter dem Vorstehe des eidgenössischen Generals Dufour einen bezüglichen Entwurf, welcher als Anlage zu einem Aufrufe (1. Sept. 1863) zu einer internationalen Versammlung an alle Staatsregierungen versendet und durch Dunant dem 1863 zu Berlin tagenden Statistischen Kongreß vorgelegt wurde. Sämtliche europ. Regierungen gaben dieser Anregung Folge und sendeten Vertreter nach Genf, wo vom 26. bis 29. Okt. 1863 36 Kommissare unter dem abwechselnden Vorstehe des preuß. Prinzen Reuß und des Genfers Moynier über diese Angelegenheit berieten und den Entwurf zur Genfer Konvention feststellten.

Genfersee, Lac Léman (Lacus Lemanus), der größte See des Nordabhangs der Alpen, liegt 376 m über dem Meere, zwischen der Schweiz (Kanton Wallis, Waadt und Genf) und Frankreich (Depart. Hochsavoyen), ist 578 qkm groß, 78 km lang, zwischen Rolle und Thonon 14 km breit und zwischen Dully und Evian bis 334 m tief; die Uferlänge beträgt 175 km. Der See bildet mit der Haupttrichtung von O. nach W. einen nach N. gekrümmten Halbmond, dessen oberes Ende, einst bis zur Felsenge der Porte du Rhône bei St.-Maurice ausgebehnt, jetzt bis Vouvetet und Villeneuve von den Anschwellungen des Rhône ausgefüllt ist. Das untere Ende (Petit Lac) verschmälert sich von der Pointe d'Yvoire abwärts auf 1—5 km. Das

nördl. Ufer wird von den Nebenhügeln der Waadt umrahmt, hinter welchen sich die Kalkketten des Jura und das Plateau des Mont-Jorat erheben; östlich der Bevense schließen sich daran die Boralpen der westl. Saanegruppe mit der Cape de Moine (1945 m), der Dent de Jaman (1879 m) und dem Rocher de Rave (2044 m). Das südl. Ufer, von Genf bis zur Mündung der Dranse eine von Hügeln durchsetzte Ebene, nimmt weiter östlich ebenfalls Gebirgscharakter an und die Kalkketten des Chablais, überragt von den Gipfeln der Mont-blancgruppe, schieben sich bis dicht an den See vor. Einen klassischen Hintergrund bilden am obern Ende die hinter der sumpfigen Rhône-Ebene jäh aufsteigenden Felsmassen der Dent du Midi (3185 m). Außer dem Rhône, der bei Vouvetet einfließt und bei Genf wieder austritt, ergießen sich eine Menge von Flüssen und Bächen in den See, von denen die wichtigsten sind die Bevense, die Venoge, die Morges, die Aubonne, die Fromenthouse und die Versoix am Nordufer, die Morges, die Dranse und der Joron am Südufer. Eigentümlich sind dem See, abgesehen von seiner prachtvoll tiefblauen Färbung, die unter dem Namen Seyches bekannte Ebbe und Flut, die wahrscheinlich durch ungleichen Luftdruck an verschiedenen Stellen des Seespiegels bewirkt wird, und die Strömungen (Vardres), die von unterirdischen Quellen herrühren sollen.

Die Temperatur des Wassers, an der Oberfläche während des Sommers durchschnittlich 19° C., beträgt in der Tiefe nur 8°. Ganz zugefroren ist der See in histor. Zeit nie, nur der leichtere Petit Lac überfriert in kalten Wintern, wie 1880. Die beiden herrschenden Winde, der Nordost oder La-Vise und der Südwest oder Le-Vent, erzeugen hier und da lebhafte Stürme; sogar Wasserhosen treten zeitweilig auf. Der Fischreichtum ist geringer als bei andern Seen der Schweiz; am höchsten geschätzt wird der hier Jera genannte Weissfisch (Coregonus maraena L.). Die Schifffahrt ist sehr lebhaft; neben 12 größern Dampfern und den kleinen Dampfbooten (Mousses) des Petit Lac befahren den See eine Menge von Segelbarklen, die bis 3600 Ctr. laden und mit ihren lateinischen Segeln einen charakteristischen Schmuck des Seespiegels bilden. Das schweiz. Ufer ist reich und freundlich, trefflich bebaut und dicht besetzt von zahlreichen Städten und Aleden, stadtartig gebauten Dörfern, Villen und Schlössern; das savoyische Gelände ist ebenfalls fruchtbar, aber weniger gut angebaut und spärlicher bevölkert, ernster und großartiger; mit der Kypigkeit der Kastanienwälder und Weinberge steht die Armlichkeit der düstern, halbverfallenen Städte und Dörfer in schneidendem Kontrast. Von den Uferorten sind, abgesehen von Genf, zu nennen: das Städtchen Villeneuve, das Schloß Chillon, die Kurorte Montreux und Clarens, Vevey, Dully, der Hafen von Lausanne, Morges, Rolle, Yvon und Coppet auf Schweizerseite, Yvoire mit seinem alten Felsenschloß, Thonon, Evian und das male-riische Meillerie auf Savoyerseite. Dem nördl. Ufer entlang zieht sich die Bahnlinie Genf-Lausanne-Villeneuve der Schweizerischen Westbahn, das südl. Ufer wird von der Linie Annemasse-Evian der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn berührt.

Vgl. Rey, „Genève et les rives du Lac Léman“ (Par. 1868); Herbst, „Der G. und seine Umgebung“ (Weim. 1877).

Genga (Annibale della), s. Leo XII.

Genga (Girolamo), ital. Architekt und Maler, geb. in Urbino um 1476, soll zuerst ein Weber gewesen sein, wendete sich aber bald zur Kunst. Die Malerei betrieb er anfangs als Mitgenosse Signorellis, Raffaello's del Colle und des Timoteo della Vite, einige geben ihm aber den Perugino zum Meister. Selbständige Arbeiten G.'s sind im Palazzo Petrucci in Siena und in Rom, in der Kirche der heil. Katharina von Siena (Auferstehung) zu sehen, ferner in der Brera in Mailand das für den Herzog von Urbino gemalte Bild: Gottvater, Maria und die Kirchenväter. Bedeutender ist G. als Baukünstler, wie die herrliche Fassade des Doms von Mantua und der Palazzo dell'Imperiale (für den Herzog von Urbino) in Pesaro bewiesen. In Pesaro begann er auch die Kirche San-Giovanni und lieferte viele Entwürfe: für ein Kloster von Monte-Barroccio, für die bischöfl. Residenz in Sinigaglia u. s. w. Als Bildhauer hatte er Einfluss auf die Kunstindustrie und schuf für das genannte Schloß bei Pesaro die Figur eines Engels. Er starb in Urbino 1551.

Genga (Bartolommeo), Sohn des vorigen, geb. 1518 in Cesena, erhielt Unterricht bei seinem Vater, besonders aber bot ihm Rom und die Antiken daselbst ein wichtiges Bildungsmaterial. Auch in Florenz hielt er sich seit 1538 auf. G.'s Hauptbedeutung ruht auf seiner Thätigkeit als Architekt, die er im Dienste verschiedener Großen entfaltete. So baute er für den Herzog von Urbino den Palast in Pesaro und entwarf einen Plan für den dortigen Hafen, der aber Projekt blieb. Auch die schöne Kirche San-Giovanni daselbst vollendete er nach den Entwürfen seines Vaters. Seine Kenntnisse als Fortifikationsarchitekt veranlaßten Verusungen nach Genua und, wie angegeben wird, selbst nach Prag. Endlich ging er aus solchem Anlasse auch nach Malta, wo er erkrankte und 1558 starb.

Gengenbach, Stadt im Amtsbezirk und Kreis Offenburg des Großherzogtums Baden, am Eingang eines lieblichen, von der Rinzig bewässerten Thals und an der Badischen Schwarzwaldbahn, 7,5 km im Südosten von Offenburg gelegen, hat ein schönes, im Renaissancestil erbautes Rathaus und ein altertümliches, aus dem Jahre 1696 stammendes Hausbau, eine schöne, im Kolostil erbaute, im Innern durch kunstvolle Holzschnitzereien geschmückte Kirche aus dem Jahre 1692 mit den Gebäuden der ehemaligen Abtei, welche jetzt als Präparandenanstalt, Pfarr- und Volksschulgebäude dienen, und zählt (1880) 2520 E., die eine Papier-, Papierstrohstoff- und Pappdeckelfabrik, bedeutende Holzlagerei, Wein- und Getreidebau, lebhaften Gewerbebetrieb und Weinhandel unterhalten. Die Stadt erinnert mit ihren teilweise vorhandenen Festungsmauern, Thoren und Türmen an ihre frühere Bedeutung, obwohl die meisten Gebäude erst nach der Zerstörung durch die Franzosen im J. 1799 entstanden sind. — G. entstand schon früh um die angeblich schon 740 gestiftete Benediktinerabtei und fiel mit der Ortenau den Herzogen von Zähringen zu bis 1218. Schon 1007 verließ Kaiser Heinrich II. das Kloster G. mit Schuttern und ihren Gebieten seinem neugegründeten Bistum Bamberg, dessen Schirmvögte die Zähringer waren; 1219 u. gehörte es zum Bistum Straßburg. später wurde G. vielfach verpfändet, bis es infolge des Dreißigjährigen Kriegs die Freiheit unter ott. Schutz erhielt. 1803 kam G. an Baden. G. wurde 1643 von den Schweden dreimal heimgesucht,

von denselben 4. Nov. 1643 geplündert und von den Franzosen 1689 vollständig eingeäschert.

Geugenbach (Pamphilus), ein baseler Bürger, dessen Leben noch im Dunkel liegt, entfaltete von 1509—22 als Drucker und Dichter eine ungemeine Thätigkeit. Er schrieb Meisterlieder, histor. Gedichte, Büchlein, Erzählungen und Schauspiele und darf als der erste namhafte Dramatiker des 16. Jahrh. betrachtet werden. Anfänglich ein eifriger Anhänger Oesterreichs, stellte er sich später entschieden auf die Seite der Reformation, in deren Sang er mit seinen satirisch-polemischen Schriften erfolgreich eingriff. Seine dramatischen Sachen nannte er Fastnachtspiele («Die zehn Alter der Welt», «Der Kollhart», «Die Gauchmatt der Duhler»), aber sie haben einen durchweg ernsten Charakter. Eine Gesamtausgabe seiner meist sehr selten gewordenen Schriften lieferte Goedeke (Hannov. 1856).

Gengler (Heinr. Gottfr.), deutscher Rechtshistoriker, geb. zu Bamberg 25. Juli 1817, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt und widmete sich dann an den Universitäten zu Würzburg und Heidelberg dem Studium der Rechte. Nachdem G. 1842 mit der Dissertation «Die strafrechtliche Lehre von den Verbrechen der Vergiftung» (Bamb. 1842—43) zu Erlangen promoviert hatte, habilitierte er sich daselbst 1843 als Privatdocent des deutschen Rechts auf Grund der Arbeit: «De morgengaba secundum leges antiquissimas Germanorum» (Bamb. 1843), wurde 1847 zum außerord. und 1851 zum ord. Professor der Rechte daselbst befördert. Seine Vorlesungen erstrecken sich auf deutsche Rechtsgeschichte, deutsches Privatrecht, Handels- und Wechselrecht, sowie auf das bayr. Civilrecht. Von seinen größern wissenschaftlichen Schriften sind zu nennen: «Lehrbuch des deutschen Privatrechts» (2 Bde., Erlangen 1854—62), «Das deutsche Privatrecht in seinen Grundzügen für Studierende» (Erlangen 1856; 3. Aufl. 1876), «Deutsche Stadtrechte des Mittelalters» (Erlangen 1859), «Codex juris municipalis Germaniae medii aevi» (Bd. 1, Erlangen 1863), «German. Rechtsdenkmäler» (Erlangen 1875), «Deutsche Stadtrechtsaltertümer» (Erlangen 1882); von seinen Kleinern sind zu erwähnen: «Des Schwabenspiegels Landrechtbuch» (mit Wörterbuch, Erlangen 1851; 2. Aufl. 1875), «Über Aeneas Sylvius in seiner Bedeutung für die deutsche Rechtsgeschichte» (Erlangen 1860), «Rechtsaltertümer im Nibelungenliede» (Münch. 1861), «Das Hofrecht Burchards von Worms» (Erlangen 1859).

Genial (lat.), Genie (s. b.) betunend; Genialität, schöpferische Geistesthätigkeit.

Genick, s. Nacken.

Genickbrechen, s. Nacken.

Genickkrampf oder Nackenstarre, die krampfartige Zusammenziehung der Nackenmuskeln mit Rückwärtsbeugung des Kopfes, sodas dieser sich in die unterliegenden Rissen einbohrt, findet sich beim Starrkrampf und bei gewissen Gehirnkrankheiten, insbesondere solchen, welche die Hirnbasis betreffen, und ist in den meisten Fällen als ein höchst ungünstiges Symptom zu betrachten.

Der epidemische Genickkrampf oder Kopfgenickkrampf, die epidemische Cerebrospinal-Meningitis, ist eine bald in epidemischer Verbreitung, bald in mehr vereinzelt Fällen auftretende, in neuerer Zeit auch in Deutschland häufiger beobachtete Krankheit, die in der Hauptsache

als eine akute eiterige Entzündung der weichen Gehirn- und Rückenmarkshäute sich darstellt, wegen ihres epidemischen Auftretens aber, der Art und Weise ihrer Ausbreitung und wegen der Eigentümlichkeiten ihres Verlaufs zu den Infektionskrankheiten gezählt werden muß. Die Krankheit befällt vorwiegend gesunde und kräftige Personen, das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche; Kinder und junge Männer erkranken bei weitem am häufigsten, nach dem 40. Jahre ist die Krankheit selten. Das Wohnen in feuchten Räumen, schlechten Kasernen, überfüllten engen Arbeitshäusern, sowie körperliche Überanstrengungen scheinen dem Ausbruch der Krankheit Vorschub zu leisten. Als Ursache derselben nimmt man ein Miasma, d. h. einen durch die Luft verbreiteten Ansteckungsstoff an, dessen Natur indessen noch völlig unbekannt ist. Gewöhnlich beginnt der epidemische G. plötzlich mit einem heftigen Schüttelfrost und hohem Fieber; bisweilen gehen aber auch seinem Ausbruch einige Tage hindurch gewisse Vorboten, wie gelinder Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, unruhiger Schlaf und Schwindel, voraus. Mit dem Eintritt der eigentlichen Krankheit zeigen sich heftige Schmerzen des Kopfes und des Rückens, eine auffallende Beschleunigung des Pulses und der Atmung und ziehende Schmerzen in Muskeln und Gelenken, wozu sich sehr bald eine auffallende Starrheit und Steifigkeit der Nacken- und Rückenmuskeln gesellt, ja mitunter wird der ganze Rumpf bogenförmig nach rückwärts gekrümmt. Dabei besteht im Anfang immer eine große Unruhe und Aufregung mit Lichtscheu, Delirien, Erbrechen und hohem Fieber; im weiteren Verlauf verfällt der Kranke in tiefe Schläffucht, und unter zunehmender Betäubung und Bewußtlosigkeit erfolgt in den meisten Fällen der Tod.

Bei der Leichenöffnung findet man die weichen Häute des Gehirns und Rückenmarks außerordentlich blutreich, eiterig infiltriert und gedunsen, die Hirn- und Rückenmarkssubstanz blutreich, ödematös und auf ihrer Oberfläche mit Eiter bedeckt. In sehr schweren Fällen verläuft die Krankheit schon nach ein bis zwei Tagen tödlich, ja bisweilen schon nach Stunden (sog. Meningitis foudroyante). Nimmt die Krankheit einen günstigen Verlauf, so erfordert die Genesung gewöhnlich längere Zeit; gar nicht selten bleiben Schwächezustände, Gedächtnisschwäche, dauernde Sch- und Hörstörungen zurück. Die Behandlung des epidemischen G. gleicht im wesentlichen derjenigen der Gehirnhautentzündung (s. d.); im Beginn der Erkrankungen erweisen sich örtliche Blutentziehungen, große Eisbeutel auf den Kopf und die Wirbelsäule, sowie drastische Abführmittel, im spätern Verlauf gegen die Schmerzen laue Bäder und Einsprühungen von Morphinum nützlich. Besondere Schutzmaßregeln gegen die weitere Ausbreitung des epidemischen G. sind nicht bekannt.

Genie kommt vom lat. Genius her, indem man annahm, daß den mit vorzüglicher Geisteskraft wirkenden Menschen ein Genius innewohne, der sie begeistert. Das G. bezeichnet immer eine schöpferische Anlage, wodurch in irgend einer Art menschlicher Thätigkeit das bisher darin Erreichte nicht nur wieder erreicht, sondern auch an Vollkommenheit übertroffen wird. Es äußert sich daher immer dadurch, daß es etwas Ungewöhnliches leistet und in seinen Leistungen nicht bloß original, sondern

auch musterhaft ist. Denn Originalität ohne Musterhaftigkeit könnte auch Narrheit sein; etwas dem Ähnliches bezeichnet man bisweilen durch das Wort Originalgenie. Dadurch, daß das G. erfindend, ursprünglich und eigentümlich ist, erhebt es sich über das Talent (s. d.). Man unterscheidet verschiedene Arten, z. B. militärisches, dichterisches, technisches G. u. s. w. Ein Universalgenie, das sich in allen Zweigen der Wissenschaft und Kunst hervorthäte, kann es nicht geben, da dies bei den Bedingungen, denen die Äußerung jeder Thätigkeit des Menschen ebenso wie die innere Ausbildung des geistigen Lebens unterliegt, unmöglich ist. Deshalb kann auch mit Recht bezweifelt werden, ob ein Individuum, welches in einem bestimmten Gebiete durch geniale Produktivität sich ausgezeichnet hat, in jedem andern Felde mit gleichem Erfolg sich gezeigt haben würde, wenn es seine Thätigkeit dahin hätte richten wollen. So haben große Künstler selten etwas Ausgezeichnetes auf dem Gebiete der Wissenschaft geleistet. Wenn es aber auch Männer gegeben, welche in mehreren Zweigen der Kunst oder der Wissenschaft zugleich mit Genialität arbeiteten, so waren dies doch in der Regel verwandte Fächer.

Genie (militärisch, frz. génie, span., ital. genio, vom mittelalterlich-lat. ingenium [span. ingenio, ital. ingegno], Kriegsmaschine, davon abgeleitet span. ingeniero, ital. ingegnere, altfrz. angienier, später ingénieur, Erbauer von Kriegsmaschinen [deutsch: Werkmeister], späterhin mit Kriegsbau-meister gleichbedeutend) ist die Bezeichnung für das technische Personal eines Heeres, welchem die militärischen Bauten im Frieden und im Kriege obliegen. Geniewesen ist die Benennung des betreffenden Dienstzweigs. Das Geniecorps oder Ingenieurcorps besteht lediglich aus Offizieren (Genie- oder Ingenieuroffizieren), welche mit dem Entwurf und der Leitung der baulichen Ausführung von Festungen, Festungswerken und sonstigen Militärgebäuden, wie Kasernen, Magazinen u. s. w. betraut sind, den technischen Dienst beim Angriff und bei der Verteidigung der Festungen versehen und fortifikatorische sowie Brücken-, Wege- und Lagerbauten, sowie Zerstörungen im Felde zu leiten haben. Zur Ausführung der letztern Aufgaben, welche in der Nachtsphäre des Gegners zu geschehen hat, dienen, insoweit besondere Kunstfertigkeit dabei vorausgesetzt wird, technische Truppen, auch Genietruppen oder Pioniere genannt, welche von Genieoffizieren befehligt werden. Der Dienst der Genietruppen läßt sich der Hauptsache nach in drei Richtungen gliedern: 1) Feldbefestigung und oberirdische Anlagen im Festungskriege, 2) unterirdische Anlagen im Festungskriege (Minen), 3) Kriegsbrückenbau. Genietruppen, welche vorherrschend für den Dienst ad 1 ausgebildet sind, heißen Sappeure, ad 2 Mineure, ad 3 Pontoniere. In neuerer Zeit ist hierzu noch der Dienst als Telegraphen- und als Eisenbahntuppen getreten. Auch gehören zum Geniewesen die Laubengast und die Luftschiffahrt, insofern letztere schon als ein Kriegsmittel betrachtet werden kann, wohingegen das mit dem Geniewesen verwandte Torpedowesen, insofern es sich auf die Küstenverteidigung bezieht, der Kriegsmarine anheimfällt. In Bezug auf die Scheidung der Genietruppen nach den einzelnen Dienstzweigen herrschen in den Heeren der verschiedenen Staaten noch erhebliche Verschiedenheiten.

Im Deutschen Reiche existieren an Genietruppen 19 Pionierbataillone, jedes Bataillon 4 Kompagnien stark, davon die 1. bis 3. Feldpionierkompagnien, die 4. Mineurkompagnie heißt. Die Feldpionierkompagnien sind vorherrschend für den Felddienst und das Pontonierwesen, die Mineurkompagnie für den Festungskrieg ausgebildet. Im Kriege werden aus jeder Mineurkompagnie 2 Festungspionierkompagnien, bei einigen Bataillonen auch eine Anzahl Telegraphenabteilungen gebildet. Dem Chef des Generalstabes der Armee unterstellt ist das Eisenbahnregiment zu 2 Bataillonen und die königl. bayr. Eisenbahnkompagnie. Dem Generalinspektor des Ingenieurkorps und der Festungen sind die Pioniertruppen unterstellt.

In Oesterreich-Ungarn existieren 2 Genieregimenter und 1 Pionierregiment, jedes 5 Bataillone zu 4 Kompagnien stark. Das Pionierregiment ist ausschließlich für den Feldkrieg, und zwar zum Bau von Kriegsbrücken und Kommunikationen, zum Zerstören solcher, sowie zur Mitwirkung beim Bau von Felbbefestigungen und zum Feldtelegraphen- und Eisenbahndienst bestimmt. Die Genieregimenter sind vorherrschend für den Festungskrieg bestimmt, werden aber auch beim Bau von Felbbefestigungen und Feldbrücken, sowie im Eisenbahndienst verwendet. Die Bildung eines Eisenbahn- und Telegraphenregiments ist 1883 befohlen worden. Die Pioniere unterstehen dem Chef des Generalstabes, die Genieregimenter dem Generalgenieinspektor. Rußland hat 16 Sappeurbataillone zu 4 Kompagnien und 6 Pontonierbataillone zu 2 Kompagnien. In Frankreich bestehen zum Sappeur- und Mineurdienst 4 Regimenter Sappeurs-Mineurs (früherhin als Genieregimenter bezeichnet) zu 5 Bataillonen à 4 Kompagnien und 1 Eisenbahnarbeiterkompagnie. Der Pontonierdienst wird durch 2 Regimenter artillerie-pontoniers à 14 Kompagnien versehen, welche zur Artillerie gehören. Italien hat 4 Genieregimenter, davon Nr. 1 und 2 zu 14 Sappeurkompagnien, Nr. 3 zu 4 Sappeur-, 6 Telegraphen-, 4 Eisenbahnkompagnien, Nr. 4 zu 8 Pontonier- und 2 Lagunentompagnien; Regiment Nr. 1—3 haben je 2, Nr. 4 hat 4 Trainkompagnien. Großbritannien hat 40 Ingenieurkompagnien.

Geschichtliches. Die Römer hatten gegen Ende der Republik bei jedem Heere ein organisiertes Korps technischer Truppen, fabri genannt, welche die gewöhnlichen Kriegswerkzeuge in Stand hielten, den Belagerungs- und Verteidigungsapparat, Geschütze und Brücken konstruierten und die unterirdischen Gänge anlegten. Ihr Befehlshaber war der unmittelbar unter dem Feldherrn stehende praefectus fabrorum. Das Mittelalter kennt keine technischen Truppen; Mengen von Schanzbauern folgten den Heeren, um Wege herzustellen und die Lager zu verschanzen. Belagerungsmaschinen und Kriegsbrücken wurden durch Zimmerleute, unterirdische Gänge durch Bergknappen hergestellt. Bei den deutschen Landknechten (um 1500) finden sich die Anfänge eines organisierten Geniewesens, welches aber, ähnlich wie die Artillerie jener Zeit, mehr eine Zunft als eine Truppe bildete und zu jener gerechnet wurde. Dem Feldzeugmeister oder Chef der Artillerie unterstand der Schanzmeister, der Schanzbauernhauptmann mit den Schanzbauern, der Brückenmeister

mit den Zimmerleuten und Erzknappen. Ihre Obliegenheiten waren Wege-, Brücken-, Lager- und Schanzbau, sowie die Anlage der Laufgräben vor Festungen. Der Mineurdienst gehörte zur Feuerwerkerei und lag den Büchsenmeistern ob.

In den roman. Heeren finden sich schon vor 1500 Arbeitertruppen, *guastatori* (ital.), *guastadores* (span.), *gastadours* (frz.) genannt (von *guasto* beziehungsweise *degast* [dégât], Zerstörung). Sie waren nicht bloß Zerstörer, sondern hatten auch Schanzen- und Wegebau zu leisten, erfreuten sich aber, wie schon der Name besagt, keines besondern Rufes. In Frankreich findet sich um 1550 die Bezeichnung *pionniers* (von *pion*, Bauer im Schachspiel), worunter man aber zunächst die zur Geschützbewachung bestimmten Arbeiter verstand (im Deutschen Schneller genannt). Häufig dienten auch die Schanzbauern zur Aushilfe bei den Geschützen. Zur Leitung des Festungsbaues und der Geniearbeiten im Festungskriege nahmen die kaiserlichen Ingenieure in Sold, meist ohne militärischen Rang. Sie wurden auch zum Landmessen und zu Civilbauten verwendet. Man bezog sie in der Regel aus den Ländern, welche für den Festungsbaunotwendig waren, so anfänglich aus Italien und den Niederlanden, später aus Frankreich. Heinrich IV. von Frankreich ließ durch Sully 1603 die Ingenieure in ein Korps vereinigen. Gustav Adolf von Schweden hatte ein mit dem Generalstabe vereinigtes Ingenieurkorps, welches in Feld- und Festungsingenieure zerfiel. Gegen Ende des 17. Jahrh. entstehen die ersten Formationen von Genietruppen, bleiben aber noch einem vielfachen Wechsel unterworfen; so wird in Frankreich 1679 ein Mineurkorps, in Brandenburg 1690 eine Mineurkompagnie errichtet, letztere zur Artillerie gehörig. Genielorps im heutigen Sinne entstehen in Frankreich durch Vauban (s. d.), in Preußen 1729 durch Friedrich Wilhelm I., in Oesterreich durch Karl VI., in Sachsen durch August II. Den Offizieren des preuß. Ingenieurkorps lag es ob, als Kriegsbaumeister, als Ingenieure im Felde, setzet bei der Landesaufnahme und bei Feldoperationen im Sinne des Generalstabes zu dienen, mit dem das Ingenieurkorps in engem Zusammenhange stand. Bis 1806 war der Chef des Ingenieurkorps auch Chef des Generalquartiermeisterstabes.

Zur Ausbildung der Ingenieuroffiziere wurden Ingenieurschulen errichtet, so in Oesterreich unter Karl VI. 1717 Ingenieurakademien zu Wien und Brüssel, in Sachsen 1742 zu Dresden, in Frankreich 1750 zu Mézières, in Preußen 1788 zu Potsdam. Im 18. Jahrh. entstehen Pontonierkorps, so 1715 in Preußen eine Kompagnie, welche zur Artillerie gehörte, 1747 in Oesterreich zwei Pontonierkompagnien, 1766 erschien ebenda das erste Brückenregiment. Friedrich d. Gr. errichtete 1742 vorübergehend ein Pionierregiment, welches Mineure und Pontoniere in sich aufnahm. Nach Auflösung des Regiments traten die Pontoniere zur Artillerie zurück, das Mineurkorps wurde selbständig formiert. In Oesterreich entstand 1758 ein Pionierbataillon, aus dem nach mannigfachem Wechsel die heutigen österr. Pioniere hervorgegangen sind. Im J. 1760 wird hier ein Sappeurkorps errichtet, das später mit dem Mineurkorps dem Genielorps einverleibt wird. Meistenteils bleibt aber das Sappieren noch Sache der Artillerie oder es wird den Mineuren übertragen.

Das 19. Jahrh. führt allmählich zu den heutigen Formationen. So werden in Preußen 1810 drei Pioniercompagnien errichtet, die alle drei Dienstzweige in sich vereinigen. Es tritt damit eine gänzliche Trennung von der Artillerie ein. Die Pioniere treten mit dem Ingenieurcorps in Zusammenhang, und letzteres wird vollständig vom Generalstabe geschieden. An andern Orten erhielt sich das Pontonierwesen noch längere Zeit als Zweig der Artillerie, wie es in Frankreich noch heute der Fall ist, wenngleich gewichtige Stimmen sich dagegen erheben. Ähnlich der gegenwärtig vielfach vollzogenen Trennung der Artillerie in Feld-, Festungs- und technische Artillerie wird auch für eine schärfere Sonderung der Genietruppen in solche für den Feld- und solche für den Festungsdienst, sowie für eine Abtrennung der für den Festungsbau bestimmten Genieoffiziere von den Genietruppenoffizieren das Wort geredet.

Litteratur. Bonin, »Geschichte des Ingenieurcorps und der Pioniere in Preußen« (Berl. 1878); Brinner, »Geschichte des k. k. Pionierregiments« (Wien 1878).

Genie- oder Ingenieurbelagerungstrain, s. unter Festungskrieg, Bd. VI, S. 737^a.

Geniedirektion, s. unter Direktion.

Geniedirektoren, im Deutschen Reiche die Ingenieuroffiziere der Plätze, überwachen die Neubauten und die bauliche Instandhaltung einer Festung, leiten die fortifikatorische Armierung derselben und sind bei der Verteidigung thätig.

Genie- oder Ingenieurgeographen hießen früherhin in Preußen dem Generalstabe angehörige, mit Offiziersrang belleidete Personen, welche bei der Landesaufnahme und Kartographie thätig waren.

Genie- oder Ingenieurkomitee wird eine aus Genieoffizieren gebildete beratende Behörde genannt, welche Entwürfe zu Festungsbauten bearbeitet und prüft und über wichtige organisatorische und technische Fragen des Geniewesens entscheidet.

Genien (lat.) waren nach altitalischer Vorstellung Schutzgeister, welche insbesondere die einzelnen Menschen wie ein zweites Ich begleiteten und als das Lebengebende (von *gignere*, d. h. erzeugen) angesehen wurden. Es gab aber nicht nur G. einzelner Menschen, welche das Thun und Lassen derselben bestimmten, sondern auch von allen möglichen größern und kleinern Vereinigungen: von Völkern, Regionen, Kollegien, sowie von Städten und Ländern, Lagern, Theatern und Orten überhaupt, ja es gab auch G. von Göttern. Man opferte ihnen bei mehreren Gelegenheiten im Jahre, den G. von Menschen namentlich am Geburtstage. Wie die G. der Männer als Ausflüsse des höchsten Gottes betrachtet wurden, so hießen die der Frauen geradezu ihre Juno oder Junones. Man dachte sich und bildete die G. namentlich von Orten gern in Schlangengestalt, stellte dann aber die G. im übrigen gewöhnlich in menschlicher Gestalt, mit Füllhorn und Vatera (Opferschale) in den Händen, dar. Werden sie, wie oft, opfernd dargestellt, so erscheinen sie nach röm. Sitte verschleiert, d. h. mit über das Hinterhaupt herausgezogener Toga. Namentlich findet man den Genius des Hausherrn so in vielen pompejanischen Wandgemälden abgebildet. Eine Bildsäule des Genius des röm. Volks stand auf dem Forum zu Rom. Bedeutsam wurde der Kult des Genius des jedesmaligen Kaisers namentlich dadurch, daß schon August in den Kapellen der

zahlreichen Unterabteilungen der 14 Quartiere der Stadt zwischen den beiden Laren das Bild seines Genius aufstellen ließ. Übrigens sind die G. rein italisch, und nur die neuere Kunstsprache hat den Namen, um den häufig vorkommenden männlichen und weiblichen geflügelten Gestalten eine Bezeichnung zu geben, auf griech. Darstellungen übertragen.

Genieoffizier, s. unter Genie (militärisch).

Geniepark ist soviel wie Belagerungspark (s. d.).

Genieren, s. unter Genie.

Genie- oder Ingenieurschulen sind in Anbetracht der vielfachen Berührungspunkte der beiderseitigen Lehrgebiete und der Gemeinsamkeit vieler Lehrgegenstände in der Regel mit den Artillerieschulen vereinigt, so im Deutschen Reiche die vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin (seit 1816) und die königl. bayr. Artillerie- und Ingenieurschule zu München (seit 1857 selbstständig, vordem mit dem Kadettenkorps vereinigt), in Oesterreich-Ungarn die technische Militärakademie zu Wien, in Frankreich die Ecole d'application de l'artillerie et du génie zu Fontainebleau, in Italien desgleichen zu Turin, in Großbritannien die Militärakademie zu Woolwich. Selbstständige Genieanstalten sind der k. k. höhere Genielkurs zu Wien und die russ. Nikolaus-Ingenieurakademie zu Petersburg.

Genietruppen, s. unter Genie (militärisch).

Genippi, Pflanzenart, s. unter Achillea.

Genista (Ginster), eine zu der Familie der schmetterlingsblütigen Gewächse gehörige Gattung meist niedriger, schön blühender Sträucher und Halbsträucher mit stark gefurchten Ästen, stets einfachen Blättern und gelben, bei einigen Arten auch weißen Blumen, welche einzeln in den Blattachseln oder in den Winkeln der Deckblätter stehen und in diesem Falle mehr oder weniger reiche Ähren oder auch wohl Köpfchen bilden. Eine in den Wäldern Deutschlands sehr verbreitete dornige Art ist *G. germanica*, der gemeine Ginster, deren gelbe Blüten 5 cm lange Ähren bilden. Der Färbeginster (*G. tinctoria*), in Europa, den Kaukasusländern und Sibirien einheimisch, ist sehr vielgestaltig und ganz dornenlos; der Stengel teilt sich in zahlreiche rutenförmige Äste, welche sich mit gelben Blüten über und über bedecken. Eine Form dieses G. hat gefüllte Blüten. Der spanische Ginster (*G. florida*), über 1 m hoch, mit zahlreichen einseitigen, gelben Blüthentrauben; er gedeiht vortreflich in nicht zu feuchtem Sandboden und in sonniger Lage, verlangt aber im Winter einige Bedeckung. Diese und andere ausdauernde Arten eignen sich zur Anpflanzung vor feinen Gehölzgruppen. *G. pilosa*, der behaarte Ginster, eine sehr niedrige Art mit auf der Erde liegenden, aufsteigenden, kurzen Ästen, kann als Schattenpflanze in Parkanlagen nützlich verwendet werden, indem sie unter Nadelhölzern im Mai und Juni einen gelben Blument Teppich hervorbringt.

In den Gewächshäusern finden sich viele sehr zierliche Arten. Von ihnen wird mit Vorliebe kultiviert *G. monosperma*, der einsamige Ginster, ausgezeichnet durch den köstlichen Duft der zahlreichen weißen Blumen. Sie blüht am schönsten im freien Grunde eines Winterhauses. An sie knüpft sich auch ein gewisses historisches und sprachliches Interesse. Sie ist der im Alten Testament (1 Kön. 19, 4. 5) erwähnte Wacholderbusch (hebr. *retom*, Plur. *retamim*), unter den Elia sich setzte

und Gott hat, daß seine Seele stirbe. In den Wüstengegenden Arabiens wird sie als Brennholz benutzt, und ihre langen rutenförmigen Zweige geben ein lebhaftes, aber rasch verloderndes Feuer. Hierauf bezieht sich eine Stelle in Psalm 120, 4: «Sie (die falsche Zunge) ist wie Feuer in Wacholderbern.» Im Anschluß an den hebr. Namen nannte Boissier die Pflanze *Retama monosperma*.

Genitalien (lat. genitalia), soviel wie Geschlechtsorgane.

Genitiv (Genetiv) ist die der lat. Grammatik entnommene Bezeichnung eines Kasus der indogerm. Sprachen. Dieser Kasus wird im Singular durch Suffixe gebildet, als deren Grundelement man -as (-os, -es) oder -s ansehen kann, z. B. lateinisch nomin -ia, ped -is (des Namens, des Fußes), sanskritisch pad-as, gotisch namin-s (lateinisch nomin-is), litauisch dukter-s (der Tochter). Bei gewissen Stämmen, die ursprünglich auf kurzes a (o) ausgehen, z. B. sanskritisch vrka- (Wolf), ist die Endung des G. -sja, vrka-sja (-sjo), daher griechisch lykoio, welches für likosjo steht, und gotisch vulfus, das für vulfissa eingetreten ist; das s in unserm «Wolfes» ist der letzte Rest des Suffixes. Die allgemeine Endung des G. im Plural ist ursprünglich in den indogerm. Sprachen -ām (-ōm), z. B. sanskritisch pad-ām (der Füße), griechisch pod -ōn, daneben -am (-om), daher der slavische G. des Plurals, z. B. kamen-ŭ (der Steine). Im gotischen namn -s ist das -s der Rest der Endung, im heutigen Deutsch haben wir die alte Endung noch in Fällen, wie z. B. «der Wölfe», oft ist sie aber ganz verloren, z. B. «der Mütter, der Namen». Eine erschöpfende Definition der Bedeutung des G. läßt sich nicht geben, er drückt sehr allgemein die Beziehung eines Begriffs auf einen andern aus; so wird durch den G. ausgedrückt der Besitzer («der Herr des Hauses»), daher die Bezeichnung genitivus possessivus, das Ganze im Verhältnis zu einem Teile («die Hälfte des Hauses»), genitivus partitivus, das Objekt einer durch ein Abstraktum ausgedrückten Thätigkeit («die Furcht Gottes», d. h. «die Furcht vor Gott»), genitivus objectivus, u. s. w. Alle diese Einteilungen sind in sich schwankend, treffen höchstens den Gebrauch einer Sprache und erschöpfen auch diesen nicht.

Genitor (lat.), Erzeuger; **Genitrix**, f. **Genetrix**.

Genitschi oder **Genitscheel**, auch **Tonkaja** oder **Ust-Arsofsk** genannt, Fleden im russ. Gouvernement Laurien, im Kreis Melitopol, 93 km südwestlich von Melitopol, am nördl. Ufer der gleichnamigen Meerenge G., die zwischen der Landzunge von Arabat und dem Festlande gelegen ist und in das Faule Meer oder Siwasch führt, zählt 1227 E., ist ein vortrefflicher Landungsplatz für Kabotagefahrzeuge und bildet einen Stapelplatz für das in der Umgegend reichlich gewonnene Seefalz. G. hat einen täglichen Bazar und drei Jahrmärkte, leidet aber Mangel an Trinkwasser, welches aus den in der Steppe gegrabenen Brunnen, 5 km weit von G. bezogen wird.

Genius, f. unter **Genien**.

Genlis (Stéphanie Adélaïde Ducrest de Saint-Aubin, Marquise von Sillery, Gräfin von), franz. Schriftstellerin, geb. zu Champcéry bei Autun in Bourgogne 25. Jan. 1746, stammte aus einer vornehmen, aber herabgekommenen Familie und war schon als Mädchen ihrer Schönheit, sowie auch ihres ausgezeichneten Harfenspiels wegen in die vornehm-

sten pariser Familien eingeführt. Der Graf Brulart de Genlis heiratete sie in ihrem 16. Jahre. Als Nichte der Frau von Montesson, welche mit dem Herzog von Orléans heimlich vermählt war, erhielt die nunmehrige Gräfin auch Zutritt in den Orléans'schen Hause, wo der Herzog von Chartres, der nachmalige Egalité, sie zur Erzieherin seiner Kinder machte. Um diese Wahl beim Publikum zu rechtfertigen, schrieb die Gräfin G. für ihre Zöglinge unter anderm das «Théâtre à l'usage des jeunes personnes, ou théâtre d'éducation» (4 Bde., Par. 1779—80), «Adèle et Théodore, ou lettres sur l'éducation» (3 Bde., Par. 1782) und «Les veillées du château, ou cours de morale, à l'usage des enfants» (3 Bde., Par. 1784 u. öfter). Als die Revolution ausbrach, gewann die Gräfin G. durch ihre enge Verbindung mit dem Hause Orléans eine polit. Bedeutung. Sie wohnte eine Zeit lang den Sitzungen des Jakobinerklubs bei und stand mit Pétion im besten Vernehmen, der sie auch 1791 ihrer Sicherheit wegen nach England begleitete. Von dem Herzog von Orléans (Bürger Egalité) zurückgerufen, kam sie während der Septembertage 1792 wieder in Paris an. Auf's neue für ihre Sicherheit besorgt, ging sie nach Tournay in Belgien, wo sie ihre (angeblich mit dem Herzog von Orléans erzeugte) Adoptivtochter Pamela mit Lord Fitzgerald vermählte. Hier lernte sie auch Dumouriez, bei dessen Armee die jungen Prinzen von Orléans sich befanden, kennen und folgte ihm nach St. Amand. Mit diesem zerfallen, ging sie im April 1793 nach der Schweiz und lebte eine Zeit lang im Kloster zu Bremgarten bei Zürich. Als aber die Prinzessin Adelaide von Orléans, die bis dahin bei ihr gewesen, sich zu ihrer Tante, der Prinzessin von Conti, nach Freiburg begab, verließ auch die Gräfin G. mit ihrer einzigen ihr noch gebliebenen Pflegetochter, Henriette Sercey, 1793 die Schweiz und zog nach Altona, wo sie letztere mit dem hamburger Kammermann Mathiesen vermählte. Um diese Zeit schrieb sie den Roman «Les chevaliers du cygne, ou la cour de Charlemagne, conte historique et moral» (3 Bde., Hamb. 1795; neue, sehr veränderte Aufl., Par. 1805), der ungeachtet der empfindsamen Sittenpredigten voller Trivitäten ist, und zu ihrer Verteidigung den «Précis de ma conduite pendant la révolution» (Hamb. 1796). Als Bonaparte zum Konsulat gelangt war, lehrte sie nach Paris zurück und erhielt eine Pension von 6000 Frs. und freie Wohnung. Seitdem lebte sie in Paris, wo sie 31. Dez. 1830 starb.

Ihre Schriften, die sich auf 90 Bände belaufen und unter denen der Roman «Mademoiselle de Clermont» (Par. 1802) die gelungenste Arbeit ist, enthalten meist Schilderungen von Begebenheiten im konventionellen Welt- und gesellschaftlichen Leben, das sie genau kannte. Ihre «Observations critiques pour servir à l'histoire littéraire du 19^e siècle» (Par. 1811), sowie das «Dictionnaire critique et raisonné des étiquettes de la cour, des usages du monde, etc.» (2 Bde., Par. 1818), ein Werk voller Irrtümer, und ihre «Diners du Baron d'Holbach» (Par. 1822), in denen sie die geachteten franz. Schriftsteller angriff, zogen ihr manche Zurechtweisung zu. Viel Interessantes enthalten ihre «Mémoires» (10 Bde., Par. 1825; deutsch von Auguste von Saurat, 8 Bde., Lpz. 1826).

Gennadios, erster Patriarch von Konstantinopel unter türk. Herrschaft (1453—59), hieß als Laie

Georgios Scholarios. Von seinem frühern Leben ist wenig bekannt. Um 1400 in Konstantinopel geboren, erhielt er eine gründliche und vielseitige Bildung. Im Gefolge des Kaisers nahm er 1439 am Konzil zu Florenz teil. In drei der Synode überreichten Reden und in einer an seine Landsleute gerichteten Ansprache trat er mit Entschiedenheit für die Union der griech. und röm. Kirche ein. Als aber nach dem Abschluß der Verhandlungen die Vereinigung bei dem griech. Volk und Klerus wenig Anklang fand, trat auch G. auf die Seite der Gegner. Er zog sich vom Hofe zurück und lebte längere Zeit als Mönch im Kloster des Pantokrator seinen wissenschaftlichen Studien. Als Konstantinopel (1453) von den Türken eingenommen wurde und Sultan Muhamed II. die Wiederbesetzung des erledigten Patriarchenstuhls verlangte, fiel die Wahl auf G., welcher damals noch nicht die Weihen erhalten hatte. Er gab dem Drängen der Synode nach, wurde vom Bischof von Heraklea geweiht, vom Sultan befehlt. Wenige Tage später besuchte ihn der Sultan in der Marienkirche und begann mit ihm ein religiöses Gespräch. Furchtlos eröffnete G. ihm die Wahrheit des christl. Glaubens und schrieb diese Antwort später nieder. Der Sultan aber war davon so sehr befriedigt, daß er den Christen Duldung gewährte. So berichtet die Tradition über die Entstehung eines Glaubensbekenntnisses, welches auf G. zurückgeführt wird und in der griech. Kirche symbolisches Ansehen genießt. Dasselbe gibt in 12 Kapiteln eine Darlegung derjenigen Punkte der christl. Lehre, welche im Gegensatz zum Islam besonders wichtig sind, vor allem der Trinität und der Gottmenschheit Christi. Die letzten 8 Kapitel, sowie eine dialogische Umschreibung des Bekenntnisses, bekannt unter dem Titel *«De via salutis»*, sind später untergeschoben. G. legte 1459 sein Amt nieder und zog sich in das Kloster Johannes des Täufers bei Serrä in Macedonien zurück. Das Todesjahr des G. ist unbekannt. Die Zahl seiner Schriften beträgt etwa hundert, doch sind nicht alle gedruckt. Erwähnt seien die philos. Schriften, in welchen G. dem Platoniker Gemistos Plethon gegenüber die Philosophie des Aristoteles verteidigte. Vgl. Gah, *«G. und Pletho»* (Bresl. 1844).

Gennah (arab.), das Paradies der Mohammedaner.

Gennarelli (Achille), ital. Archäolog, geb. 1819 zu Reapel, studierte zu Rom Rechtswissenschaft und klassische Philologie, vorzüglich aber Archäologie, und begründete seinen Ruf durch sein gelehrtes Werk: *«Sulla moneta primitiva d'Italia»* (Rom 1843), welches von der Archäologischen Akademie zu Rom mit der goldenen Medaille gekrönt wurde. Er war sodann Mitarbeiter und Redacteur verschiedener Zeitschriften (*«Saggiatore»*, *«Contemporaneo»*, *«Giornale Arcadico»*, *«Atti dell'Accademia Romana»* u. a.), 1848 Deputierter, wurde 1849 verbannt und ging nach Florenz, wo er die Redaction des *«Spettatore Italiano»* übernahm. Im J. 1859 wurde er zum Professor der Diplomatik und Paläographie an der Universität zu Bologna ernannt; seit 1861 wirkt er als Professor der Archäologie am Istituto di studi superiori in Florenz. Er schrieb unter andern noch: *«Le iscrizioni bilingue etrusche e latine»* (Rom 1844), *«Museum Gregorianum ex monumentis etruscis»* (2 Bde., Rom 1845), *«Diario del Burcardo»* (Flor. 1853), *«I lutti dello stato romano e l'avvenire della corte di Roma»* (Flor. 1860), *«Il governo pontificio e lo stato*

romano» (2 Bde., Prato 1860), *«Il governo pontificio surrogato nel decennio da quello imperiale di Austria nelle Romagne»* (Flor. 1860), *«La politica della Santa Sede e gli atti dei Buonaparte»* (Flor. 1862), *«Le dottrine civili e religiose della corte di Roma in ordine al dominio temporale»* (Flor. 1862), *«Lo sventuro italiano durante il pontificato di Pio IX.»* (Flor. 1863), *«Epistolario politico Toscano»* (Flor. 1863), *«La Roma degli Italiani e la Roma dei cattolici»* (Flor. 1865), *«I pericoli dell'Italia centrale»* (Flor. 1865), *«Il diritto pubblico e la libertà religiosa»* (Flor. 1870) u. s. w. Auch gab er die *«Opere complete di Em. Duni»* (5 Bde., Rom 1845—49) heraus.

Genezareth (bei Luther Genezareth) ist der biblische Name sowohl für den schönen fruchtbaren Landstrich Niedergaliläas (jezt El-Ghuweir, das kleine Ghor), der sich 5,5 km lang und 3 km breit an dem westl. Ufer des Galiläischen Meers oder Sees von Tiberias hinzieht, als auch für diesen See selbst. Letzterer, im Alten Testament auch Rinnereth, jezt Bahr Tabarijeh genannt, erfüllt eine muldenförmige Erweiterung des Jordanthals, 22 km lang und 11 km breit. Er ist durchschnittlich 50 m tief, und sein Spiegel liegt 191 m unter dem Niveau des Mittelmeers und danach 203 m über dem des Toten Meers. Sein Wasser ist klar, trinkbar, gesund und, besonders im nördl. Teil des Bassins, sehr reich. Das Seebecken ist, außer im Norden und Süden, beim Ein- und Ausfluß des Jordans, von Kalkstein- und Basaltbergen eingerahmt, welche im Frühjahr (Nov. bis Mai) in saftiger Vegetation prangen, später bei fast völliger Baumlosigkeit verbrennen und veröden. In der Nähe finden sich Dattelpalmen, Citronen- und Pomeranzendäume, Indigo-, Reis- und Zuckerrohrfelder. Zur Zeit Jesu waren die Uferterrassen auf das fleißigste bebaut und zwischen den Pflanzungen von Obstbäumen, Trauben, Feigen, Oliven, Palmen und Nüssen zahlreiche Städte und Dörfer gesät, der See selbst mit Schiffen bedeckt. Hier haben die meisten Apostel als Fischer (aus Bethsaida) ihre Netze geworfen und Jesus an und auf dem See sich mächtig in Reden und Wunderthaten erwiesen. Jezt belebt keine Barke mehr den Wasserspiegel. Die Ostseite ist eine von räuberischen Beduinen bewohnte Wüste, die Westseite eine fast menschenleere Einöde. Auch die einst blühende Stadt Kapernaum am Westufer und das benachbarte Bethsaida liegen in Trümmern. Der einzige größere Ort ist Tabarijeh, das alte Tiberias (s. d.).

Genola, histor. bekanntes Dorf bei Rossano (s. d.).

Genossenschaften im weitern Sinne sind Verbindungen von Personen zur Förderung ihrer gemeinschaftlichen Interessen. Solche G. haben seit Jahrtausenden unter allen Völkern bestanden. Im Mittelalter haben sich in den Städten von verschiedenen Grundlagen aus genossenschaftliche Verbände von Kaufleuten und Gewerbetreibenden in der Form von Gilden und Zünften gebildet, welche sich ursprünglich in ihrem Kreise ihre eigene Ordnung und Polizei schufen und erst nach und nach obrigkeitlichen und staatlichen Schutz mit gewissen Ausschlußrechten und Privilegien erhielten. Als die ausgebreitetste und mächtigste G. des städtischen Bürgertums erscheint der deutsche Hansabund. Auch die Landwirtschaft wurde in manchen Gegenden ursprünglich in der Form der Feldgemeinschaft

und Marktgenossenschaft betrieben und die sehr alten Deichgenossenschaften oder Deichverbände haben sich bis auf unsere Tage erhalten und jezt mehr und mehr den Charakter einer staatlichen Einrichtung angenommen. Dasselbe gilt von den vielfach mit Zwangsrechten ausgestatteten landwirtschaftlichen Meliorations- und Waldschutigenossenschaften. Im Gegensatz zu diesen ältern Formen steht die moderne G. (engl. cooperative society, frz. association coopérative). So nennt man eine Vereinigung von Lohnarbeitern oder kleinen Unternehmern (Handwerkern, Landwirten) zu dem Zwecke, der überlegenen Konkurrenz der großen Unternehmer gegenüber sich durch das Zusammenwirken ihrer Arbeitskräfte und Kapitalien aus der Ohnmacht und wirtschaftlichen Not zu erheben. Der Charakterzug der modernen genossenschaftlichen Bewegung ist die Freiwilligkeit der Mitgliedschaft und eine aus dem Boden der freien Konkurrenz emporgewachsene Thätigkeit, während die aus dem Buntwesen hervorgegangenen genossenschaftlichen Verbände sich durch obrigkeitlichen und staatlichen Zwang, durch Verbote und Vorzugsrechte der Zunftgenossen gegenüber allen Nichtzünftigen charakterisieren. Von den Altgenossenschaften unterscheiden sie sich, abgesehen von der Verschiedenheit der juristischen Grundlage, ihrer Idee nach dadurch, daß mehr persönliche Beziehungen zwischen den Mitgliedern bestehen, z. B. infolge der Gleichheit des Berufs, des Wohnorts oder besonderer gemeinschaftlicher Interessen.

Die ersten Versuche dieser Art wurden etwa in den zwanziger Jahren des 19. Jahrh. in England gemacht, und zwar in der Gestalt von Konsumvereinen, welche ihren Mitgliedern in den «Cooperative stores» den Einkauf von Lebensbedürfnissen zu ermäßigten Preisen ermöglichen sollten. Besondere Begünstigung fanden diese Bestrebungen durch R. Owen (s. d.) und seine Schule, aus welcher auch das Wort «Cooperation» hervorgegangen ist. Die erste wirklich erfolgreiche G. dieser Art, die der Pioniere von Rochdale (s. d.), wurde jedoch erst 1844 gegründet. In Frankreich entwickelte zuerst Buchez (s. d.) den Plan einer Produktivgenossenschaft, durch welche die Arbeiter in den Stand gesetzt werden sollen, selbst als Unternehmer aufzutreten. Einige Associationen dieser Art, die durchaus auf dem Prinzip der Selbsthilfe und zugleich auf dem der brüderlichen Solidarität der Arbeiter beruhten, wurden von Buchez wirklich ins Leben gerufen. Unter der Februarrepublik setzte der Staat zur Unterstützung von Produktivgenossenschaften mit Darlehen 3 Mill. Frs. aus, jedoch machte nur ein kleiner Teil der damals besonders in Paris zahlreich entstehenden G. von diesem Anerbieten Gebrauch. Durch den Staatsstreich wurde das franz. Genossenschaftswesen auf eine Reihe von Jahren fast vollständig vernichtet. In Deutschland dagegen begann damals für dasselbe dank der unermüdligen Wirksamkeit von Hermann Schulze-Delitzsch (s. d.) eine Periode fruchtbarster Entwicklung für dasselbe. Nachdem Schulze schon 1849 in Delitzsch eine Einkaufsgenossenschaft gegründet hatte, gelang es ihm in der Folge namentlich unter den Handwerkern und kleinen Gewerbetreibenden wirksam für verschiedene Arten von «Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften», namentlich aber für die Kreditgenossenschaften, Propaganda zu machen. Die privatrechtliche Stellung dieser als Organe der sozia-

len Selbsthilfe hochwichtigen Vereine war anfangs eine schwierige und ungünstige, da keine der vorhandenen Formen der Handelsgesellschaften für sie ganz geeignet war. Schulze war von Anfang an für das Prinzip der Solidarhaft aller Mitglieder, indem er in demselben eine wertvolle Kreditbasis erkannte. Doch brachte die Solidarhaft, wie sie für die Mitglieder einer offenen Handelsgesellschaft besteht, für eine G. manche Schwierigkeiten mit sich, und es war daher ein wichtiger Fortschritt, daß durch das später auf das ganze Reich ausgedehnte norddeutsche Bundesgesetz vom 4. Juli 1868 die privatrechtliche Stellung der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften fest geregelt wurde, und zwar in der Art, daß jezt zunächst die G. als solche mit ihrem aus den Geschäftsanteilen der Mitglieder und den Reserven gebildeten Vermögen haftet und die Solidarhaft der Genossen erst in zweiter Linie als eine Solidarbürgschaft auftritt. Das Gesetz bezeichnet in §. 1 die G. als «Gesellschaften von nicht geschlossener Mitgliederzahl, welche die Förderung des Kredits, des Erwerbs oder der Wirtschaft ihrer Mitglieder mittels gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebs bezwecken». Es führt namentlich auf: 1) Vorschuß- und Kreditvereine; 2) Rohstoff- und Magazinvereine; 3) Vereine zur Anfertigung von Gegenständen und zum Verkauf der gefertigten Gegenstände auf gemeinschaftliche Rechnung (Produktivgenossenschaften); 4) Vereine zum gemeinschaftlichen Einkauf von Lebensbedürfnissen im großen und Ablass in kleinern Partien an ihre Mitglieder (Konsumvereine); 5) Vereine zur Herstellung von Wohnungen für ihre Mitglieder. Alle unter 1—5 genannten Vereine sollen die Rechte einer «eingetragenen G.» unter gewissen Bedingungen erwerben können.

Seit 1859 fanden jährlich allgemeine Vereinstage der deutschen G. nach dem Schulzeschen System statt, zu welchen die (gegenwärtig 32) Provinzialverbände Delegierte schickten. Schulze selbst wirkte bis zu seinem Tode (1882) als Generalanwalt der G. und veröffentlichte in dieser Eigenschaft jährlich Berichte, die seit 1882 von seinem Nachfolger Schenk fortgesetzt werden. Der Bericht von 1882 führt im ganzen an: 1875 Kreditgenossenschaften, 621 Konsumvereine, 35 Baugenossenschaften und 954 sonstige G., zusammen also 3485 G. mit über 1 Mill. Mitgliedern, einem Geschäftsumsatz von über 2000 Mill. Mark und 600 Mill. Mark Betriebskapital, von dem etwa 200 Mill. Mark eigene Fonds sein dürften.

Hinsichtlich der einzelnen Arten der G. sind die Vorschuß- und Kreditvereine (häufig auch Volksbanken genannt, dann Vorschußklassen, Darlehnsklassen u. dgl.) derjenige Zweig der gesamten G., welcher in Deutschland sich am breitesten und fruchtbringendsten entfaltet hat. Das Wesen dieser Kreditvereine ist, die kleinen Handwerker und Gewerbetreibenden überhaupt, welche vereinzelt keinen oder nur ganz geringen Kredit genießen, durch die Vereinigung kreditfähiger zu machen. In einer auch dem Unbemittelten zugängigen Weise wird durch kleine Monatsbeiträge für die allmähliche Ansammlung eines Kapitals gesorgt, welches einen Fonds bildet, der die Grundlage aller weiteren Operation ist. Dieser Fonds aus Monatssteuern wächst weiter an durch die Zuschreibung der jährlichen Dividende, deren Höhe für jeden Teilhaber sich abstuft nach der Höhe der Beiträge.

Das so vorhandene eigene Kapital des Genossen zieht dann (und darauf kommt es wesentlich an) fremdes Kapital auf dem Wege des Kredits heran, und auf diese Weise werden dem Kleinverlehr dieselben Geld- und Kreditquellen allmählich geöffnet, welche bisher fast ausschließlich dem Großverlehr offen standen und diesem nach ihrem Teile seine Überlegenheit sichern. Das Publikum muß also dahin gebracht werden, zur Anlage seiner Barschaft die Volksbanken als sicher und bequem zu betrachten, und dies ist bisher in überraschendem Maße gelungen. Dem unbemittelten Gewerbetreibenden versagt sich, wenn er vereinzelt an den Markt tritt, der Kredit entweder gänzlich, oder er wird ihm unter den ungünstigsten Bedingungen gewährt. Anders, wenn größere Gruppen von kleinen Geschäftsleuten (für unselbstständige Arbeiter sind die Kreditvereine von geringerer Bedeutung) sich verbinden und den Ausfall, den die Gläubiger etwa bei dem einzelnen erleiden könnten, durch Einstehen aller für einen und eines für alle decken, wenn also eine Art gegenseitiger Versicherung eintritt. Bestehen kann freilich diese Versicherung nur dann, wenn alle einzelnen Leute des Vertrauens würdig sind; es kann sich also nur darum handeln, eine in der Vereinzelung zu schwache, aber hinreichend vorhandene Kreditwürdigkeit zur Kreditfähigkeit zu wecken; der Verein wird seinerseits nur Dauer und Gedeihen haben können, wenn alle Einzelnen durch strenge Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten das Vertrauen rechtfertigen, das ihnen als Teilen dieses Ganzen gewährt worden. Dieses Gedeihen haben die Vereine gehabt, und wenn einige bedauerliche Ausnahmen vorgekommen sind, so handelte es sich meist um Vereine, die weit über die Grenze ihres natürlichen Geschäftskreises hinausgegangen waren. Vgl. Schulze-Delitzsch, „Praktische Anweisung zur Gründung und Einrichtung der Vorschuss- und Kreditvereine als Volksbanken“ (5. Aufl., Lpz. 1876).

Den großartigen Aufschwung dieses Zweigs der G. in Deutschland verdeutlicht die folgende Übersicht, welche dem Jahresbericht für 1882 über die auf Selbsthilfe gegründeten deutschen Gewerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften (Lpz. 1883) entnommen ist. Es ist zu bemerken, daß die Zahl derjenigen Vereine, welche Abschlüsse an die Anwaltschaft eingereicht haben, über die also berichtet werden kann, weitaus nicht die Gesamtzahl der Vereine darstellt, vielmehr von den Kreditvereinen, den Konsumvereinen und andern G. viele nur dem Namen nach und manche nicht einmal dem Namen nach der Anwaltschaft bekannt sind. Es waren der Anwaltschaft als 1882 bestehende Kreditvereine bekannt 1875, davon hatten nur 904 Abschlüsse eingereicht. Die folgende Tabelle bezieht sich also nur auf Vereine im Deutschen Reich, welche Abschlüsse mitgeteilt haben. (Die Geldsummen in Millionen Mark.)

Jahr	Vereine	Mitglieder	Vorschüsse	Eigene Fonds	Fremde Fonds
1859	80	18 676	12,4	0,33	3,0
1870	740	314 656	622,3	43,99	138,0
1872	807	372 742	1063,5	64,12	231,0
1874	815	411 443	1355,7	84,57	305,4
1876	806	431 216	1525,4	98,89	334,2
1878	948	480 507	1456,0	116,74	346,5
1880	906	459 033	1398,1	118,43	364,4
1882	904	461 153	1502,3	121,47	385,0

Die 1864 gegründete Deutsche Genossenschaftsbank (Sörgel, Barisius u. Komp.) in Berlin, welche den G. einen festen Stützpunkt zu gewähren bestimmt ist, besitzt jetzt ein Kapital von 9 Mill. Mark. Die Raiffeisenschen ländlichen Darlehnskassen (s. d.), ebenfalls auf Solidarhaft begründete G., stehen außerhalb des von Schulze-Delitzsch gegründeten Systems.

Während die Kredit- oder Vorschussgenossenschaften Geschäftsleute verschiedener Arten umfassen, ist es Aufgabe der Rohstoffgenossenschaften, eine Anzahl kleiner Gewerbetreibender des gleichen Gewerbes genossenschaftlich zu verbinden zum billigeren und bessern Einkauf des in ihrem Gewerbe zu verarbeitenden Rohstoffs, welcher in großen Quantitäten auf einmal gekauft, in gleicher Weise, wie es die großen Industriellen thun, günstiger zu laufen ist als in kleinen dürftigen Mengen, wie sie der einzelne kleine Meister allein nur bedarf. Der Nutzen, welchen der gemeinsame Einkauf der von den Mitgliedern zu verarbeitenden Rohstoffe im großen aus erster Hand und deren Abfluß an die Mitglieder in kleinen Partien zu den Engrospreisen bietet, namentlich für unbemittelte Meister, die nicht im Stande sind, sich auf andere Weise die Vorteile des Engrosbezugs zu verschaffen, ist oft sehr bedeutend, indem die kleinen Handwerksmeister bessere Ware zu billigerem Preise (oft mit Ersparung von 10—20 Proz.) erhalten. Nebenbei ergibt sich noch ein Geldgewinn, der als Dividende auf die einzelnen Mitglieder oder als ein gemeinsamer Reservefonds der G. angesammelt wird. Diese Vorteile führten auch zu einer starken Verbreitung der Rohstoffgenossenschaften in Deutschland.

Die Hauptpunkte ihrer Organisation sind die folgenden: 1) Das zum Anlauf der Rohstoffe neben den Anteilen der Mitglieder noch erforderliche Kapital wird gegen solidarische Haft der sämtlichen Mitglieder aufgenommen oder auch die Waren unter Gesamthaft der Mitglieder auf Kredit gekauft. 2) Der Verkauf der Waren aus dem gemeinschaftlichen Lager an die Mitglieder erfolgt mit einem Aufschlag von durchschnittlich 4—8 Proz. über den Einkaufspreis. Von dem durch diesen Preisaufschlag erzielten Überschusse werden sämtliche Geschäftskosten, als Zinsen an die Gläubiger, Verwaltungskosten, einschließlich Lagermiete und Gehalte der Beamten, gedeckt und außerdem in der Regel ein nicht unbedeutender Nettogewinn erzielt, welcher nach Höhe dessen, was jeder einzelne im Laufe des Rechnungsjahres für entnommene Waren in die gemeinschaftliche Kasse gezahlt hat, verteilt wird. 3) Ein eigener Vereinsfonds in Geschäftsanteilen der Mitglieder und Reserve wird regelmäßig durch Einbehaltung der Gewinnanteile der Mitglieder und meist noch außerdem durch Monatssteuern (wie bei den Vorschussvereinen) gebildet. 4) Die Beamten, besonders der Lagerhalter, der Kassierer und der Kontrolleur, werden durch eine Lantime vom Verkaufserlöse entschädigt, welche bei reinen Rohstoffgenossenschaften in der Regel 2—3 Proz. im ganzen beträgt, wofür der Lagerhalter meist das Total zur Aufbewahrung der Vorräte und zum Verkauf derselben mit gewährt. Einschließlich der übrigen Kosten nimmt die Verwaltung etwa 3½—4 Proz. in Anspruch, sodah von dem vorstehend erwähnten Aufschlag noch 2—3 Proz. übrigbleiben. Da nun der Umsatz des Betriebskapitals jährlich zwei- bis viermal erfolgt,

so erhöht sich jener Überschuss auf jährlich im Durchschnitt 8—10 Proz. und es ergibt sich dadurch ein erfreulicher Reingewinn, auch wenn noch Zinsen für Darlehne an den Verein von 4—5 Proz. abgezogen sind. Es ist ausdrücklich, mit Rücksicht auf die mehrfachen ungünstigen Erfahrungen, darauf hinzuweisen, daß die Kreditgewährung beim Verkauf der Rohstoffe an die einzelnen Mitglieder ohne die geeigneten Vorsichtsmaßregeln und Einschränkungen zum Untergange der G. führen muß. Anlaß hierzu ist meist die Unsitte, daß die Handwerker sich gezwungen sehen, ihrerseits ihren Kunden längern Kredit zu geben. Mit gutem Beispiele vorgegangen ist die Rohstoffgenossenschaft der halberstädter Handschuhmacher, welche den Verkauf des Leders auf Kredit von vornherein ganz ausgeschlossen hat und durch ihr zwar langsames, aber um so solideres Wachstum nach allen Seiten hin täglich neue Beweise liefert, daß der Verkauf auf Kredit bei den Rohstoffgenossenschaften wenigstens im allgemeinen nicht für unvermeidlich gehalten werden darf. Unter allen Umständen muß die Barzahlung im Statut als Regel festgehalten werden, der dennoch gewährte Kredit aber auf bestimmte Frist, gegen Wechsel, mit Zuschlag der Zinsen, gestellt werden. Verkauft man zum selben Preis auf Borg wie gegen bar, so prämiiert man das Vorgehen und unterdrückt das Barzahlen. Es haben sich nicht bloß im Handwerk, sondern auch in der Landwirtschaft Rohstoffgenossenschaften gebildet, die den kleinern ländlichen Wirtschaften den gemeinsamen Einkauf der verschiedenen für ihren Betrieb, für Melioration u. s. w. nötigen Rohstoffe vermitteln.

Eine andere Art der G., die Wertgenossenschaften, schließen sich nahe an die vorhergehende Art an: die Aufgabe derselben ist gleichfalls, durch Vereinigung einer Anzahl kleiner Handwerker die Voraussetzungen der Produktion auf das Niveau der Großindustrie zu erheben. Hier ist nicht der im großen eingelaufte Rohstoff, sondern regelmäßig die Maschine die zu erwerbende Voraussetzung. Als Grundsätze der Organisation sind hervorzuheben: 1) Das zum Ankauf der Maschinen erforderliche Kapital wird durch Geschäftsanteile, welche auf den Namen der Mitglieder lauten, aufgebracht. 2) Die Benutzung der Maschinen wird nach der Zeit (für die Stunde oder den Tag) oder nach dem Raume (z. B. bei Säemaschinen für den Morgen Landes) bezahlt. Von dem sich ergebenden Ertrage werden die Geschäftsanteile verzinst, ein Teil zur Bildung eines Reservefonds verwendet, der verbleibende Reingewinn aber als Superdividende nach Höhe der Anteile verteilt. 3) Der Besitz je eines Anteils (Aktie) gibt eine Stimme in der Generalversammlung; die Aktien sind nur mit Genehmigung der Generalversammlung veräußerlich; alle Verluste der G. werden nach Verhältnis der Aktien getragen. 4) Die laufenden Geschäfte besorgt ein von der Generalversammlung gewählter Ausschuss, an dessen Spitze ein Direktor steht, welcher als Entschädigung für seine Verwaltung einen Anteil vom Reingewinn bezieht. Auch von diesen G. gilt es, daß sie für die Landwirtschaft so gut wie für die Industrie anwendbar sind. (S. Produktivgenossenschaften.) Endlich die Magazin-genossenschaften bezwecken die Herstellung oder Erwerbung eines gemeinschaftlichen Verkaufsmagazins, in welchem jedes Mitglied berechtigt ist, die in seinem besondern Geschäft gefertigten Waren

für seine eigene Rechnung zum Verkauf auszustellen, und verbinden damit oft auch ein Rohstoffgeschäft für ihre Mitglieder. Bisweilen vereinigen sich die Genossen verschiedener Gewerke zur Begründung eines gemeinschaftlichen Magazins.

Die Konsumvereine (s. d.) haben, ähnlich wie die Kreditgenossenschaften, in der Regel keinen berufs-genossenschaftlichen Charakter und sind andererseits auch nicht zur Förderung des direkten Erwerbs, sondern zur Ermöglichung von Ersparnissen in der Wirtschaftsführung bestimmt, indem sie für ihre Mitglieder eigene Läden eröffnen, um Lebensbedürfnisse zu den laufenden Preisen zu verkaufen, den sonst den Zwischenhändlern zufallenden Gewinn aber nach Abzug der Verwaltungskosten als Dividende verteilen. Ihrem allgemeinen Zwecke nach stehen den Konsumvereinen auch die Bau-genossenschaften (s. d.) nahe.

In neuester Zeit ist von verschiedenen Seiten eine Abänderung des Genossenschaftsgesetzes erstrebt worden. Schulze-Delitzsch wünschte unter Beibehaltung des Prinzips der Solidarhaft die Stellung der einzelnen Mitglieder im Falle des Konkurses der G. zu verbessern, andere, wie der Abgeordnete von Mirbach, sind für die Zulassung der beschränkten Haftbarkeit der G. unter besondern Cautelen. Ein solches System besteht in Oesterreich, wo nach dem Gesetz vom 9. April 1873 neben den G. mit Solidarhaft auch solche mit beschränkter Haftbarkeit der Mitglieder, jedoch mindestens bis zur doppelten Höhe des Geschäftsanteils eines jeden bestehen. Die Zahl der Kreditgenossenschaften betrug 1878 in Oesterreich 1140, die der Konsumvereine 276, die der übrigen G. 98. In England bestand ursprünglich die unbeschränkte Haftbarkeit, seit der *«Industrial and provident societies act»* von 1862 aber sind nur noch G. mit beschränkter Haft registriert worden. In England und Schottland sind vorzugsweise die Konsumvereine entwickelt, die 1875 bei einem Kapital von 98 Mill. Mark 479 284 Mitglieder zählten. In Frankreich ist das Genossenschaftswesen noch immer von verhältnismäßig geringer Bedeutung, obwohl in dem letzten Jahrzehnt des Kaiserreichs von mehreren Seiten ernstliche Anstrengungen gemacht wurden, demselben eine weitere Ausdehnung zu verschaffen. Die Arbeiter interessieren sich vorzugsweise für die Produktivgenossenschaften, aber bisher sind nur wenige dieser Versuche gelungen. Als besondere juristische Form hat das Gesetz von 1867 für die G. die *«Gesellschaft mit veränderlichem Kapital»* geschaffen. (S. Aktiengesellschaft.) Auch die auf §§. 97 fg. der Deutschen Gewerbeordnung beruhenden nicht obligatorischen neuen Innungen (s. d.) sind als wirtschaftlich und sozial bedeutsame G. zu erwähnen, zumal sie auch die Befugnis haben, mit beschränkter Haftbarkeit gemeinschaftliche Geschäftsbetriebe einzurichten.

Vgl. Gierke, *«Das deutsche Genossenschaftsrecht»* (Bd. 1—3, Berl. 1868—81); Schulze-Delitzsch, *«Die Entwicklung des Genossenschaftswesens in Deutschland»* (Berl. 1870); derselbe, *«Vorschub und Kreditvereine als Volksbanken»* (5. Aufl., Prg. 1876); *«Blätter für Genossenschaftswesen»* (wöchentlich erscheinendes Verbandsorgan, Prg. 1866 fg.); Barissius, *«Die Genossenschaftsgesetze im Deutschen Reich»* (Berl. 1876); G. Veron, *«Les associations ouvrières etc., en Angleterre, en Allemagne et en France»* (Par. 1865).

Genou (frz.), Knie; à genoux, kniefällig.

Genoude (Antoine Eugène de), franz. Publizist, geb. 1792 zu Montélimar im Depart. Drôme, besuchte das Gymnasium zu Grenoble, ging dann nach Paris und erhielt die Stelle eines Lehrers am Gymnasium Bonaparte. Nachdem er in seiner Jugend für die Encyclopädisten geschwärmt hatte, wurde er später ein eifriger Katholik; er trat in das Seminar St. Sulpice ein und begrüßte mit Enthusiasmus die Rückkehr der Bourbonen; während der Hundert Tage mußte er sich nach Piemont flüchten. Unter der zweiten Restauration arbeitete er an dem gegen Decazes gerichteten «Conservateur», schuf 1820 mit Lamennais ein Blatt von kurzer Dauer: «Le Défenseur», und unterstützte in der «Étoile» die Politik Villèles, der das Blatt zu einem halboffiziellen machte. G. wurde nun in den Adelsstand erhoben und sein früherer Name Genoud in de G. geändert. Er hatte das Vorrecht, sein Blatt fünf Stunden vor den andern durch die Post abschieden zu lassen. Nach der Revolution von 1830 hielt er sich in seinem Schloß zu Bessis les Tournelles verborgen, begann aber bald wieder seinen Kampf für die legitimistischen Prinzipien; er verbündete sich mit der republikanischen Partei und forderte das allgemeine Stimmrecht. Mehrere Zeitungen, die er in der Provinz begründete, sollten seine Ideen verbreiten, wurden aber vielen Prozessen ausgesetzt. Im J. 1846 trat er als Abgeordneter des Wahlbezirks Toulouse in das Deputiertenhaus, geriet aber nach der Februarrevolution in Vergessenheit und starb 19. April 1849 zu Hyères. Nach dem Tode seiner Frau (1835) war er in den Priesterstand getreten; das Predigen aber mißlang ihm ebensowohl wie das Reden im Parlament; seine Bedeutung lag in seiner journalistischen Thätigkeit; er war ein geschickter und kraftvoller Publizist, wenn auch ohne Tiefe und Gründlichkeit. Unter seinen Schriften sind zu nennen: «Voyage dans la Vendée et dans le midi de la France» (1820), «La raison du Christianisme» (12 Bde., 1834–35), «L'imitation de Jésus-Christ» (1834), «Les pères de l'église des trois premiers siècles» (9 Bde., 1837–43), «La raison monarchique» (1838), «Exposition du dogme catholique» (1840), «Histoire d'une âme» (1844) u. s. w.

Genouillère (frz.), soviel wie Kniehöhe, eine Brustwehr, d. i. senkrechter Abstand der Fläche, über welche gefeuert wird (Schartensohle, beziehungsweise Brustwehrkrone), vom Stande des Schützen oder Geschüßes, auch mit Feuerhöhe einer Lafette (s. d.) gleichbedeutend.

Genoux, Erfinder der Papierstereotypie, nahm als Schriftseher zu Lyon 1829 ein Patent auf seine Erfindung und legte 1834 zu Wien mit dem besten Erfolg Proben der praktischen Verwendbarkeit ab, fand aber trotzdem wenig Abnahme. G. verkaufte sein Patent an seinen Chef Ausaud, von welchem es an Pelagaud überging; 1834 brachte Georg Jacquet, Besitzer der Hofbuchdruckerei in München, das Verfahren käuflich an sich und erbot sich im «Journal für Buchdruckerkunst», dasselbe den Buchdruckern gegen Honorar mitzuteilen; allein erst zur Zeit des Krimkriegs, als die «Times» die Papierstereotypie zum Druck ihrer Zeitung einführten, wurde man auf dieselbe aufmerksam; seitdem verbreitete sie sich schnell in allen Druckereien und wird zu den verschiedensten Arbeiten verwendet, insbesondere wurde die Verwendung der Kotas-

tionsmaschinen zum Zeitungsdruck erst durch diese Stereotypie möglich.

Genova, der ital. Name von Genua.

Genovesa, s. Genoveva.

[narbo].

Genovesi (il Prete), Maler, s. Strozzi (Ber-

Genovesi (Antonio), ital. Philosoph, geb. 1. Nov. 1712 zu Castiglione bei Salerno, wurde 1721 von seinem Vater wider seinen Willen in ein Kloster gebracht, später von seinen Obern in einem Seminar seiner Vaterstadt als Lehrer der Beredsamkeit verwandt. Seine Beschäftigung mit der Philosophie führte ihn zu Überzeugungen, die ihn bei seinen Obern verdächtig machten, gegen deren Verfolgungen er jedoch durch seinen Gönner und Freund, den Erzbischof Galiani von Tarent, sichergestellt wurde. Er ging nach Neapel, wo er zum Professor der Metaphysik an der Universität ernannt wurde. Als Häretiker denunziert, rettete ihn die Toleranz des Papstes Benedikt XIV. Später wurde er Professor der polit. Ökonomie und hatte als solcher einen bedeutenden Erfolg. Er starb zu Neapel 22. Sept. 1769. Seine Hauptwerke sind: «De arte logica» (Neap. 1742), «Elementa scientiarum metaphysicarum» (5 Bde., Neap. 1743–45), «Lezioni di commercio e di economia civile» (2 Bde., Mail. 1768) und «Meditazioni filosofiche sulla religione e sulla morale» (Neap. 1758, Vassano 1774, 1783 u. öfter). Vgl. Bobba, «Commemorazione di Antonio Genovesi» (Venevent 1867).

Genoveva oder **Genovesa** (frz. Geneviève), die Heilige, Schuttpatronin von Paris, wurde 419 zu Nanterres geboren, einem Dorfe in der Nähe von Paris. Nach der Legende wurde sie im Alter von 10 Jahren vom heil. Germanus, Bischof von Auxerre, zur Braut Christi geweiht und widmete seitdem ihr Leben ganz dem Dienste Gottes. Ihre Mutter Gerontia, darüber erzürnt, schlug sie eines Tages ins Gesicht, wurde aber zur Strafe mit Blindheit belegt, bis sie 20 Monate später sich mit Wasser wusch, welches G. gesegnet hatte. Mit 15 Jahren nahm G. den Schleier, blieb aber, weil es Klöster noch nicht gab, im elterlichen Hause und lebte bei strengster Askese nur dem Gebet und der Betrachtung. Nach dem Tode der Eltern begab sich G. nach Paris. Als Attila in Frankreich einfiel, verkündete G., Paris werde verschont bleiben. Der Erfolg bestätigte diese Vorhersagung und G.'s Ansehen ward stark gehoben. Als der Frankenkönig Childerich Paris belagerte, brachte G. auf der Seine 12 Schiffe mit Getreide zusammen und verteilte es unentgeltlich. Von den siegreichen Franken Childerich und Chlodwig ward G. hoch geehrt. Im J. 460 erbaute sie über den Gräbern des heil. Dionysius und Eleutherius eine Kirche, bei welcher König Dagobert I. später die Abtei St. Denis stiftete. G. starb am 3. Jan. 512 und wurde in der von ihr erbauten Kirche beigesetzt. Ihren Gebeinen schrieb man große Wunderkraft zu. Noch im J. 1129, als in Paris die Pest herrschte und alle Mittel sich als nutzlos erwiesen hatten, trug der Bischof Stephan die Reliquien der heil. G. in feierlicher Prozession in die Kathedralkirche, und alle Kranken wurden sofort gesund. Das Andenken dieser Heilung wird jährlich am 26. Nov. gefeiert.

Eine andere Heilige dieses Namens ist die Herzogin G. von Brabant, die Gemahlin des Pfalzgrafen Siegfried zur Zeit Karl Martells um 750. Von dem Haushofmeister Golo des Ehebruchs beschuldigt, wurde sie zum Tode verurteilt, durch den

mit Vollziehung dieses Urteils beauftragten Knecht aber freigelassen, worauf sie sechs Jahre in einer Höhle der Ardennen von Kräutern lebte und ihren Sohn Schmerzenreich von einer Rehlub nähren ließ, bis ihr Gemahl, der ihre Unschuld erkannte, sie bei einer Jagd wiederfand und heimführte. Ihre Geschichte erzählt in einem rührend unschuldigen Tone das nach der Schrift des Vaters Cerifiers, «L'innocence reconnue» (Par. und Mons 1638), gearbeitete deutsche Volksbuch. Dasselbe ist unter allen Büchern dieser Gattung das abgerundetste und in seiner anspruchslosen Natürlichkeit unübertrefflich. In dramatischer Form bearbeiteten die Geschichte der heiligen G. Lied, Maler Müller und Raupach. Robert Schumann hat 1846 die Erzählung von der G. als Gegenstand einer Oper behandelt. Den Versuch zu einer mythischen Deutung der Sage hat Zacher («Die Historie von der Pfalzgräfin G.», Königsb. 1860) gemacht. Vgl. Sauerborn, «Geschichte der Pfalzgräfin G. und der Kapelle Frauenkirchen» (Regensb. 1856).

Genre, s. unter Genremalerei.

Genremalerei. Im Französischen bezeichnet das Wort Genre (Gattung, Art) jedes Fach der Malerei, wie Genre historique, Genre du paysage u. s. w. Wird es aber ohne Zusatz gebraucht, so versteht man unter Genre ein Gemälde mit menschlichen Figuren, welches nicht der sog. historischen Gattung angehört, sondern in kleinerem Umfang und engeren Grenzen sich auf die Schilderung kulturhistorisch zwar interessanter, aber keinen Anspruch auf weltgeschichtl. Bedeutung machender Sujets beschränkt. Man bezeichnet daher insbesondere mit dem Ausdruck Genrebilder diejenigen figurierten Gemälde, welche die Individuen als Typen der Gattung schildern, im Gegensatz zu den histor. Kompositionen, welche ganz bestimmte Individuen vorführen. Freilich kann durch Auffassung und Stil der Ausführung das Genre der Geschichtsmalerei nahe gebracht werden. Dies that z. B. Leopold Robert, der in seinen Pandleuten und Fischern ein Geschlecht zeigte, das einen Nachklang der Größe geschichtlicher Figuren des alten Rom in sich hat. Andererseits können histor. Personen in Situationen des täglichen Lebens geschildert werden. Für beide Fälle ist der Ausdruck historisches Genre gebräuchlich. Endlich können auch Gestalten der Mythologie herbeigezogen werden, um das allgemein Menschliche auszudrücken (Genien, Geister, Feen, Elfen u. s. w.), wofür der Ausdruck mythisches Genre geltend ist.

Die Stufenleiter des Darstellbaren ist für die G. eine sehr mannigfaltige. Von dem rein Zuständlichen an, z. B. wie einer gähnt, schnupft, eine zertrissene Sohle prüft, durch alle Arten einfacher Beschäftigungen hindurch, wie Pflügen, Spizen, Klöppeln u. s. w., zu bewegtern Zuständen, wie Tanz, Festvergnügen, Familienscenen, bis zu Konflikten und Ausbrüchen der Leidenschaft, wie Schlägerei, Jagd, Kampf mit Naturkräften, Leiden und Tod in allen Formen, ist alles für die Genredarstellung erreichbar. Auf der letztern Stufe geht das Genre aus seinem sonst mehr idyllisch-epischen Charakter in den dramatischen über. Im allgemeinen pflegen Genrebilder in begrenzten Dimensionen ausgeführt zu werden, während Historienbilder gewöhnlich lebensgroße oder monumentale Ausdehnung in Anspruch nehmen. Doch kommen auf beiden Seiten vielfache Ausnahmen vor, und die

räumliche Größe der Gemälde kann niemals auf die Bezeichnung Einfluß haben, welche vielmehr allein von dem Charakter der Darstellung bestimmt wird. Schon das Altertum kannte eine Art G., doch erst zu den Zeiten des bereits beginnenden Verfalls. Auch bei den Römern wurde das Genre kultiviert, wie aus den pompejanischen Wandgemälden zu ersehen. Doch die Geburtsstätte des gegenwärtigen Genrebildes ist der Norden, vor allem die Niederlande. Man kann hier zwei Klassen unterscheiden: Darstellungen aus den niedern Kreisen der Gesellschaft, ihr äußeres Leben und Treiben, und andere aus mittlern und höhern Ständen, mit einem novellistischen Zuge und mehr innerm Leben. Die Hauptvertreter jener Klasse sind: die Breughels, die Teniers, Ostade, Brouwer, Jan Steen, Pieter van Laar, der durch seine Bambocciaaden (s. d.) diesen Kunstzweig auch in Italien heimisch machte. Zu der Klasse der sog. Feinmaler gehören: Terburg, Dow, Mehu, van Mieris, Netscher. Gleichwohl nehmen alle die Stoffe meist aus dem Leben der Bauern, Soldaten, Bürger und Vornehmen. In der modernen Zeit aber wachsen die Kreise nach allen Richtungen, und nach der Wiedergeburt der Malerei zu Anfang des 19. Jahrh. ist es die Düsseldorfer Schule, welche den Zweig der G. in diesem erweiterten Kreise zuerst mit großem Erfolg wieder angebaut hat. Aus der Düsseldorfer Schule gingen als Genremaler hervor: Bantier, Knaus, Sohn, Schröder u. a. Vorzügliche anderweitige Repräsentanten sind ferner Diez in München, Defregger für das Leben der Alpenbewohner, Meyerheim, Grünner, Karger, Leibl. Eine eigentümlich abgeschlossene Gruppe, welche speziell das wiener und niederöstr. Volksleben höchst charakteristisch behandelte, vertraten in den dreißiger Jahren in Wien Jendi, Waldmüller, Danhauser, Schindler, Ritter u. a.

Genus (lat.), s. Gentes.

Gen darmen, s. Gendarmen.

Genferich, entstanden aus Gaiserich (d. h. Speerfürst), König der Vandalen (s. d.), führte 429 sein Volk aus Spanien nach Afrika, wo er den Statthalter Valentinians III., Bonifacius, der ihn herübergerufen, schlug und ein Reich gründete, dessen Sitz 439 Karthago wurde. Auch ein Teil Siciliens, Sardinien und Corsica wurden von den Vandalen, die unter G. zuerst zur See sich fürchtbar machten, genommen. Den Attila veranlaßte G. 451 durch große Geschenke zum Zuge gegen die Westgoten in Gallien und Spanien, welche er durch Mißhandlung und Verstoßung seiner Schwiegertochter, Tochter des Westgotenkönigs Theodorich, gereizt hatte und deshalb fürchtete. Er selbst unternahm, wie es heißt aufgefordert von Gudoria, der Witwe Valentinians, die an Marimus, dessen Mörder, Rache nehmen wollte, 455 einen Zug gegen Rom, das er eroberte und 14 Tage plündern ließ, worauf er die Kaiserin mit ihren beiden Töchtern, deren eine er seinem Sohne Hunerich zum Weibe gab, mit sich fortführte. Während die Vandalen die röm. Küsten fortwährend plündernd heimsuchten, erlitten sie auch manche Niederlage; am ernstlichsten bedrohte sie 461 der Kaiser Majorian. Als es aber G. gelang, die zur Überfahrt seiner Truppen bei Elche an der span. Küste gesammelten Schiffe zu zerstören, unterblieb der Angriff. Der noch gefährlichere Angriff des Kaisers Leo 461 war anfangs erfolgreich, wurde aber endlich siegreich abgeschlagen. Kaiser Zeno

schloß 475 einen Frieden, welcher bis zu Justinians Zeit dauerte. Mit großer Kraft und Klugheit wußte G. seine Herrschaft zu sichern, und starb hochbetagt 477. Gewaltig im Kriege, war er wegen Treulosigkeit und Grausamkeit verurteilt, gehört aber zu den hervorragendsten Fürsten der Germanen.

Gensfleisch, Beiname Gutenbergs (s. d.).

Gensichen (Otto Franz), Schriftsteller, geb. 4. Febr. 1847 zu Driesen in der Neumark, besuchte die Gymnasien zu Landsberg a. W. und Berlin, studierte hier anfangs Mathematik und Naturwissenschaften, dann Philologie, und veröffentlichte 1868 seine beiden ersten Trauerspiele „Cajus Gracchus“ und „Judas Ischarioth“. Im J. 1872 gehörte er einige Monate lang der Redaction der „Post“ an, und 1874–78 war er am berliner Wallner-Theater als Dramaturg und artistischer Sekretär beschäftigt. Den ersten Bühnenerfolg errang G. im Herbst 1871 durch seine einaktige Plauderei „Minnewerben“, gleich darauf folgte das einaktige Genrebild „Blihableiter“, welches die Runde über alle deutschen Bühnen machte. Bühnenerfolge errangen ferner die Einakter: „Was ist eine Plauderei?“ (1874) und „Euphrosyne“, Goethes Verhältnis zu Christiane Neumann darstellend (1877), und die vieraktigen Lustspiele: „Die Märchentante“ (1881) und „Frau Aspasia“ (1883). Von den nicht aufgeführten Stücken sind zu nennen: „Der Messias“, eine Trilogie (Berl. 1869), „Danton“ (Berl. 1870), „York“ (Berl. 1871), „Ajas“ und „Robespierre“ (Berl. 1873), „Erloschene Geschlechter“ (Berl. 1874), „Phryne“ (Berl. 1878). Auch in den meisten übrigen Dichtungsgattungen hat sich G. mit Glück versucht. So gab er (Berl. 1869; 2. Aufl. 1871) „Gedichte“, 1870 „Sechs Kriegslieder“, 1871 in 4 Auflagen 12 Zeitgedichte „Vom Deutschen Kaiser“ heraus; 1876 erschienen „Spielmannsweisen, Lieder und Gedichte“, 1882 das wegen seines bedenklichen Inhalts vielbesprochene Epos „Felicia, ein Minnesang“; von Novellen erschienen 1874–78: „Herbstausklingen“, „Ungelebt“, „Der alte Kandidat“, 1874 „Der Märchenstrauch“, „Aus sonnigen Fluren“; endlich die kritischen Essays: „Berliner Hofchauspieler, Silhouetten“ (1872) und „Studienblätter, kultur- und literarhistor. Skizzen“ (1881).

Gensler (Jakob), Genremaler, geb. in Hamburg 21. Jan. 1808, war anfangs in der Heimat Schüler Gerdt Hardorffs, dann Wilhelm Tischbeins, begab sich später aber an die dresdener und endlich an die wiener Akademie. Nach der Vaterstadt 1831 zurückgekehrt, begann er eine rege Thätigkeit als Genremaler, als Radierer und Miniaturmaler. In letzterer Hinsicht lieferte er viele Adressen, Diplome und ähnliche Prachturkunden im mittelalterlichen Stilcharakter. Mehrere Werke, Gedichte und Liederfassungen schmückte er mit Radierungen. Seine Ölbilder schildern meistens das heimische Volkstreiben. G. starb in Hamburg 26. Jan. 1845. — Seine Brüder, Günther und Martin, traten ebenfalls als Maler auf, der letztere (geb. 9. Mai 1811 in Hamburg, gest. 15. Dez. 1881 daselbst) als Architektur- und Genremaler, Günther, geb. 28. Febr. 1803 zu Hamburg, widmete sich vorzüglich der Porträtkunst.

Gensonné (Armand), einflussreiches Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung und des Konvents während der Französischen Revolution, war 10. Aug. 1758 zu Bordeaux geboren, wo er bis 1789

als Advokat lebte. Bei Errichtung des Cassationshofs 1791 wurde er Mitglied desselben. Vom Depart. Gironde in die Gesetzgebende Versammlung gewählt, schloß er sich an seine Landsleute, die Girondisten, an und teilte ihre Gesinnungen und Schicksale. Am 31. Dez. 1791 brachte er als Mitglied des diplomatischen Ausschusses das Gesetz durch, welches die Brüder des Königs und mehrere angesehene Emigranten in Anklage versetzte, am 9. Febr. 1792 das Konstitutionsdekret gegen die Emigrantengüter. Als Präsident der Nationalversammlung verfaßte er den Bericht über die Kriegserklärung an Oesterreich. Zugleich betrieb er die Verfolgung der österr. Partei am Hofe, zeigte der Versammlung 25. Mai die Existenz eines sog. Comités autrichien an und suchte die Minister in Anklage zu versetzen. Als nach dem 20. Juni die Girondisten die Überzeugung gewannen, daß die mit den Jakobinern verbundene Partei Orleans den Staat zu Grunde richten würde, versuchte G. mit seinen Freunden den Thron zu stützen. Allein die Ereignisse des 10. Aug. machten allen derartigen Versuchen ein Ende. Nach den Greueln vom 2. und 3. Sept. forderte er die Bestrafung der Schuldigen und klagte offen Robespierre, Danton und die pariser Gemeinde als Urheber dieser Unthaten an. Im Konvent zeigte sich G. zwar als eifrigen Republikaner, aber zugleich als Freund der Ordnung. Im Prozeß des Königs stimmte er mit den meisten seiner Freunde für den Tod desselben, jedoch in der Absicht, ihn durch Aufschub der Urteilstvollziehung und Berufung ans Volk zu retten. Als im März 1793 die Wut des Bergs gegen die Girondisten losbrach, war G. Präsident. Er verteidigte sich und seine Genossen mit außerordentlicher Ruhe und Mäßigkeit. Der Abfall des Generals Dumouriez, mit dem auch G. in Verbindung stand, obgleich er von dessen Unterhandlung mit dem Feinde nichts wußte, zog ihm neue Anklagen der Jakobiner zu. Während er die Auflösung des Konvents und die Zusammenberufung einer neuen Versammlung beantragte, brachen die Unruhen vom 31. Mai aus, die den Anstrengungen der Girondisten ein Ziel setzten. Am 2. Juni wurde G. mit 27 seiner Freunde unter Aufsicht von Gendarmen gestellt, gegen Ende Juli ins Gefängnis gebracht und 3. Okt. dem Revolutionstribunal überliefert. Auf Grund seines Briefwechsels mit Dumouriez des Verrats am Vaterlande beschuldigt, mußte er 31. Okt. 1793 mit seinen Genossen das Schafott besteigen.

Gent, franz. Gand, die Hauptstadt der belg. Provinz Ostflandern, vormals der ganzen Grafschaft Flandern, am Einfluß der Eys, der Lieve und der Moete in die Schelde, an der Belgischen Staatsbahn von Brüssel nach Ostende, welche hier nach Tournai abzweigt, und Ausgangsstation von Privatbahnen nach Terneuzen, Antwerpen und Brügge, ist durch Kanäle, darunter mehrere schiffbare, in ungefähr 40 Inseln geteilt, welche durch eine Menge Brücken verbunden sind. Die Stadt hat einen Umfang von über 10 km, wovon jedoch Gärten, Bleichen und Ackerfelder einen großen Teil einnehmen, zählt (1881) 132 839 E. und besitzt 28 Plätze und 18 Märkte. Unter den zahlreichen Kirchen und Kapellen sind hervorzuheben die Kathedrale St. Bavon, mit den Mausoleen der Bischöfe von G., 24 reichverzierten Kapellen und Kopien des Agnusbildes der Gebrüder von Eynd, sowie die St. Michaeliskirche. Unter den übrigen öffentlichen Bauwerken zeichnen

sich aus: der Gravensteen, ein Rest der von den ersten flandr. Grafen erbauten Burg; das ansehnliche got. Rathhaus mit schöner griech. Kolonnade; die Universität; das große, 1772 nach dem Kreisplan erbaute, 1824 beendigte Zuchthaus; der von 1338 datierende 118 m hohe Gemeindewartturm, Bessroi genannt; das Theater- und Redoutengebäude; der prächtige neue Justizpalast; die bischöfl. Residenz; das Bronzestandbild Jakob van Artevelde.

G. ist der Sitz eines Bistums, eines Appellhofs für ganz Flandern, eines Tribunals erster Instanz und eines Handelsgerichts. Es befindet sich daselbst eine Staatsuniversität, womit eine Polytechnische Schule verbunden, ein königl. Gymnasium (Athénée), ein bischöfl. Seminar, eine Malerakademie mit einer Gemäldegalerie, ein musikalisches Konservatorium, zahlreiche wissenschaftliche, Kunst- und Geselligkeitsvereine, eine gegen 100 000 Bände starke Bibliothek, ein botan. Garten, zahlreiche Spitäler und Waisenanstalten, viele Mönchs- und Nonnenklöster verschiedener Benennung, zwei Bequinhäuser, beide 1234 gegründet. Obgleich die Stadt von ihrer Höhe im 15. Jahrh., wo sie allein 40 000 Lein- und Wollarbeiter zählte, bedeutend herabgesunken, auch die Trennung von Holland ihr einen empfindlichen Schlag versetzt, so hat sie doch gegenwärtig noch sehr wichtige Manufakturen, besonders Linnengarn (120 000 Spulen) und Baumwollspinnereien, Tuch-, Leder-, Papier- und Tappetenfabriken, Eisengießereien, Maschinenbauwerkstätten, Zuckerraffinerien u. s. w. Besonders berühmt ist die Blumentultur, die einen bedeutenden Industriezweig bildet und in den 400 Gewächshäusern, welche die Stadt zählt, eine Pracht und so große Ausdehnung erreicht hat, daß die genter Blumenausstellungen alles, was Europa Ähnliches aufweisen kann, weit übertreffen.

G. wird schon im 7. Jahrh. erwähnt. Gegen 868 baute daselbst Graf Balduin I. eine Burg gegen die Normannen. Dieser bemächtigte sich später (949) gegen die Grafen von Flandern Kaiser Otto d. Gr.; doch ums J. 1000 vertrieben die immer mächtiger werdenden Grafen von Flandern den kais. Burggrafen. Unter ihrer Herrschaft vergrößerte sich die Stadt mehr und mehr, so daß sie zu den Zeiten Philipps von Valois und Karls VI. von Frankreich 50 000 Mann ins Feld stellen konnte. Dieses Wachstum ihrer Macht gab den Gentern den Mut, wenn sie sich durch ihre Fürsten beeinträchtigt glaubten, ihre Rechte mit Gewalt der Waffen geltend zu machen. So entstand die berühmte Schilderhebung Jakobs van Artevelde (s. d.) gegen den Grafen Louis de Crecy in der ersten Hälfte des 14. Jahrh.; so der Widerstand gegen die Annahme Philipps des Kühnen von Burgund als Grafen von Flandern (1385). Ebenso erhoben sie sich 1450 gegen den Herzog Philipp den Guten von Burgund, als dieser eine neue Steuer auf Salz und Getreide legte, wurden aber bei Gavere bezwungen. Als Maria von Burgund, die in G. residierte, nach dem Tode ihres Vaters, Karls des Kühnen, ihren Kanzler Hugonet und Sire d'Humercourt an Ludwig XI. gesandt hatte, um annehmbare Friedensbedingungen zu erlangen, wurden beide Männer nach ihrer Rückkehr von den Gentern als Landesverräter ergriffen, zum Tode verurteilt und in Gegenwart der Fürstin, die für ihre Räte das Volk vergebens um Gnade anflehte, enthauptet (1477). Nach Marias Tode zwangen die Genter

deren Gemahl, den Erzherzog Maximilian, zu dem für ihn und die sämtlichen Niederlande so äußerst nachteiligen Frieden von Arras, 23. Dez. 1482, lebighlich aus dem Grunde, weil sie einen Widerwillen gegen den Herzog hatten. Sie weigerten sich 1539, an einer der Grafschaft Flandern auferlegten Steuer teilzunehmen, indem sie sich auf ihre Privilegien beriefen. Karls V. Schwester Maria, die Statthalterin der Niederlande, ließ hierauf alle genter Kaufleute, die sich außerhalb der Stadt befanden, verhaften, mit der Drohung, sie so lange festzuhalten, bis die Stadt sich fügen werde. Die Genter errichteten eine eigene Regierung und verjagten den Adel und die Anhänger der Regierung. Doch Karl V. eilte mit großer Macht aus Spanien persönlich herbei, stillte schnell den Aufruhr, ließ 26 der Hauptrebelln hinrichten, die andern aus dem Lande verweisen, konfiszierte sämtliche Privilegien, Renten und Waffen der Stadtgemeinde und der Zünfte und legte der Stadt eine Geldbuße von 150 000 Goldgulden auf, von welcher die Citadelle erbaut wurde, und eine jährliche Kontribution von 6000 Fl. In G. wurde 1576 die sog. Genter Pacifikation zwischen Holland und Seeland einerseits und den südl. Provinzen der Niederlande andererseits zur gemeinschaftlichen Abwehr der span. Gewaltherrschaft geschlossen. Überhaupt nahm G. an diesem Freiheitskriege der Niederlande gegen Spanien den lebhaftesten Anteil, bis es sich 1584 unter harten Bedingungen an den Herzog von Parma ergeben mußte. Auswanderung, Brandschakungen und die vielfachen Greuel des Krieges hatten auf lange Zeit G.s Wohlstand vernichtet. In den Kriegen, die Ludwig XIV. gegen die Niederlande führte, und im Spanischen Erbfolgekriege wurde G. mehrmals, namentlich 1678 und 1708, auch im Österreichischen Erbfolgekriege 1745 von den Franzosen erobert. Unter der franz. Herrschaft war G. die Hauptstadt des Schelde-Departements, und in ihr verlebte Ludwig XVIII. die sog. Hundert Tage. Bei der Trennung Belgiens von Holland spielte die Stadt ebenfalls eine Hauptrolle und war lange der Mittelpunkt der orangistischen Intriguen im neugegründeten Königreich.

Genteles Grün, grüne Zeugfarbe, wesentlich aus zinnsaurem Kupferoxyd bestehend, wird erhalten, indem eine Lösung von 59 Teilen Zinn in Königswasser mit einer Lösung von 125 Teilen Kupfervitriol in Wasser gemischt und mit Natronlauge neutralisiert wird; der Niederschlag ist anfangs rotgelb, wird aber beim Auswaschen durch Einwirkung der Luft schön grün.

Gentes, vom Singular gens, d. i. das Geschlecht, hießen bei den Römern Vereine von verwandtschaftlichen Kreisen (familiae), welche, als zu derselben Gruppe oder Genossenschaft gehörig, denselben gemeinsamen, mit der abjektivischen Ableitungsfarbe aus gebildeten Hauptnamen (nomen gentile) trugen, untereinander selbst aber sich durch Beinamen (cognomen) zu unterscheiden pflegten. So werden z. B. in der gens Cornelia die Familien der Scipiones, Sullä, Lentuli, Cethegi, Dolabellä u. s. w. unterschieden. Vgl. Mommsen, »Die röm. Patriciergeschlechter« in den »Röm. Forschungen« (Bd. 1, Berl. 1864). Nach der einen Ansicht waren die zu einer und derselben Gens gehörigen Familien untereinander durch Abstammung von einem gemeinsamen Stammvater, die freilich bei den patricischen G. in die vorgeschichtliche Zeit

hinausreichte, verwandt. Nach andern bildete die Verwandtschaft ebenso wenig wie bei den Geschlechtern, in welche die attischen Phratrien zerfielen, eine ausschließliche oder unbedingt notwendige Bedingung der Gentilität, sondern es waren vielmehr die altröm. patricischen G. wie jene attischen in histor. Zeit wesentlich politisch bestimmte Vereine von Familien, deren Band, durch Staat und Religion geweiht, gleich heilig gehalten werden sollte wie natürliche Verwandtschaft, und die daher den Namen G. erhielten. Doch wird immerhin bei sehr vielen G. eine ursprüngliche Verwandtschaft der Familien den Kern und Ausgangspunkt gebildet haben. In Rom bildeten die G., angeblich ursprünglich je zehn, die Unterabteilungen der Kurien, jener Körperschaften, aus denen sich die großen Abteilungen der altpatricischen Bürgergemeinde zusammensetzte. Die Verfassung des Servius Tullius, welche auch den nichtpatricischen Bewohnern des röm. Staats Anteil an polit. Rechten gab, ruhte dagegen auf ganz andern Bedingungen als die Gentilenverfassung, deren allmählicher Verfall mit jener begann und entschieden war, als die Kuriatcomitien (s. Comitien) alle Macht verloren.

Die plebejischen G. gingen bei der Einverleibung in den röm. Staat der besondern staatsrechtlichen Rechte verlustig, die sie vorher als Teile lat. Gemeinden gehabt, behielten aber ihre privatrechtliche Bedeutung unter sich. Der nicht seltene Fall, daß in derselben Gens sich neben den patricischen auch plebejische Familien finden, ist im allgemeinen daraus zu erklären, daß die Klienten (s. Klientel) ebenfalls den Namen des Patrons trugen und daß neu aufgenommenen Bürger den Namen dessen, der ihnen das Bürgerrecht verschafft hatte, annahmen. Allen G. gemeinsam war das gegenseitige Erbrecht der Gentilen, wenn ein Geschlechts-genosse ohne Testament oder nähere Erben gestorben war, und die Aufsicht über Verschwender und Verrückte, wenn keine Agnaten da waren. Auch hatten die G. gemeinsame Heiligtümer mit gemeinsamen Opfern an bestimmten Tagen und Orten, weshalb auch für den Austritt aus einer Gens die feierliche Lossagung von den gemeinsamen Heiligtümern (detestatio sacrorum) notwendig war, und gemeinsame Grabsstätten. Ebenso war die Gens befugt, Beschlüsse über ihre gemeinsamen Angelegenheiten zu fassen. Diese privatrechtlichen Verhältnisse (jus gentilicium) erhielten sich bis in die erste Kaiserzeit; Gaius bezeichnet die Gentilität bereits als abgekommen. Natürlich entwickelten sich auch plebejische Familien zu größern Verwandtschaftskreisen, welche dann einen gemeinsamen Gentilnamen führten und in mehrere Familien zerfielen, aber G. im alten Sinne wurden sie nicht.

Genthin, Kreisstadt der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Hauptort des Kreises Jerichow II (1879 qkm mit 54697 E., darunter 294 Katholiken und 86 Juden), 48 km im N. von Magdeburg, an der Stremme und am Blauschen Kanal, welcher von Blau aus die Havel mit der Elbe verbindet, Station der Linie Berlin-Potsdam-Magdeburg der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 4024 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts, hat ein Progymnasium, Thonwarenfabrikation, große Böttcherei und Ziegelbrennereien, mehrere Dampfschneidemühlen, Puppen- und Stöckfabrik. G. wird schon 1171 als Stadt genannt.

Genthios (oder Genthios, lat. Gentius), ein illyr. König und Verbündeter des macedon. Königs Perseus (s. d.), wurde 168 v. Chr. mit seinem Königreich in den Untergang des macedonischen verwickelt, worauf sein Land von den Römern für frei erklärt, aber mit Ausnahme der Städte, die auf Seiten der Römer gestanden waren, abgabepflichtig wurde. Er hatte selbst zu Land die Stadt Bassania angegriffen und durch seine kleinen Schiffe das Gebiet von Dyrrhachium und Apollonia verwüsten lassen, wurde aber zur See und auf dem Lande besiegt, floh nach seiner Hauptstadt Scodra und mußte sich mit dieser ergeben.

Gentiana, Pflanzengattung, s. Enzian.

Gentianen (Gentianaceae) oder **Gentiana**, ceen (Gentianaceae), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Man kennt gegen 500 Arten, die fast über die ganze Erde zerstreut vorkommen, vorzugsweise aber in den bergigen Gegenden der gemäßigten Zonen wachsen. Es sind fast sämtlich einjährige oder perennierende krautartige Gewächse, selten Sträucher. Sie haben ungeteilte, meist opponiert stehende Blätter und regelmäßige Blüten, die einzeln oder in cymösen Blütenständen angeordnet sind. Die Blüten besitzen einen 4—5lappigen, meist röhrenförmigen Kelch, eine verwachsenblättrige, meist trichter- oder glockenförmige Blumenkrone, die ebenfalls 4—5lappig, seltener 6—12lappig ist; Staubgefäße sind in der Regel ebensoviel vorhanden als Zipfel der Blumenkrone, der Griffel ist meist an seiner Spitze zweispaltig, der Fruchtknoten ist oberständig und aus zwei Carpellern zusammengesetzt, entweder ein- oder zweifächerig; die Frucht ist eine vielkammerige zweifächerige Kapsel, deren Wandung meist häutig, selten fleischig entwickelt ist. Da viele G. große, lebhaft gefärbte Blüten besitzen, so werden einige als Zierpflanzen gezogen, und zwar hauptsächlich Arten der Gattung *Gentiana*. (S. Enzian.)

Gentil (frz.), fein, niedlich, nett, artig.

Gentil-Bernard, franz. Dichter, s. Bernard (Pierre Jos.).

Gentile (ital. Maler), s. Fabriano.

Gentilen, die Angehörigen einer Gens (s. Gentes), [auch soviel wie Gentleman.

Gentilhomme (frz.), Edelmann, Cavalier;

Gentilismus, Heidentum.

Gentilität, s. unter Gentes.

Gentilismo (frz.), Feinheit, Artigkeit; wipiger Einfall; auch artige Kleinigkeit.

Gentilly (Gentilium Gentiliacum), Stadt im franz. Depart. Seine, zählt (1876) 10378 E. und besteht aus Groß- und Klein-G. Groß-G. liegt im Thale der Bièvre und hat mehrere altadelige Landhöfe aus dem 18. Jahrh. mit großen Gärten und Wasserpartien, welchen die altröm. Wasserleitung von Arcueil ihren Bedarf liefert. Klein-G. grenzt an die Ringmauer von Paris und besteht beinahe ganz aus Landhäusern und Weinschenken.

Genthos, s. Genthios.

Gentleman (entsprechend dem franz. Gentilhomme) bezeichnet in England den höhern Mittelstand, der zwischen dem hohen Adel und den arbeitenden Klassen seine Stellung hat, also die Barone, Ordensritter, Großhändler, Fabrikherren, Künstler und Gelehrte, überhaupt Personen, die auf Bildung und unabhängige Stellung Anspruch machen. In der Umgangssprache erleidet indessen das Wort noch eine verschiedene Anwendung,

indem man einen G. bald den nennt, der die Gesehe der Etilette und der gesellschaftlichen Bildung befolgt, bald jeden Mann von ehrenhaftem, zuverlässigem Charakter darunter begreift. — In der Anrede an Versammlungen bedeutet «Gentlemen» nicht mehr als das deutsche «Meine Herren».

Gentleman-Commoner, s. u. Commoner.

Gentlemen-at-arms, in England die Offiziere der königl. Leibgarde.

Gentlemen of the King's bedchamber, in England die königl. Kammerjunker.

Gentry heißt in dem Sprachgebrauch der engl. Heraldik der niedere Adel, welcher für Baronet, Ordensritter u. a. anerkannt wird. Im gewöhnlichen Sprachgebrauch bezeichnet G. die Gesamtheit der Honoratioren in Land und Stadt, welche auf Grundlage eines größeren Besitzes, höherer Bildung und öffentlicher Thätigkeit in Ehrenämtern die heutige regierende Klasse Englands darstellen. (S. Gentleman.)

Genß (Friedr. von), der hervorragendste deutsche Publizist zur Zeit der Französischen Revolution und des Kampfes gegen Napoleon, der Wort- und Schriftführer der deutschen und der europ. Reaktion in der Restaurationsperiode, war 2. Mai (nach andern Angaben 8. Sept.) 1764 zu Breslau geboren, studierte Jurisprudenz auf den Universitäten zu Frankfurt und Königsberg, wo er für Rousseau und für Kant schwärmte, und wurde 1786 zum Geh. Sekretär beim Generaldirektorium in Berlin, 1793 zum Kriegsrat ernannt. Anfangs ein begeisterter Anhänger der Französischen Revolution, verfocht er überall, auch in der Litteratur, die Prinzipien der Vernunft, der Freiheit und der Gleichheit, der Menschen- und der Bürgerrechte, bis ihn die Ausschweifungen der Revolution plötzlich (seit 1792) in einen fanatischen Gegner derselben umwandelten. Dieser Phase gehören seine Bearbeitungen der Werke von Burke, Mallet du Pan und Mounier (1793–95) an. Als indes die revolutionäre Bewegung in Frankreich ihren Rücklauf antrat, begann er (seit 1795) seine konservativen Grundsätze wieder zu mäßen und mit liberalen und nationalen Reformideen zu versehen. An den neuen König von Preußen, Friedrich Wilhelm III., richtete er ein Sendschreiben (Berl. 1797; neuer Abdruck, Lpz. 1820), worin er vom freiesten Standpunkte aus dem König eine liberale und nationale Politik empfahl, die Gewährung von Pressefreiheit verlangte und vor allem ein geeinigtes Deutschland, unter den beiden Hauptmächten, in Form einer Diktatur forderte. Außer jenem Sendschreiben bezeichnen diese Phase seiner Entwicklung namentlich: die «Neue deutsche Monatschrift» (Berl. 1795), das von ihm allein geschriebene «Hist. Journal» (Berl. 1799–1800), die Schriften «Über den Ursprung und Charakter des Kriegs gegen die Französische Revolution» (Berl. 1801) und «Über den polit. Zustand von Europa vor und nach der Revolution» (2 Hefte, Berl. 1801–2). Dabei fehlte es jedoch nicht an Schwankungen und Widersprüchen. Bald trat er für die Repräsentativverfassung Englands, bald für die «rein monarchische» Preußens ein, bald wieder warf er jeglichem Absolutismus den Fehdehandschuh hin. Ähnliche Wandlungen erfuhr auch seine Auffassung der auswärtigen Politik. Anfangs ein eifriger Anhänger der Neutralitäts- und Friedenspolitik, wurde er mit dem Aufschwunge des Bonapartis-

mus ein glühender Vorläufer der kriegertischen Koalitionspolitik Englands und Österreichs. Die Folge war, daß er seit 1800 von England immer reichere Geldspenden erhielt und 1802 den preuß. Staatsdienst mit dem österreichischen vertauschte. Als Hofrat bei der kaiserl. Hof- und Staatskanzlei entfaltete er nun eine unermüdlige Thätigkeit in der Bekämpfung Napoleons durch Denkschriften, Korrespondenzen und litterarische Publicationen, ohne jedoch auf den Gang der österr. Politik unter L. Cobenzl Einfluß zu gewinnen. Unablässig feuerte er die Mächte zum Kriege an; allen, die sich als Feinde des Eroberers bekannten, ließ er seine Feder. Er hatte den wichtigsten Anteil an der definitiven Redaction des preuß. Kriegsmanifestes von 1806 und war der Verfasser der österreichischen von 1809 und 1813.

Doch schon seit dem Rücktritt Stabions (1810) ging eine neue Wandlung in ihm vor. Selbst die Zeit der Befreiungskriege fand ihn ohne Begeisterung und ohne Verständnis für die Begeisterung anderer. Stein nannte ihn zur Zeit des Wiener Kongresses einen Menschen von verrottenem Gehirn und verfaultem Herzen. Mehr und mehr ward G. in der innern wie in der äußern Politik der Vertraute und das einflussvollste Organ Metternichs. Bis zu seinem Tode nahm er unter dessen Ratgebern eine tonangebende Stellung ein und erwuchs im Dienste Österreichs und Metternichs zum eifrigen Vertreter des Systems der Stabilität, der Erhaltung von Ruhe und Frieden um jeden Preis, der Bekämpfung jeglicher Freiheitsregung durch eine reaktionäre Interpretations- und Interventionspolitik. Wie auf dem Wiener Kongreß und bei den Pariser Friedenskonferenzen von 1815, so war G. auch auf den Kongressen zu Aachen (1818), Karlsbad und Wien (1819), sowie zu Troppau (1820), Laibach (1821) und Verona (1822) Protokollführer und erster Sekretär. Alle reaktionären Vorlagen wurden von ihm ausgearbeitet, die wichtigsten Vorschläge von ihm formuliert, alle fürstl. Deklarationen und Manifeste von ihm redigiert. Seine Publizistik, namentlich im «Österr. Beobachter» und in den «Wiener Jahrbüchern der Litteratur», bereitete die Maßregeln der Reaktion vor; seine Sophistik ließ dieser ihre Pointen, seine Rhetorik überredete die Gesandten und Minister. Als es auf den Karlsbader Konferenzen galt, die Freiheitsverheißungen der Bundesakte möglichst geräuschlos zu beseitigen, war er es, der die Erfindung machte, daß unter den verheißenen «gleichförmigen Verfügungen über die Pressefreiheit» nichts anderes zu verstehen sei als eine in sämtlichen Bundesstaaten möglichst gleichförmig verwaltete Censur, und daß mit den verheißenen «landständischen Verfassungen» nur Ständevertretungen, nicht Volksvertretungen gemeint seien. Als auf den Wiener Konferenzen 14. Dez. 1819 seine sophistischen Interpretationen den Sieg davontrugen und im Sinne derselben die Berechtigung der landständischen Verfassungen auf ein Minimum reduziert wurde, da erklärte er wohlgefällig in seinen «Tagebüchern»: das sei «ein Tag wichtiger als der bei Leipzig», und er habe «seinen Teil gehabt an einem der größten und würdigsten Resultate der Verhandlungen unserer Zeit». Abgesehen von seiner polit. Thätigkeit hat G. auch bei der Regelung des Finanzwesens unter der Verwaltung Stabions in hervorragender Weise

mitgewirkt, und seiner Einwirkung auf Metternich ist es zuzuschreiben, daß die Opposition gegen die von dem Finanzminister beantragten Maßnahmen lahm gelegt wurde.

Von Zeit zu Zeit wurde in ihm die Überzeugung von der Unhaltbarkeit des Systems, dem er diente, lebendig, und die Julirevolution fand ihn politisch gebrochen durch das Bewußtsein, seine reiche Kraft an eine undankbare Aufgabe verschwendet zu haben. Unter dem Einflusse Metternichs schrieb er 1831 einen Artikel im «Österreichischen Beobachter», worin er, gegenüber der Revolution, die Auflösung des Gegensatzes von Volkssouveränität und monarchischem Prinzip in dem konstitutionell-monarchischen Staatssystem mit repräsentativer Verfassung zu erreichen suchte. G., der noch 1829 eine heftige Neigung zu der kaum 19jährigen Tänzerin Fanny Elbler gefaßt hatte, starb 9. Juni 1832 in Weinhaus bei Wien. Er wurde nach evang. Ritus begraben. Zum Katholizismus war er nie förmlich übergetreten, obwohl er auch in religiöser Beziehung der Accommodation gehuldigt und in seinem Auftreten als Katholik zu erscheinen getrachtet hatte.

G. war als Publizist von einer bewunderungswürdigen Gewandtheit, aber zum Staatsmann fehlte ihm die sittliche Kraft und der nationale Geist. Der erste Publizist im Kampfe wider Napoleon, sinkt er in der Restaurationsperiode zu der kläglichen Rolle eines geistigen Handlangers einer geistlosen Reaktion herab. Trotz seiner reichen Einnahmen, die seit dem Wiener Kongreß mehr als 60 000 Mark jährlich betrugen, war er in beständiger Geldverlegenheit, weil er ohne epikuräischen Sinnengenuß nicht zu leben vermochte. Von Willensfreiheit, von politischer Überzeugungstreue war daher bei dem im Solde der Regierungen und Höfe Stehenden keine Rede. Seit dem Wiener Kongreß war er mit Gunst- und Ehrenbezeugungen jeder Art, mit Dekorationen und baren Belohnungen von allen Seiten überschüttet worden; den Adel hatte ihm der russ. Kaiser verliehen. Seine wichtigsten Schriften sind enthalten in den Sammlungen von Weid (5 Bde., Stuttg. 1836—38) und Schlesier (5 Bde., Mannh. 1838—40). Dazu kommen die «Mémoires et lettres inédites», herausgegeben von Schlesier (Stuttg. 1841), «Briefwechsel zwischen Friedrich G. und Adam Heinrich Müller 1800—29» (Stuttg. 1857), die «Tagebücher» aus dem Nachlasse Barnhagens von Ense (Lpz. 1861; erweiterte Ausg., 4 Bde., Lpz. 1873—74); ferner: Prolesch-Osten, «Aus dem Nachlasse F. von G.» (2 Bde., Wien 1867); Mendelssohn-Bartholdy, «Friedrich von G.' Briefe an Pilat» (2 Bde., Lpz. 1868); Alimowström, «Briefe polit. Inhalts von und an G.» (Wien 1870) und Prolesch-Osten (Sohn), «Dépêches inédites du chevalier de G. aux hospodars de Valachie» (Bd. 1, Par. 1876); derselbe, «Zur Geschichte der orient. Frage. Briefe aus dem Nachlasse Friedrich von G. 1823—29» (Wien 1877). Die beste Biographie G.' (seit deren Veröffentlichung jedoch viel neues Material über G. erschien) ist die von Haym in der «Allgemeinen Encyclopädie» von Ersch und Gruber (Sektion 1, Bd. 57, Lpz. 1854). Vgl. auch Mendelssohn-Bartholdy, «Friedrich von G.» (Lpz. 1867). Die letzten Versuche der Ehrenrettung machte Joseph Genz in «Friedrich G. und die heutige Politik» (Wien 1861) und «Über die Tagebücher von Friedrich G.» (Wien 1861). Über das Verhältnis von G. zu Metternich

vgl. Beer, «Fürst Clemens Metternich» in «Der Neue Blutarth» (Bd. 5, Lpz. 1877).

Genz (Wilh.), Maler, geb. 9. Dez. 1822 zu Neuruppin, besuchte die Universität in Berlin, verließ aber die wissenschaftliche Laufbahn, um sich der Kunst zu widmen, trat 1842 in das Atelier des Professors Adöber in Berlin, begab sich dann an die antwerpener Akademie und wurde in Paris Schüler Gleyres und Coutures. Eine Reise durch Spanien und Marokko 1847 entschied seine künftige Richtung und veranlaßte den Künstler zu weiteren Reisen, auf welchen er 1850 Ägypten und Rubien bis Wadi Halsa, Kleinasien und die Türkei besuchte. Die künstlerischen Ergebnisse dieser Reisen fanden bei dem nun folgenden pariser Aufenthalte G.' eine Verwendung in eigenartiger Richtung, indem er nach dem Vorgange Horace Vernets biblische Motive in treuer Wiedergabe orient. Wesens komponierte. Zu G.' bedeutendsten Schöpfungen dieser Zeit gehören: der verlorene Sohn, Christus im Hause des Simon, für die Kirche seiner Vaterstadt gemalt, Christus unter den Sündern und Böllnern, im städtischen Museum in Chemnitz. Neben Stoffen biblischen Inhalts lieferte er ferner zahlreiche Darstellungen aus dem Volksleben des Ostens, Sklaven und Sklavenverkäufer, Karawanen, Märchenerzähler; das schöne, stimmungsvolle Gemälde eines Sklaventransports durch die Wüste gelangte in den Besitz des stettiner Museums. In der Folge unternahm der Künstler noch viele Reisen, kam fünfmal nach Ägypten, lebte in Holland, England und Skandinavien und machte endlich Studien in Palästina, welche ihm zu dem in der berliner Nationalgalerie befindlichen Wilde des Einzugs des Kronprinzen des Deutschen Reichs in Jerusalem dienten. An der berliner Akademie als Professor und Senatsmitglied thätig, versuchte G. sich auch auf schriftstellerischem Gebiete, indem er schon 1853 seine frühern Reisen in dem Buche «Briefe aus Ägypten und Rubien» beschrieb. Für Ebers' «Ägypten» lieferte er mehrere Illustrationen, für dessen Romane dergleichen. Von seinen Staffelei-gemälden besitzt die dresdener Galerie das Friedhofsfest in Kairo (1882 auf der ersten Internationalen Kunstausstellung in Wien), das Städtische Museum in Leipzig das Grab Isak Barchischats in Algier. G. ist ein feiner Kolorist, jedoch oft von etwas manierierter Farbstimmung im Ensemble.

Genua (ital. Genova, frz. Gênes, im Altertum Genua, im Mittelalter Janua und deutsch Jenau), die feste Hauptstadt der ehemaligen gleichnamigen Republik, des spätern Herzogtums sowie der jetzigen Provinz und Militärdivision Genua im Königreich Italien, steigt amphitheatralisch an dem steilen Abhänge des ligurischen Apennins im Hintergrunde des Golfs von Genua empor, dessen Küstenraum nebst dem nächsten Hinterlande im Osten der Stadt Riviera di Levante, im Westen Riviera di Ponente heißt. Auf der Landseite hat die Stadt eine doppelte Befestigung, die innere Stadtmauer, 15 km lang, und den breiten äußern Wall, der 45 km lang in größerer Entfernung sich am Gebirge 160—300 m hoch bergauf bergab hinzieht. Dieser Wall ist auf den höchsten Kuppen mit befestigten Türmen und Schanzen versehen, steht mit den vorgeschobenen Werken und Forts in Verbindung und macht zusammen mit den Hafenbefestigungen G. zu einer der stärksten Festungen Italiens. Der geräumige und befestigte Hafen, einer der bedeutendsten im Mittelmeer, wird von der Stadt in einem 4 km

langen Halbkreis umgeben und von zwei mächtigen, fast gegeneinander gerichteten Dämmen, dem alten Molo im Osten und dem neuen Molo im Westen, geschützt, jedoch nicht gegen den Südwind (libeccio), der bisweilen großen Schaden anrichtet; doch wird jezt durch Vergrößerung und Verbesserung des Hafens diesem Übelstande abgeholfen. An den neuen Molo stößt die Quarantäne und der neue Leuchtturm. An der Nordostseite des Bassins befindet sich, südöstlich von dem Zeughaufe und dem Bahnhofe, der frühere königliche Kriegshafen (Darsena reale), wo 1547 Fiesco ertrank. An der Ostseite liegt der Freihafen (Porto franco, jezt Punto franco genannt), mit dem Palaste der Dogana (der Maut, einem aus dem Mittelalter stammenden Gebäude, in welchem sich die Bank von St. George befand) und vielen Magazinen besetzt, durch einen Schienenstrang mit dem Bahnhof verbunden und durch eine hohe Mauer mit Bogengängen von der langen Via Carlo Alberto und der Piazza di Caricamento getrennt. Unter diesen langen Bogengängen, deren Plattform aus weißem Marmor erbaut ist, genießt man den besten Überblick über das geräuschvolle Leben des stets mit einem Mastenwall und unzähligen Barken besetzten Hafens.

G. führt den Beinamen la Superba und bietet in der That auch, namentlich von der Seeseite, die herrlichste Ansicht. Doch kann man die Stadt trotz ihrer überaus zahlreichen Paläste kaum schön nennen. Wegen des beschränkten Raums, den sie einnimmt, und ihrer Lage an den Felsabhängen sind viele Straßen sehr eng, unregelmäßig, von vielstöckigen Häusern eingefast und darum düster, zwar mit Steinplatten belegt und reinlich, aber so steil, daß man nur in wenigen fahren und reiten kann; neuerdings wurden jedoch viele schöne und breite Straßen angelegt, wie die Via Roma und die ihr parallele Galleria Mazzini, die Via Assarotti und die die Anhöhen der Stadt ringsörmig umfassende Via di Circonvallazione, welche die Modernisierung des alten G. erst wirklich ermöglicht hat und die schönsten Aussichtspunkte auf Stadt, Hafen und Umgegend darbietet. Die schönste Straße ist die Via Nuova, jezt Via Garibaldi, welcher sich die Via Ruovissima und Via Balbi anschließen, die wie diese zahlreiche alte Paläste enthalten. Meist auf einer Basis von rohem Stein ruhend, in großartigem Stil, wenn auch nicht immer im besten Geschmack aufgeführt, machen diese Paläste mit ihren spiegelglatten Marmorfacades, Marmortreppen und Säulengängen einen erhebenden Eindruck. Öffentliche Plätze sind zahlreich, aber ohne erhebliche Ausdehnung. Schöne Spaziergänge bieten die Hafemauer, der Hohe Wall, die Piazza dell'Acqua-Verbe mit einem öffentlichen Garten und dem 1862 errichteten Monument des Christoph Columbus aus weißem Marmor, die Acqua-Sola mit einem kleinen Park (Giardino pubblico), einer Fontäne und der Villa Negri mit dem 22. Juni 1882 enthüllten Denkmal Mazzini's. Eine Menge der herrlichsten Gebäude verdankt G. dem Baumeister Galeazzo Alessi (s. b.) im 16. Jahrh. Die bekanntesten Paläste sind: Palazzo Ducale, der alte Dogenpalast, der größte von allen, jezt Sitz der Tribunale, des Divisionskommandos, der Telegraphenverwaltung, der Quästur u. s. w., in prachtvollem Stil erbaut mit zwei großen Sälen, wovon der eine reich an Studarbeiten und Freskomalereien ist; der Palazzo

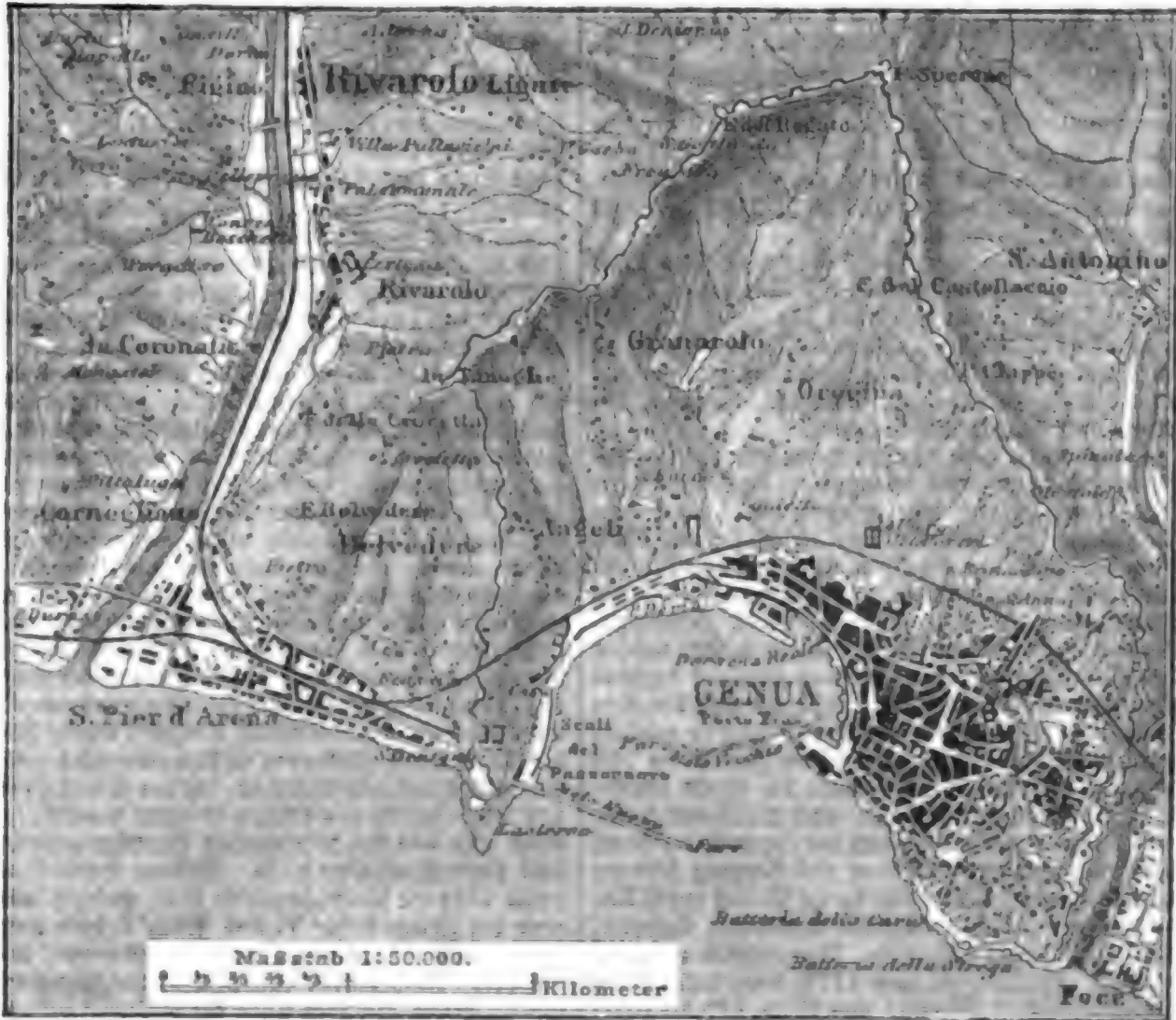
lazzo-Rosso genannt, mit der bedeutendsten Gemäldegalerie; diesem gegenüber Palazzo Turpi Doria oder das Municipio (Stadthaus); westlich vom Bahnhof der lange Palazzo del Principe Doria, 1529 von dem Dogen Andrea Doria aufgeführt, mit einem gegen den Hafen sich erstreckenden herrlichen Garten und einer großen Arkaden-Loggia; der Palazzo Marcello-Durazzo, der Palazzo-Reale oder das königl. Schloß, der Palazzo Pallavicini, Palazzo Sauli, die Paläste Giacomo Filippo Durazzo, Serra, Balbi-Piovera, Negro, Spinola u. s. w. Die meisten dieser Gebäude stammen aus dem 17. und 18. Jahrh.

Von den 82 Kirchen der Stadt sind die berühmtesten: die Kathedrale San-Lorenzo, welche, seit dem 12. Jahrh. im german.-lombard. Stil aufgeführt, 1422 teilweise umgebaut und selbst noch in neuerer Zeit geändert, unter andern Denkwürdigkeiten in der Sakristei den Sacro Catino oder heil. Gral (s. b.) bewahrt; San-Siro, bis zum J. 985 hinreichend, einst die Kathedrale der Stadt, in welcher die Volksversammlungen und Dogenwahlen stattfanden, im 17. Jahrh. neu gebaut; die 1487 erbaute Kapuzinerkirche Sta.-Annunziata, die glänzendste von allen, ein Prachtbau der Familie Comellini; Sta.-Maria di Carignano, das Hauptwerk Alessi's, nach Michel Angelos Plan der Peterskirche erbaut und von ihrer Kuppelgalerie die umfassendste Aussicht auf die Stadt und die Küste gewährend; die große und imposante Jesuitenkirche San-Ambrogio; San-Matteo, eine kleine, 1278 von den Doria erbaute Kirche mit zahlreichen Familienerinnerungen und dem Grabmal Andrea Doria's; San-Stefano u. a. Andere schöne öffentliche Gebäude, außer denen des Hafens, sind die Mänge und die Loggia oder Börse auf der Piazza Banchi, ein von Säulen getragener Bau Alessi's. Unter den öffentlichen Anstalten, die fast sämtlich aus der Zeit der Republik stammen, sind hervorzuheben: zunächst unter den 64 Wohlthätigkeitsanstalten mit einem Vermögen von 43 773 336 Frs. zwei der großartigsten und prachtvollsten Hospitäler Italiens, das Große Hospital oder Ospedale di Pammatone für 700 Kranke, 1420 von Bartolommeo Bosco gegründet, verbunden mit Findelhaus, Kliniken u. s. w., und das Armenhaus Albergo dei Poveri, das schönste der Welt, für 2200 Kranke und Arme, im 17. Jahrh. erbaut, fünf Stockwerke hoch und mit einer Kirche voll schätzbare Bildhauerarbeiten; ferner das Kleine oder Hospital für Unheilbare, das Militär- und das Marinehospital, das Taubstummeninstitut, das Fieschino oder Waisenhaus der Familie Fiesco, für etwa 600 Mädchen.

Wissenschaftliche, Lehr- und Kunstanstalten sind: die Universität in einem 1634 aufgeführten prachtvollen Jesuitengebäude, mit einer Bibliothek von 80 000 Bänden, einem botan. Garten, Naturalien- und physik. Kabinett; die Stadtbibliothek Verio mit 26 000 Bänden und etwa 1500 Manuskripten, und die Archive des Staatsrats und der Bank, die Akademie der schönen Künste mit einer Kunstschule; das königliche Gymnasium oder Collegio-Reale, das technische Institut erster Klasse, die königl. Marine- und Schiffschule, die medizinische Schule, das theologische Seminar u. s. w. Besonders kostbare Manuskripte (über 30 000) besitzt das Archiv San-Giorgio; die Gemeindeschulen haben in neuerer Zeit große Fortschritte gemacht. Reiche Sammlungen von Gemälden und andern Kunstwerken bewahren

die verschiedenen Paläste. Eine der größten Sehenswürdigkeiten ist auch der wegen der Großartigkeit seiner Hallen und der Schönheit seiner Monumente berühmt gewordene Kirchhof, auf welchem namentlich die Bildhauer Santi Barni und Villa Großes geleistet haben. Unter den vier Theatern ist das 1826–28 erbaute Teatro Carlo Felice das erste und zugleich eins der größten und prächtigsten Italiens. Als besondere Merkwürdigkeiten der Stadt sind zu erwähnen: der großartige Aquädukt, vermittelst dessen das Trinkwasser 26 km weit von Struppa (im Nordosten) hergeleitet wird, und der von Nicolan, welcher das Wasser von der Scrivia bei Busalla jenseit

lich zu G. gehörige Vorstadt San-Pier d'Arena mit 22 028 E. nicht mitgerechnet ist. Es ist Sitz eines Erzbischofs, eines Appellationsgerichts, der Civil- und Militärbehörden, eines Handelsgerichts und zahlreicher Konsulate. Das Marinearsenal wurde neuerdings von hier nach Spezia verlegt. Die sehr bedeutende Industrie liefert hauptsächlich schwarze Samt- und Seidenstoffe, Bänder, Strümpfe, Damast, Stidereien, künstliche Blumen, geschänte Gold- und Silberarbeiten, Hüte, Papier, Elfenbeinwaren, Arbeiten aus Marmor, Marmor und aus den von mehr als 1000 Fischern gewonnenen Korallen, Eisenzen, Seife, eingemachte Früchte, Chokolade und



Topographische Lage von Genua.

der Apenninen etwa 25 km von G. empfängt; die von der Familie Sauli erbaute und früher für ein Wunderwerk gehaltene Carignano-Brücke. Die schönste Vorstadt ist San-Pier d'Arena oder Sampierdarena, in wundervoller Lage auf der Westseite des Hafens, die erste Station der über den Apennin nach Turin führenden Nordbahn. Die belohnendsten Ausflüge gewähren die zweite und vierte Station der nach Nizza führenden Westbahn, nämlich Cornigliano in dem unvergleichlich schönen Thale des Polcevera, mit dem berühmten naturhistor. Sammlungen enthaltenden Palast Filippino Durazzo, und Pegli mit der Villa Pallavicini und den vielleicht herrlichsten Park- und Gartenanlagen Europas.

G. zählte 31. Dez. 1881 als Stadt 138 081, als Gemeinde 179 515 E., wobei aber die recht eigent-

liche de Genova (Maccaroni, Fadennudeln oder Vermicelli u. dgl.). Noch wichtiger ist der Handel, der früher hauptsächlich Olivenöl und Früchte, Reis und Fabrikate zur Ausfuhr brachte, gegenwärtig aber weit umfassender und ausgedehnter sich gestaltet hat. Die Bedeutung des Hafens, zu Ende des 18. Jahrh. sehr gesunken, nahm seit 1821 durch Getreidehandel neuen Aufschwung. Bald dehnten sich die Unternehmungen der genueser Seefahrer nach dem Atlantischen Ocean aus, 1824 eröffneten die ersten Schiffe G. den Handel um das Kap Hoorn nach Chile und Peru und die Anzahl der in G. einlaufenden Schiffe stieg 1841 auf 6880. Noch mehr entwickelte sich der Verkehr, als G. durch die Eisenbahn mit den bedeutendsten Städten Oberitaliens und mit dem Lago Maggiore in Verbindung kam und sein Handel über den St. Gotthard und Bernhardin

nach Deutschland sich Bahn brach. Seitdem geschah auch vieles zur Vergrößerung des Hafens. Im J. 1881 sind 5553 Schiffe mit 2025 147 t ein- und 5596 Schiffe mit 2026 698 t ausgelaufen. Die Küstenschiffahrt in demselben Jahre wurde von 6812 Fahrzeugen mit 1 098 105 t versehen. G. steht in regelmäßiger Dampfschiffahrtsverbindung mit Nizza und Marseille, Cagliari und Porto-Torres (dem Hafen von Sassari), Livorno, Neapel, Palermo, Tunis, Kaslutta, Bombay, Aden, Alexandria, Odessa, Smyrna, Konstantinopel, Salonichi, Rio de Janeiro, Montevideo und Buenos-Ayres. Die Oberitalienische Eisenbahn führt von hier nach Pisa, nach Ventimiglia (Mentone), nach Turin und nach Mailand. Die St.-Gotthard-Bahn macht den Hafen von G. zum Haupterporthafen Deutschlands und der Schweiz im Mitteländischen Meer, und um den Transport der Gütermassen bewältigen zu können, begann man 1883 eine Hilfsbahn von G. über das Scriviatthal zu bauen, die 1886 fertig werden soll. Die gesamte Handelsbewegung G.s im J. 1881 bezifferte sich auf 457 655 691 Lire.

Die ehemalige Republik Genua zählte 1788 auf 5000 qkm etwa 400 000 E. Die jetzige Provinz Genua, mit Einschluss der Insel Capraja, umfaßt 4114,48 qkm, zählt (1881) 760 122 E. in 47 Mandamenti und 196 Gemeinden und zerfällt in die Distrikte Albenga, Chiavari, Genova, Levante oder Spezia und Savona.

Geschichte. Die ältesten Bewohner des Landes waren die kriegerischen Ligurier, die den Römern ihre Unterwerfung sehr erschwerten. Nach dem Untergange des Weströmischen Reichs fiel das Land nach der Reihe an die Heruler, Ostgoten, Byzantiner und Longobarden, und mit dem Reiche der letztern kam es 774 unter die fränk. Herrschaft. Nach dem Verfall des Reichs Karls d. Gr. machte sich G. frei und bildete eine von Konsuln regierte Republik, die, obgleich die Stadt 935 von den Sarazenen zerstört worden, nach und nach so mächtig wurde, daß König Berengar von Italien sie 958 förmlich anerkannte. Die Lage der Stadt begünstigte den Handel, und früher noch als Venedig entwickelte sie ihren Verkehr nach der Levante, der durch die Kreuzzüge an Bedeutung und Umfang sehr gewann. Bereits 1120 hatte sie ihr Gebiet durch Unterwerfung der benachbarten Küstenorte Savona, Albenga, Porto-Maurizio, Ventimiglia u. a. erweitert. Einige Zeit (um 1177) unterstanden ihr auch Montserrat, Monaco und Nizza, und die Herrschaft der Republik erstreckte sich vom Golf von Spezia, wo sie Pisas Grenzen berührte, bis nach den provençal. Küsten. Zur See führten die Genueser inzwischen 1070–1132 um den Besitz von Corsica mit den Pisanern Krieg, der durch den Papst zu ihren Gunsten entschieden, bald aber wieder wegen Gebietserweiterungen auf dem Festlande erneuert wurde und 1175 die Osthälfte der Insel Sardinien an G. brachte. Erst mit der Vernichtung der pisan. Flotte 1284, der Eroberung von Elba, der Verschüttung des Hafens von Pisa 1290 und der Abtretung von Sardinien und Corsica 1299 nahm der Krieg ein Ende.

Nicht minder heftig waren die Fehden gegen Venedig, die 1257 begannen und erst 1381 mit dem Frieden zu Turin endeten. Sowie die Herrschaft über den westl. Teil des Mittelmeers der Gegenstand des 200jährigen Kampfes mit Pisa war, so wurde in den Kriegen mit Venedig um den Besitz

des östl. Teils gekämpft. Am höchsten stieg die Handelsmacht der Genueser mit der Wiederherstellung des byzant. Kaisertums 1261. Für ihre Mitwirkung bei derselben erhielten sie vom griech. Kaiser Palata und Pera, Vorstädte von Konstantinopel, Zollfreiheit in allen byzant. Ländern und freie Schifffahrt auf den Meeren. Gleichzeitig nahmen sie den Venetianern Nisow, legten in der Krim Kassa (Kessbosa) an, bemächtigten sich der Halbinsel und erhielten so die Herrschaft über das Schwarze Meer. Nun bezogen sie über das Kaspische Meer die Waren Innerasiens und Indiens und erwarben 1346 Lesbos und Chios, 1383 Jamagusta auf Cypern. Doch bereits 1326 ging Sardinien an Aragonien verloren und die Horden Timurs verheerten 1392 Nisow. Nach dem Falle von Konstantinopel 1453 entriß Mohammed II. den Genuesern, weil ihr Feldherr Giustiniani dem Kaiser Konstantin XI. beigestanden hatte, 1460 Chios und Lesbos, 1464 Jamagusta, 1471 Nisow und 1475 Kassa nebst den andern Besitzungen in der Krim. Obschon sie auch nach dem Verluste der Herrschaft auf dem Schwarzen Meere noch längere Zeit einen gewinnreichen Handel mit dessen Anwohnern trieben, wurde ihnen doch endlich von den Türken der Zugang zu diesem Handelswege gänzlich verschlossen.

Während die Macht und der Handelsrang G.s sich hoch erhoben, störten Unruhen im Innern die Republik. Demokraten und Aristokraten, und unter letztern wieder verschiedene Parteien, unterhielten die Bewegungen. Zwar wurde seit 1339 von dem Volke ein lebenslänglicher höchster Staatsbeamter, der Doge (s. d.), erwählt; allein dießer hatte nicht Macht genug, die Parteien niederzuhalten. Auch als man ihm später Räte zur Seite setzte und auf mehrfache Weise eine feste Ordnung zu begründen suchte, konnte man keinen Frieden erzielen. Es kam so weit, daß die Genueser mehrmals, um der Anarchie zu entgehen, sich fremder Herrschaft unterwerfen mußten. Mitten unter diesen Unruhen wurde 1407 die Georgsbank (Compera di San-Giorgio) gestiftet, welche aus den Anleihen, die der Staat zu seinen Bedürfnissen von reichen Bürgern machte, entstand und von den herrschenden Parteien gewissenhaft aufrecht erhalten ward. Andrea Doria (s. d.) stellte 1528 die Unabhängigkeit G.s, welches während der Kriege Karls V. und Franz' I. bald unter span., bald unter franz. Herrschaft gestanden, wieder her. Auch wurde eine neue Verfassung eingeführt, welche bis zum Ende der Republik bestand. Die Regierungsform war streng aristokratisch; das Oberhaupt des Staats war der nun auf zwei Jahre gewählte Doge. Der Adel wurde in den alten und neuen abgeteilt, aus welchen beiden der Doge gewählt werden konnte. Ihm zur Seite standen, ebenfalls auf zwei Jahre gewählt, der Geheime Staatsrat der 12 Governatori und die 8 Procuratori als Aufseher des Schatzes und der Staatseinnahmen. Die höchste Gewalt stand bei dem Großen Rat von 300 und dem Kleinen Rat von 100 Mitgliedern. Nach und nach hatte G. alle seine auswärtigen Besitzungen verloren, bis auf Corsica, das sich 1780 ebenfalls empörte und 1768 an Frankreich abgetreten wurde. Nachdem die Franzosen 1797 die Nachbarländer G.s sich unterworfen, vermochte die Neutralität allein nicht mehr das schwankende Staatsgebäude zu stützen. Von einem franz. Heere bedroht, blieb der Regierung nichts übrig, als in eine neue Veränderung der Verfassung zu willigen. Am

6. Juni 1797 kam mit Bonaparte der Vertrag zu Stande, zufolge dessen G. eine der französischen nachgebildete Verfassung und den Namen Ligurische Republik (s. d.) annehmen mußte. Zugleich erhielt die Republik einigen Länderzuwachs, so daß sie gegen 5500 qkm umfaßte. Ihre im Mittelalter so furchtbare Seemacht aber bestand nur noch aus etwa fünf Galeeren und einigen bewaffneten Barken; ihre Landmacht aus zwei deutschen Garderegimentern für das Oberhaupt der Regierung, 3000 Mann Nationaltruppen und 2000 Mann Landmiliz. Die Stadt hielt 1800 unter Massena eine denkwürdige Belagerung durch die Oesterreicher und die engl. Flotte aus.

Durch ein Dekret vom 4. Juni 1805 wurde die Ligurische Republik Frankreich einverleibt und in die drei Depart. Genua, Apenninen (Chiavari) und Montenotte (Savona) geteilt. Die Handelsseefahrt war seitdem nur ein Schatten von dem, was sie einst gewesen, indem die Genueser nur noch die Küsten Italiens, Frankreichs, Spaniens, Portugals besuchten. Der Expeditionshandel war bedeutend; am wichtigsten aber blieb der Handel mit barem Gelde und das Wechselgeschäft. Nach Napoleons Sturze wurde 1814, nachdem die franz. Besatzung kapituliert und die Engländer die Stadt besetzt hatten, mit des Lords Bentincks Einwilligung die frühere Verfassung, die bis 1797 bestanden hatte, wiederhergestellt. Doch der Wiener Kongreß vereinigte 1815 die Republik unter dem Titel eines Herzogtums mit den Staaten des Königs von Sardinien. Nur vorübergehend schloß sich G. 1821 der Revolution an. Auch während der späteren revolutionären Stürme in Italien wurde die Ruhe nicht wesentlich gestört. Erst auf die Nachricht vom Abschluß des Waffenstillstandes zwischen Sardinien und Oesterreich, sowie von der Auflösung der Deputiertenkammer in Turin gegen Ende März 1849 entstand in der Stadt eine sich fortwährend steigende Aufregung. Volk und Nationalgarde bemächtigten sich der Fests und nötigten die Besatzung zum Abzuge, und 2. April trat eine provisorische Regierung zusammen, welche die Unabhängigkeit der Republik G. erklärte. Doch bereits 4. April erschien der sardin. General della Marmora mit einer bedeutenden Truppenmacht und besetzte nach einem ziemlich blutigen Gefecht die Fests und die wichtigsten Punkte der Stadt. Das in der Nacht vom 29. zum 30. Juni 1857 unternommene, mit einer weitverzweigten Verschwörung in Verbindung stehende Attentat der Mazzinisten auf das Fort Diamante hatte bei der Teilnahmlosigkeit des Volkes für die Revolution keinen Erfolg. G. ist die Vaterstadt Mazzinis und Paganinis. Auf dem Wege nach dem jetzt besonders von Deutschen vielbesuchten Winterturorte Nervi bezeichnet ein Obelisk den Punkt an der Küste, an welchem sich Garibaldi zur Expedition nach Süditalien einschiffte.

Litteratur. Serra, «Storia della Liguria» (4 Bde., Turin 1834); Canale, «Storia civile, commerciale e litteraria dei Genovesi» (9 Bde., Genua 1844—54); derselbe, «Nuova storia della repubblica di Genova» (Bd. 1—4, Flor. 1862—64); derselbe, «Storia della repubblica di Genova dall'anno 1528 al 1550» (Genua 1874); Langer, «Polit. Geschichte G. und Bisas im 12. Jahrh.» (Lpz. 1882).

Genua (Herzog von), Titel des Prinzen Thomas (s. d.) von Italien, geb. 6. Febr. 1854 als Sohn des Prinzen Ferdinand, Herzogs von Genua

(geb. 15. Nov. 1822, gest. 10. Febr. 1855), eines Bruders des Königs Victor Emanuel von Italien. — Die Mutter des Prinzen Thomas, die Prinzessin Elisabeth (geb. 4. Febr. 1830), Tochter des Königs Johann von Sachsen, führte auch nach ihrer morganatischen Vermählung mit dem Marchese Rapallo (s. d.) den Titel Herzogin von Genua noch fort.

Genuäl (lat.), das Knie betreffend; Genuflexion, Kniebeugung, kniefällige Verehrung.

Genucius (Gnäuß), röm. Volkstribun 473 v. Chr., wurde, nachdem er gegen die beiden Konsuln des vergangenen Jahres Anklage erhoben hatte, weil sie das Aldergesetz des Spurius Cassius nicht ausgeführt hatten, von den Patriciern durch Mordmord aus dem Wege geschafft.

Genugthuung (satisfactio operum) ist eine der Forderungen der lath. Kirche (neben contritio cordis, Vorsatz der Besserung enthaltende Reue, und confessio oris, Sündenbekenntnis), welche für die Absolution (s. d.) aufgestellt wird. Sie verlangt nicht, daß die Satisfaktion schon erbracht sei, absolviert vielmehr unter deren Bedingung. — In G. wird auch seitens einzelner Kriminalisten das Wesen der Strafe gesehen.

Genugthuung Christi, s. Versöhnung.

Genuin (lat.), natürlich, lauter, echt; davon: Genuinität, Echtheit, Ursprünglichkeit.

Genus (Mehrzahl genera, sprachlich) oder grammatisches Geschlecht bezeichnet gewisse Kategorien, in welche verschiedene Sprachen ihre Substantiva, und im Zusammenhange mit diesen auch Adjektiva und Pronomina, zerlegen. Da man diese Einteilung mit dem Geschlechtsunterschied (sexus) organischer Wesen verglich, so wählte man für die Bezeichnung des G. auch die Ausdrücke «männlich» (Masculinum) und «weiblich» (Femininum); so unterscheidet z. B. der semit. Sprachstamm (Hebräisch, Arabisch u. s. w.) nur zwei Genera, die man eben als Masculinum und Femininum bezeichnet. Aber die indo-german. Sprachen scheiden drei Genera, das dritte Neutrum (d. h. keins von beiden, weder Masculinum noch Femininum) genannt. Gewöhnlich wird die Entstehung der Genera so gedacht, daß man anfangs diesen grammatischen Unterschied nur da machte, wo von einem natürlichen Geschlechtsunterschied die Rede sein kann, also bei männlichen und weiblichen organischen Wesen, daß davon aus durch eine poetische Übertragung auch den unorganischen Dingen und abstrakten Begriffen Geschlecht zugeschrieben wurde, sie demnach auch in männliche und weibliche zerfielen, und daß endlich das Neutrum der indogerman. Sprachen, welches diese allein besitzen, das Geschlecht unbezeichnet läßt, keine bestimmte Endung dafür hat (wie z. B. lateinisch nomen, cor, genus), oder einen Casus, den Accusatio, als Ausdruck des Subjektverhältnisses der betreffenden Worte benutzt (wie lat. bellum, welches ganz dieselbe Form ist wie der Accusativus servum von servus). Die Richtigkeit dieser Theorie aber ist äußerst zweifelhaft.

Die allermeisten Sprachen der Erde kennen gar keinen Genusunterschied, er fehlt z. B. den sonst so reich entwickelten türk. und finn. Sprachen, und selbst wo Grenzen unterschieden werden, ist die formelle Unterscheidung, d. h. die Verwendung bestimmter Endungen zur Bezeichnung des G., meistens eine sehr unvollkommene, z. B. die lat. Worte avis (Vogel) und ignis (Feuer) sind gleich gebildet

und werden gleich bekliniert, und es fehlt jedes äußere Kennzeichen, um zu bestimmen, daß ersteres Femininum, letzteres Maskulinum ist, und so ist es in jeder ältern indogerman. Sprache. Am genauesten und vollkommensten ist der formelle Genusunterschied im indogerman. Sprachstamm durchgeführt bei den sog. a-Stämmen (—o und —a-Stämmen), d. h. denen, die ursprünglich auf —a (—o, —ā) enden; hier hat das Maskulinum kurzes ā (ō) und als Nominativendung —s, z. B. sanskritisch अयā-s (männliches Pferd) = lat. equu-s, griech. hippo-s, das Femininum langes ā und keine Nominativendung, sanskrit. अयā (Stute), lat. equa, das Neutrum kurzes ā (ō) und die Accusativform auf —m als Nominativ, z. B. sanskritisch juga-m (Joch), griech. zygo-n, lat. jugu-m. In der spätern Entwicklung der indogerman. Sprachen, wenn die Endungen abgeschliffen werden, geht der Genusunterschied oft zum Teil oder ganz wieder verloren. So unterscheidet das Englische (außer beim Pronomen) die Genera so gut wie gar nicht mehr, während das Angelsächsische alle drei hat; die roman. Sprachen haben das Neutrum verloren, ebenso das Litauische mit dem Lettischen; die modernen nordischen Sprachen haben Maskulinum und Femininum zu einem G. zusammenfallen lassen, das dem Neutrum gegenübersteht.

Unter G. des Verbums versteht man die Unterscheidung von Aktivum, Passivum und Medium; die Genera Aktivum und Medium sind ursprünglich indogermanisch und eint allen Sprachen dieses Stammes angehörig; das Passivum gehört der besondern Entwicklung der Einzelsprachen an.

Genus irritabile vatum, „das reizbare Geschlecht der Dichter“, Citat aus Horaz' „Episteln“ (II, 2, 102).

Genußmittel, s. Nahrungsmittel.

Genußschein (frz. action de jouissance) heißt dasjenige Dokument, welches bei einigen Aktienvereinen, namentlich österr.-ungar. Eisenbahngesellschaften, dem Eigener einer getilgten Aktie auch für die Zukunft den Genuß der etwaigen Superdividende sichert, des über den in solchem Falle präliminierten Minimalzins der Aktien hinausgehenden Gewinnanteils. (S. Aktie und Aktiengesellschaft.) [unter Wäckerlein.]

Genu valgum und **Genu varum** (lat.), s.

Genzano, Städtchen in der ital. Provinz Rom, 25 km im S. von Rom, an der Via Appia, mit seiner Oberstadt wundervoll am südwestl. Kraterlande des Remisees gelegen, beliebter Sommeraufenthalt der Römer, zählt (1881) 5571 E. und ist berühmt sowohl durch seinen ausgezeichneten Wein als durch das Blumenfest (Infiorata di G.), welches hier durch die Fronleichnamsp procession am letzten Tage der Ottava del Corpus Domini gefeiert wird.

Geoblastische Pflanzen oder Erbleimer nannte man früher diejenigen Pflanzen, die beim Reimen ihre Kotyledonen in der Erde jurücklassen. Dieser Name ist jetzt ganz ungebräuchlich.

Geocentrisch (grch., d. h. auf den Mittelpunkt der Erde bezüglich), nennt man denjenigen Ort eines Gestirns, den dasselbe für einen im Mittelpunkt der Erde befindlichen Beobachter einnehmen würde. Die geocentrischen Orter sind für die nicht unendlich entfernten Himmelskörper von den auf der Oberfläche der Erde gesehenen Ortern um den

Betrag der Parallaxe (s. d.) verschieden. Unter geocentrischer Breite versteht man den Winkel am Mittelpunkte der Erde, welcher von der Ebene des Äquators mit der Richtung nach dem Orte auf der Oberfläche der Erde gebildet wird. Sie ist verschieden von der geogr. Breite, die durch die Ebene des Äquators und die auf den Beobachtungsort senkrechte Linie (Normale) entsteht. Die Verschiedenheit zwischen beiden Breiten rührt her von der abgeplatteten Gestalt unserer Erde und würde, wenn die Erde eine vollkommene Kugel wäre, gänzlich verschwinden. In den Ephemeriden der Wandelsterne sind geocentrische Koordinaten gegeben.

Geocyclisch (grch.), den Umlauf der Erde (um die Sonne) betreffend; **Geocyclik** oder **Geocyclon**, eine diesen Umlauf darstellende oder veranschaulichende Maschine.

Geodäsie (grch.), s. Feldmesskunst.

Geodät (grch.), Feldmesser; geodätisch, zur Geodäsie gehörig. [(Joh. Sal.).]

Geodätisches Institut, s. unter Baeyer

Geoden oder Konkretionen sind Mineralmassen von kugelförmiger, traubensförmiger, knolliger oder unregelmäßiger Gestalt, welche in einem andern Gesteine inneliegen und durch Konzentration von mineralischer Substanz um einen Mittelpunkt entstanden sind (G. von Kieselsäure, Brauneisen, Schwefelkies, Kalk u. s. w.). Hierher gehören auch die Lößkugeln (mergelige G. im Löß, z. B. des Rheinthals). G. mit Radiarklüften, welche von Kalkspat, Eisenspat, Zinkblende u. dgl. ausgefüllt sind, nennt man Septarien.

Geodynamik, s. unter Dynamik.

Geoff., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Geoffroy Saint-Hilaire (Etienne).

Geoffrin (Marie Thérèse), eine der geistreichsten Frauen des 18. Jahrh., geb. zu Paris 2. Juni 1699, war die Tochter eines Kammerdieners der Dauphine, Namens Robet. Bereits in ihrem 15. Jahre vermählte sie sich mit dem Fabrikanten G., der wenige Jahre nachher starb und ihr ein nicht unbedeutendes Vermögen hinterließ. Durch Geist und Charakter ausgezeichnet, lebte sie nun im Umgang mit Gelehrten und Künstlern. Ihr Haus war der Sammelplatz aller derer, die sich für Wissenschaft und Kunst interessierten, worunter auch Boniatowski, der nachmalige König von Polen, war. Auf dessen Einladung unternahm sie 1766 eine Reise nach Warschau, wo sie mit Zuversicht aufgenommen wurde, wie denn auch in Wien die Kaiserin Maria Theresia und deren Sohn, der spätere Kaiser Joseph II., sie mit hoher Achtung empfingen. Sie starb im Okt. 1777. Zur Herausgabe der „Encyclopédie“ soll sie mehr als 100000 Frs. beigezahlt haben. D'Alembert, Thomas und Morellet widmeten ihr Elogien, die in den „Eloges de Madame G.“ (Par. 1812) gesammelt sind. Morellet gab auch ihre Abhandlung „Sur la conversation“ und ihre „Lettres“ heraus. Vgl. Mout, Correspondance inédite du roi Stanislaus-Auguste Poniatowsky et de Madame G. 1764—77 (Par. 1876).

Geoffroy (Jean Marie Michel), franz. Schauspieler, geb. 1820 zu Paris, war Goldarbeiter, trat aber später in eine wandernde Schauspielergesellschaft und debütierte 1838 im Théâtre du Gymnase zu Paris. Nach einem Aufenthalt in Italien wurde er 1840 zu Rouen engagiert und gehörte 1844—63 zu den bedeutendsten Schauspielern des

pariser Gymnase-Theaters. Seit 1863 gehörte er dem Theater des Palais-Royal an. G. starb 1. Sept. 1883 zu Paris.

Geoffroy (Julien Louis), dramatischer Kritiker, geb. 1743 zu Rennes, trat in den Jesuitenorden, wurde 1776 Professor der Rhetorik und leitete bis 1792 die „*Années littéraires*“. Beim Ausbruch der Revolution gründete er die konservative Zeitung „*Ami du Roi*“, welche bald unterdrückt wurde. G. mußte aus Frankreich fliehen und kam erst 1800 nach Paris zurück, wo er das Feuilleton des „*Journal de l'Empire*“ (das spätere „*Journal des débats*“) redigierte. Sein kritisches Talent benutzte er zu Angriffen gegen alle Dichter, Schriftsteller und Schauspieler, die ihn nicht bezahlten. Er starb 26. Jan. 1814. G. schrieb eine Tragödie „*Caton*“ und „*Commentaire sur les œuvres de Racine*“ (7 Bde., Par. 1807); seine kritischen Artikel erschienen gesammelt als „*Cours de littérature dramatique*“ (2. Aufl., 5 Bde., Par. 1825).

Geoffroy Saint-Hilaire (Etienne), ausgezeichneter franz. Naturforscher, geb. zu Stampes 16. April 1772, wurde für den geistlichen Stand bestimmt, vertauschte aber zu Paris die Theologie mit den Naturwissenschaften. Im Alter von 21 J. erhielt er die Professur der Zoologie am pariser Jardin des plantes, der 1793 zur Centralbibliothek der Naturwissenschaften erhoben worden war. Zum Mitgliede der ägypt. Expedition (1798) ernannt, begründete er das Institut von Kairo. Im Forschen und Sammeln entwickelte G. in Ägypten die größte Thätigkeit und wußte durch Festigkeit die reichen Sammlungen seinem Vaterlande zu retten. Nach der Rückkehr trat er in Paris in sein voriges Amt und wurde 1807 zum Mitgliede des Instituts, 1809 zum Professor der Zoologie an der mediz. Fakultät ernannt. Von der Regierung 1810 mit einem wissenschaftlichen Auftrage nach Portugal gesendet, lehrte er von dort mit reichen Sammlungen zurück, die, den öffentlichen Museen entnommen, zu Streitigkeiten Veranlassung gaben. G.'s wissenschaftliche Verdienste bestehen in seinen Forschungen in der Zoologie, der vergleichenden Anatomie und der allgemeinen Naturphilosophie. Nach der Anschauung G.'s liegt der Organisation der Tiere nur ein allgemeiner Plan zu Grunde, der sich bloß in einigen Punkten modifiziert, um die Unterschiede der Gattungen herzustellen. Diese Ansicht veranlaßte einen Streit mit Cuvier, der zu ganz entgegengesetzten Ideen sich bekannte. In den letzten Lebensjahren beschäftigte sich G. mit dem Studium der organischen Mißbildungen und Mißgeburten. Die Entwicklung seiner naturphilos. Ansichten, die viel Streit veranlaßten, findet sich in seiner Schrift „*Sur le principe de l'unité de composition organique*“ (Par. 1828). G. starb 19. Juni 1844. Seine zoolog. Arbeiten sind sehr zahlreich und verdienstlich. Er schrieb außer vielen Abhandlungen in Zeitschriften mehrere wichtige Monographien über Säugetierfamilien, zwei Gesamtwerke über dieselbe Tierklasse, ein großes Werk über die Zähne der Mammiferen u. s. w.

Isidore G. Saint-Hilaire, des vorigen Sohn, geb. 16. Dez. 1805, wurde 1841 Professor am Museum der Naturgeschichte, 1850 an der Fakultät der Wissenschaften, war daneben seit 1844 Generalinspektor der Studien und starb 10. Nov. 1861. Auch er hat sich durch eine Reihe trefflicher naturwissenschaftlicher Arbeiten einen Namen

erworben. Dahin gehören vornehmlich: „*Traité de la monstruosité*“ (Par. 1829), „*Histoire des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux*“ (3 Bde., Par. 1832–36), „*Études zoologiques*“ (Par. 1832–36), „*Notions synthétiques et de physiologie naturelle*“ (Par. 1838), „*Essais de zoologie générale*“ (Par. 1840), „*Histoire naturelle des insectes et des mollusques*“ (2 Bde., Par. 1841), „*Domestication et naturalisation des animaux utiles*“ (3. Aufl., Par. 1854), „*Histoire naturelle générale des règnes organiques*“ (2 Bde., Par. 1854–59) und „*Lettres sur les substances alimentaires*“ (Par. 1856). Auch gab er die Biographie seines Vaters (Par. 1847) heraus.

Geogenie hat man zuweilen den histor. Teil der Geognosie, die Geologie (s. Geognosie und Geologie), genannt.

Geognosie und Geologie. Unter Geognosie (grch., d. i. Kenntnis der Erde) versteht man die Lehre vom Bau der festen Erdkruste. Unter Geologie (d. i. Lehre von der Erde) wird dagegen vorzugsweise die theoretische, oft hypothetische Erklärung des Baues der Erde, die Erdentstehungsgeschichte (Geogenie), verstanden. Da die feste Erdkruste wesentlich aus Mineralaggregaten besteht, welche man Gesteine oder Felsarten zu nennen pflegt, wie z. B. Granit, Gneis, Sandstein, Kalkstein u. s. w., so ist es eine erste Aufgabe der Geognosie, die Verschiedenheiten derselben zu untersuchen und festzustellen (Petrographie, Gesteinslehre). Hierbei ergab sich zugleich, daß alle diese Gesteine teils durch Erstarrung aus einem vorher heißflüssigen Zustande, teils durch Ablagerung aus Wasser entstanden sind; insolge davon unterscheidet man Erstarrungsgesteine und sedimentäre Gesteine.

Was man von den Erstarrungsgesteinen beobachten kann, ist im heißflüssigen Zustande aus dem Erdbinnen gegen die Oberfläche emporgebrungen und dann in Spalten zwischen bereits vorhandenen Gesteinen oder nach dem Überschießen an der Oberfläche zur Erstarrung gelangt, wie die Laven der Vulkanen. Aus diesem Grunde nennt man dergleichen Erstarrungsgesteine gewöhnlich Eruptivgesteine. Die sedimentären Gesteine sind ihrer Zusammensetzung nach vorherrschend kalkig, thonig, sandig oder konglomeratartig, ihrer speziellen Entstehung nach aber chem. Niederschläge oder mechan. Ablagerungen. Die letztern sind die vorherrschenden; zu ihnen gehören z. B. alle Sandsteine und Konglomerate, Thon, Schieferthon, Thonschiefer u. s. w.; die chem. Niederschläge, wie Kalkstein, Dolomit, Gips, Steinsalz u. s. w., entstanden zum Teil erst insolge der Thätigkeit von Organismen, so besonders viele Kalksteine. Zu den sedimentären Gesteinen gehören auch die Kohlenlager, welche aus der Anhäufung von Pflanzenresten hervorgingen, und manche Kieselgesteine, die durch die lokale Anhäufung von kieseligen Infusorienchalen gebildet wurden; endlich auch die große Gruppe der kristallinen Schiefergesteine, wie Gneis, Glimmerschiefer, Phyllit. Außer diesen weitverbreiteten Hauptgesteinsbildungen sind noch die Ausfüllungen von Spalten durch allerlei Mineralien zu berücksichtigen, die sich durch Inkonsistenz ihrer Zusammensetzung auszeichnen und zu denen z. B. die Erzgänge gehören.

Die Aufgabe der Geologie besteht aber keineswegs lediglich in der Untersuchung und Unterscheidung der verschiedenartigen Massen, aus denen die

festen Erdkruste zusammengesetzt ist, sondern ganz besonders auch in der Untersuchung der gegenseitigen Lagerungsverhältnisse und sonstigen Beziehungen, unter denen sie auftreten, woraus sich eben erst der innere Bau der festen Erdkruste, die Geotektonik, ergibt. Aus diesen Untersuchungen ergibt sich zugleich die spezielle Art der Entstehung der Gesteine sowie ihr relatives Alter und zuletzt die Bildungsweise oder Entstehungsgeschichte der festen Erdkruste überhaupt. Für die Beurteilung der sedimentären Gesteine sind die sehr häufig darin enthaltenen Überreste von organischen Körpern, die sog. Versteinerungen, ganz besonders wichtig. Sie rühren von Pflanzen oder Tieren her, die in früheren Zeiten lebten und deren Species größtenteils nicht mehr lebend existieren, ja die zum Teil sogar sehr bedeutend von den jetzt lebenden Formen abweichen. Aus ihrer Verteilung in den übereinander liegenden und folglich nacheinander gebildeten Schichten oder Ablagerungen geht hervor, daß unausgesetzt, aber in sehr langen Zeiträumen neue Formen entstanden und vorhandene erloschen sind, und daß jede Periode der Entwicklungsgeschichte der Erde ihre von der vorhergegangenen und folgenden verschiedene Flora und Fauna gehabt hat. Seitdem man die chronol. Anordnung der fossilen Reste erkannt hat, pflegt man dieselbe vorzugsweise zur Bestimmung des geolog. Alters der Ablagerungen zu benutzen. Auf diese Weise ist die Versteinerungskunde oder Paläontologie für die Geologie außerordentlich wichtig geworden, während sie außerdem auch noch die Botanik und Zoologie ergänzt, indem sie dieselben weit über die Jetztzeit zurück ausdehnt.

Die Produkte der gesteinsbildenden Thätigkeit während jedes einzelnen dieser Zeitabschnitte, also die Schichtenkomplexe, welche während jeder Periode zur Ablagerung gelangt sind, nennt man Formationen. Dieselben umschließen in ihrer Gesteinsmasse, gewissermaßen als Denkmäler aus den Zeiten, welchen sie ihre Entstehung verdanken, die Reste der damaligen Tier- und Pflanzenwelt. Nach der Größe oder geringeren Ähnlichkeit ihres paläontolog. Charakters vereinigt man einerseits mehrere Formationen zu je einer Gruppe und teilt andererseits wiederum jede einzelne Formation in eine Anzahl Unterabteilungen (Stufen). Man erhält dadurch von oben nach unten folgende Gliederung der sedimentären Schichtenreihe:

Känozoische Formationengruppe	Quartärformation	Alluvium. Diluvium.
	Tertiärformation	Eocän. Miocän. Oligocän. Pliocän.
Mesozoische Formationengruppe	Kreideformation	Senon. Turon. Cenoman. Gault. Neocom.
	Juraformation	Malm. Dogger. Lias.
	Triasformation	Keuper. Muschelkalk. Buntsandstein.
	Triasformation	Rechtstein. Kalklegende.
Paläozoische Formationengruppe	Carbonformation	Produktive Steinkohlengruppe. Subcarbon (Gulm).
	Devonische Formation. Silurische Formation.	
Archaische Formationengruppe	Archaische Schieferformation. Urgneisformation.	

In allen diesen Perioden sind bald hier, bald da Eruptionsgesteine aus dem Erdinnern emporgebrungen und haben sich zwischen die ältern Sedimentgesteine eingeschoben oder haben dieselben abgelagert. Durch das alles wurde der innere Bau der festen Erdkruste nach und nach ein immer komplizierterer, und die Mannigfaltigkeit seiner Zusammensetzung hat dann auch einen großen Einfluß auf die Oberflächengestaltung der Erde ausgeübt. Diese ist daher in ihren Beziehungen zum innern Bau und durch ihren Ursprung natürlich ebenfalls Gegenstand der Geologie. Die letztere zeigt, daß die Unebenheiten der Erdoberfläche vielerlei Ursachen haben. Die wichtigsten darunter sind Hebungen, Senkungen, Faltung, Verwitterung, Auflagerungen und Abschwehmungen, die sich teils gegenseitig unterstützen und ergänzen, teils auch in gewissem Grade neutralisieren. Um die im Erdinnern beobachteten Erscheinungen und die Gestaltung der Oberfläche zu erklären, beachtet die Geologie ganz vorzugsweise auch die gegenwärtig auf und in der festen Erdkruste vorgehenden Veränderungen, Zerstörungen und Neubildungen durch Wasser, vulkanische Thätigkeit, Luft, organisches Leben u. s. w. und schließt aus diesen gegenwärtigen Vorgängen auf die frühern, größtenteils vorhistorischen, welche nur noch aus ihren Wirkungen (aus dem besondern Bau der festen Erdkruste) erkennbar sind. Auf diese Weise führt sie uns bis in die frühesten Erdzustände zurück. Als Resultat aller dieser Forschungen haben wir gegenwärtig zu betrachten, daß der Erdkörper höchst wahrscheinlich aus einem heißflüssigen Zustande durch sehr langsame Abkühlung von außen nach innen in einen an der Oberfläche festen, aus erstarrten Gesteinen gebildeten Zustand übergegangen ist. Auf der Oberfläche dieser festen Kruste über einem, wie man glaubt, noch immer glühenden Kerne hat dann das Wasser zu wirken angefangen und durch Zerstörung und Wiederablagerung der ursprünglich erstarrten Massen die geschichteten (oder sedimentären) Gesteine, die Flößformationen gebildet, welche in regelmäßiger Reihe aufeinander folgen, und deren relatives Alter sich am besten durch die darin enthaltenen Versteinerungen bestimmen läßt. Während der Ablagerung dieser Formationen haben aber fortwährend Reaktionen des heißflüssigen Innern auf die starre Kruste und Oberfläche stattgefunden. Durch andauernde Zusammenschiebung der Erdkruste infolge der Abkühlung und Volumensminderung der Erde runzelte sich die Erdoberfläche zu Falten, zerbrach in Schollen, die sich über- und aneinanderstoben (Gebirge); zugleich wurden ursprünglich horizontale Gesteinschichten aufgerichtet und lavaartige (eruptive) Gesteine durch Spalten emporgepreßt. Die Vulkanen sind die gegenwärtigen Folgen dieser noch fortdauernden Reaktion. Lange Zeit hat unter den Geologen ein wissenschaftlicher Kampf bestanden zwischen den sog. Reptunisten und Vulkanisten, indem die einen alles durch Wasser, die andern sehr vieles durch vulkanische Thätigkeit entstehen ließen. Diese extremen Ansichten sind durch die unbefangenen Beobachtungen der Neuzeit so ziemlich vermittelt. Dennoch bestehen über viele geolog. Vorgänge noch sehr ungleiche Ansichten.

Die Tendenz, welche gegenwärtig in der Geologie vorherrscht, ist wesentlich auf Erforschung der jetzt noch wirkenden Kräfte und deren Wirkungen

In der Vorzeit gerichtet. So hat sich namentlich in der Gesteinslehre die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß beständige Umwandlungen der Gesteine Platz greifen, durch welche nicht nur die Struktur, sondern auch die chem. Zusammensetzung derselben schließlich gänzlich verändert wird. Man suchte diese Veränderungen einestheils an den die Gesteine zusammensetzenden Mineralien zu studieren an der Hand der sog. Pseudomorphosen, bei welchen die ursprüngliche Krystallgestalt erhalten bleibt, der den Krystall bildende Stoff aber durch einen andern ersetzt wird, oder auf chem. Wege durch künstliche Bildung in der Natur vorkommender Mineralien, wo man dann aus der Operation auf den in der Natur vorgekommenen Bildungsprozeß zurückschloß, oder endlich auch durch mikroskopische Untersuchungen, die man an Dünnschliffen der Gesteine anstellte. Mit solchen mikroskopischen Untersuchungen haben sich besonders Sorby in England, Zirkel, Vogelsang und Rosenbusch in Deutschland beschäftigt. Mit großer Energie hat man auf der andern Seite das Studium der geschichteten Gesteine und ihrer Einschlüsse weitergeführt. In engster Verbindung mit ihm steht die Aufnahme geolog. Spezialarten, welche durch verschiedene Farben die Verbreitung der Formationen auf der Oberfläche und die Grenzen derselben genau erkennen lassen. Einzelne Länder und Provinzen sind auf diese Weise ganz ausgezeichnet bekannt geworden und namentlich sind die Spezialarten, welche bis jetzt von einigen Teilen Preussens, Sachsens und der Schweiz erschienen sind, Muster der Ausführung.

Was die Paläontologie betrifft, so bietet dieselbe zwei Hauptrichtungen dar: die zoologisch-botanische, welche durch Erforschung versteinerter Reste den Zusammenhang der untergegangenen Tier- und Pflanzenarten mit den noch jetzt lebenden Organismen zu erkennen strebt, und die geologische, welche aus dem Zusammenvorkommen der Versteinerungen Schlüsse auf die Periode, welcher die Schichten angehören, auf ihre Bildungsweise und auf die äußern Verhältnisse (Klima, Bodenbeschaffenheit, Meeresströmungen, Verteilung von Land und Wasser u. s. w.) zu machen sucht. Für die erstere, organologische Richtung wurden die von Darwin ausgegangenen Lehren besonders maßgebend, indem sie den Satz aufstellten, daß die jetzigen Tiere und Pflanzen direkte Nachkommen der untergegangenen Arten seien und daß die Entwicklungsstufen, welche die jetzigen Organismen von ihrer Bildung aus dem Ei an durchlaufen, von den untergegangenen Vorfahren bleibend dargestellt wurden. Auch in technischer Hinsicht ist die Geologie wichtig, da nicht nur das Auffinden und Verfolgen von Erzgängen und Lagern, von Brennstoffen, Salz u. s. w., sondern auch die Anlage von Eisenbahnen, Tunneln u. dgl. Kenntnisse vom geolog. Bau der betreffenden Gegend erfordert.

Litteratur. Die verbreitetsten Werke über Geologie und Geognosie sind folgende: Raumann, «Geognosie» (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1857—62); Eppell, «Principles of geology», worin namentlich die Lehre von den stets gleichbleibenden geolog. Ursachen und Wirkungen vertreten ist; Dana, «Manual of geology» (2. Aufl., Newyork 1872); W. von Cotta, «Geologie der Gegenwart» (4. Aufl., Lpz. 1874); derselbe, «Geolog. Bilder» (6. Aufl., Lpz. 1876); Zittel, «Aus der Urzeit» (Münch. 1875); Credner, «Elemente der Geologie» (5. Aufl., Lpz.

1883). Deutsche geolog. Journale sind das zu Stuttgart erscheinende «Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. s. w.» und die «Zeitschrift der Deutschen Geolog. Gesellschaft zu Berlin». Neuere Werke über Paläontologie sind: Zittel, «Handbuch der Paläontologie» (Münch. 1876 fg.); Hörnes, «Elemente der Paläontologie» (Lpz. 1883); Viciet, «Paléontologie» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1853); über fossile Pflanzen: Schimper, «Paléontologie végétale» (Par. 1869 fg.); über Gesteinskunde: Zirkel, «Petrographie» (2 Bde., Lpz. 1866); derselbe, «Mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine» (Lpz. 1873); Rosenbusch, «Physiographie der massigen Gesteine» (Stuttg. 1877); Zittel und Haushofer, «Paläontologische Wandtafeln und geolog. Landschaften» (Rassell 1881). Vgl. auch «Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie» (herausgegeben von Kennigott, Bresl. 1883 fg.).

Geographenbai, große Bucht an der Westküste von Westaustralien, unter 33° 30' südl. Br. und zwischen 115° und 115° 30' östl. L. von Greenwich, westlich vom Cape Naturaliste begrenzt, mit den Küstenorten Bunbury und Busselton.

Geographie (arch., d. h. Erdbeschreibung) ist ursprünglich, wie der Name sagt, die bloße Beschreibung der Erde, vorzugsweise der Erdoberfläche, dann aber, und in diesem Falle bezeichnender Erde und genannt, diejenige positive Wissenschaft, welche die Erde als einen individuellen, mit einer eigentümlichen Organisation ausgestatteten und durch dieselbe insbesondere zum Wohnsitz und großen Erziehungsbaue des Menschengeschlechts bestimmten Weltkörper auffaßt und auf begriffsmäßige Entwicklung und systematische Darstellung dieser seiner Individualität ausgeht. Obgleich nun die G. als Wissenschaft die Idee des Erdganzen und seiner Bestimmung, seines Zwecks, streng festzuhalten hat, so pflegt sie doch zum Behuf der systematischen Darstellung ihren Stoff nach den drei verschiedenen Standpunkten, von denen aus die Erde betrachtet werden kann, zu sondern und zerfällt danach in die mathematische, die physikalische und die politische G.

In der mathematischen oder astronomischen Geographie wird die Erde als ein Teil der Welt oder des Kosmos, und zwar als ein Glied des Sonnensystems, als ein Planet betrachtet. Als Glied eines größern Ganzen hat dieselbe nur in der ideellen Einheit aller Glieder wahrhafte Existenz und steht sie in Verhältnissen und Beziehungen zu dem Ganzen und den übrigen Gliedern und unter Einwirkungen derselben. Indem es nun die G. mit der Weltstellung, mit den aus derselben hervorgehenden kosmischen Verhältnissen der Erde zu thun hat, erscheint sie allerdings als ein Teil der Kosmograpie oder Weltbeschreibung; sie hält jedoch, wenn sie ihren Zweck und ihre wissenschaftliche Selbstständigkeit nicht aus dem Auge verlieren und sich mit astron. Nebendingen überladen will, stets das Erdindividuum als Mittelpunkt der Darstellung fest. Sie belehrt uns über die Gestalt und Größe der Erde, über die Art und die Geseze ihrer Bewegungen, über die Erscheinungen der regelmäßigen Bewegungen des Himmelsgewölbes und seiner Gestirne, des Horizonts, der Himmelsgegenden u. dgl., über den Wechsel der Tages- und Jahreszeiten, die Sonnen- und Mondfinsternisse, die Zeit- und Längeneinteilungen u. s. w., über die Einrichtung

und den Gebrauch der zur Veranschaulichung der Weltstellung der Erde, ihrer Bewegung u. s. w. erfundenen Instrumente (Armillarsphäre, Planetarium, Tellurium, Globus), sowie der zu diesen und ähnlichen Zwecken dienenden Landarten (s. d.).

Die physikalische oder physische Geographie betrachtet dagegen die Erde als ein selbständiges, individuelles Ganzes, einen in sich abgeschlossenen Organismus, als einen für sich bestehenden Naturkörper mit bestimmten, ihm eigentümlichen (tellurischen) Formen, Zuständen und Eigenschaften, als den Grund und Boden der Natur, der unorganischen wie der organischen und belebten, der sich untereinander bedingenden Naturerscheinungen, Naturkräfte und Naturgesetze mit ihren Einflüssen auf Dasein, Leben und Verbreitung der Pflanzen-, Tier- und Menschenwelt. Indem sie die Vorfragen über den innern Bau der Erde und die Geschichte der Erdbildung der Geognosie und Geologie überläßt, beschäftigt sie sich 1) zunächst mit der Oberfläche der Erde nach den Verhältnissen ihres unmittelbaren Daseins, höchstens nach ihren auf dem elementarischen Prozeß beruhenden Veränderungen, und zwar handelt sie als Geöstyl oder Epirographie von den festen Landmassen der Erdoberfläche überhaupt, nicht nur nach ihrer räumlichen Verteilung und Gliederung als Kontinente, Halbinseln, Inseln, sondern auch als Orographie von den Formen und der Verteilung des Hoch- und Tieflandes, den Bergen, Gebirgen und Thälern, Tief- und Hochebenen und den durch die vulkanische Natur der Erde hervorgebrachten Erscheinungen; als Hydrographie dagegen von den flüssigen Theilen der Erdoberfläche, den Flüssen, Seen, Quellen u. s. w., sowie als Oceanographie von der Verteilung und Natur des Meers. Sodann befaßt sie 2) als Atmosphärographie über die den Erdball umhüllende Atmosphäre, ihre Meteore, und zwar insbesondere als Klimatologie über die durch das Zusammenwirken der Meteore und Temperaturverhältnisse bedingte klimatische Eigentümlichkeit der verschiedenen Erdstriche. Ferner hat sie 3) als Produktengeographie die verschiedenen Erzeugnisse der drei Naturreiche in Bezug auf deren natürliche Verbreitungsbezirke zum Gegenstand und zerfällt insofern in mineralogische, in botanische oder Pflanzen-, in zoologische oder Tiergeographie. Endlich beschäftigt sie sich 4) als Anthropogeographie mit dem Menschen als einem zur organischen Schöpfung gehörigen Naturwesen, mit der Verbreitung des Menschengeschlechts nach seinen physischen Abstufungen oder Rassen und auf die sein physisches Leben bedingenden Erdstriche oder Wohnsitze.

Die politische Geographie betrachtet die Erde nicht, wie die Anthropogeographie, nur als Wohnsitz des physischen Menschen, sondern als Wohnstätte der gemäß ihrer geistigen Natur zur sittlichen Entwicklung bestimmten Menschheit, als Schauplatz der durch die ethischen Bande der Sprache und Religion, der Sitte und des Rechts zusammengehaltenen Völker und gesellschaftlichen Verbände oder Staaten, als Schauplatz aller menschlichen Thätigkeit, Arbeit und Kulturentwicklung, d. i. der Geschichte und der durch ihren Verlauf auf der Erdoberfläche selbst, sowie im Leben und den Zuständen der Völker und Staaten hervorgebrachten Veränderungen. Je nachdem sie hierbei vorzugsweise die Darstellung der Völker und ihrer Eigentümlich-

keiten oder die Staaten und innern Staatsverhältnisse im Auge behält, greift sie in die Völkerkunde oder Ethnographie (s. d.) oder in die Staatenkunde oder Statistil (s. d.) über, unterscheidet sich jedoch von diesen beiden Disciplinen dadurch, daß sie eben das Geographische, den Grund und Boden der Erde, als die reale Basis der Existenz der einzelnen bestimmten Völker und Staaten hervorhebt.

Nächst dieser auf den Gegenständen beruhenden Einteilung der G. hat man sie auch nach dem Umfange, in welchem ihr Stoff behandelt wird, eingeteilt. Sie zerfällt dann in allgemeine Erdkunde und Länderbeschreibung oder Chorographie. Jene betrachtet den ganzen Erdball in allen seinen kosmischen, räumlichen, physik. und polit. Beziehungen als ein organisches Ganzes und hebt besonders das Gesetzmäßige, die Wechselwirkung aller Erscheinungen und Verhältnisse, die gegenseitige Verknüpfung aller der verschiedenen Elemente des geogr. Stoffs hervor; diese dagegen beschränkt sich bloß auf die Beschreibung der geogr. Verhältnisse einzelner Länderräume und wird, wenn sie noch mehr ins Einzelne geht, so daß sie sich auf die Beschreibung einzelner Ortlichkeiten einläßt, zur Ortsbeschreibung oder Topographie. Andere verstehen unter allgemeiner Geographie den mathem. und physik. Teil der Erdkunde, unter besonderer Geographie den politischen, den manche wieder in Kulturgeographie und statistische Geographie zerfallen haben. Noch andere scheiden reine Geographie und politische oder statistische und verstehen unter der erstern oder der G. nach Naturgrenzen die Darstellung der natürlichen Beschaffenheit des Erdbodens nach seinen orogr. und hydrogr. Verhältnissen, welche dann als Grundlage bei der Einteilung der Erdoberfläche in Länder und Staaten und bei der Behandlung der G. überhaupt benutzt wird. Auch hat man vereinzelte Verhältnisse, z. B. die kirchlichen, geographisch behandelt und mit Rücksicht auf die Berufsaufgabe der Individuen, für die die Bearbeitung der Wissenschaft bestimmt ist, Militär-, Handels-, Forstgeographien u. dgl. verfaßt. Es leuchtet von selbst ein, daß die mathematische und physikalische G. das Bleibende, auf ewigen Naturgesetzen beruhende, die politische dagegen das Wandelbare, das durch den Gang der Völker- und Staaten-geschichte einem steten Wechsel Unterworfenen der geogr. Wissenschaft enthält. In Bezug auf diesen geschichtlichen Charakter der politischen G. spricht man dann auch von einer geschichtlichen oder historischen Geographie, unterscheidet alte, mittlere und neuere Geographie und versteht darunter gewöhnlich die Beschreibung der Erdoberfläche nach den verschiedenen Zuständen, in denen sich dieselbe in den Hauptzeitabschnitten der Menschengeschichte befunden hat, indem man dabei vorzugsweise die geogr. Verhältnisse der Bewohner der Erde, die Grenzen der Völker und Staaten, die Einteilungen derselben, die Namensverschiedenheit der Länder und Provinzen, der Gebirge, Flüsse, Wohnsitze u. s. w. im Auge hat. In den Kreis der alten G. gehören alle Völker des Altertums; einen Teil derselben bildet die biblische Geographie, eine Hilfswissenschaft der gelehrten Bibelauslegung. Die mittlere G. umfaßt den Zeitraum vom Umsturz des weström. Kaisertums bis zur Entdeckung von Amerika (476—1492), die neuere von da bis zur Gegenwart, deren geogr.-statist. Verhältnisse dann

den Inhalt der jedesmal neuesten, die Vergangenheit nicht berücksichtigenden Bearbeitungen der politischen G. bilden.

Die Geschichte der Geographie steht in genauer Verbindung mit den geogr. Entdeckungen. In den ältesten Zeiten beschränkte die geogr. Kenntnis jedes Volks sich nur auf den Ort oder die Landschaft, wo es wohnte. Erst später dienten Wanderungen, zufällige Bekanntschaften mit andern Völkern, Kriege, Geschäftsreisen und die Verbindung mehrerer einzelner Staaten unter Einer Regierung zur Erweiterung der geogr. Kenntnisse. In den ältesten Zeiten hatten wohl die Phönizier zuerst das Verdienst, Nachrichten von fremden Ländern zu verbreiten, die aber durch absichtliche und unabsichtliche Lügen und Übertreibungen vielfach verfälscht waren. Nachsichem enthalten die Religions- und histor. Bücher der ältesten Völker gelegentlich allerlei geogr. Bemerkungen, wie dies in den heiligen Schriften der Hebräer, besonders in den Büchern Moses und Josua, der Fall ist. Die Ägypter sollen angeblich von Hermes Erismegistus ausgearbeitete geogr. Bücher besessen haben. Die Griechen bei ihrem Gange zu kriegerischen Abenteuern und Reisen erwarben sich bald eine ziemlich weitreichende Kenntnis der Nachbarländer, namentlich Griechenlands, Kleasiens und einiger Asienländer des Mittelmeers, wie wir im Homer sehen. Anaximander von Milet (611—546 v. Chr.) soll den ersten Versuch einer Landkarte gemacht und Hekataios sie verbessert haben. Ausfendungen von Kolonien und der erweiterte und blühende gewordene Handel, sowie Reisen einzelner wissenschaftlicher Männer, z. B. des Herodot (s. d.), förderten wenigstens die Kenntnis der von Menschen bewohnten Länder. Nach Skylax und Hanno machte vorzüglich Pytheas auf die Erweiterung des geogr. Wissens einflussreiche Entdeckungsreisen. Mächtiger aber als alles Vorhergegangene wirkten die Kriegszüge Alexanders d. Gr. und die von ihm und später von den Ptolemäern veranstalteten Entdeckungsreisen zur See, wie die unter den verschiedenen Titeln »Periplus«, »Paraplas«, »Periögesis«, »Geographica«, »Indica« und »Scythica« und erhaltenen Fragmente griech. Schriftsteller bezeugen. Zu den berühmtesten Geographen dieser Zeit gehört Nearchos, der die Küstenfahrt auf dem Persischen Meere machte, und Dikarchos, der eine Art Reisebeschreibung durch Griechenland lieferte.

Mit Eratosthenes (s. d.), 276—194 v. Chr., beginnt die Begründung der G. als Wissenschaft. Auf der von Aristoteles bezeichneten Bahn wissenschaftlicher Behandlung vorwärts schreitend, stellte er das erste System der mathem. und empirischen Erdkunde auf, versuchte eine Erdmessung, berechnete die Lage der Orte nach Längen und Breiten und gab somit eigentlich die erste astronomische G. In gleichem Geiste arbeiteten nach ihm Hipparch und Ptolemaios, während Strabon und Dionysios Periegetes in poetischer Einkleidung geogr. Kenntnisse im Volke zu verbreiten suchten. Auf diese folgte Strabo (s. d.) mit einem umfassenden Werke, das im mathem. Teile zwar dürftig erscheint, aber durch reiche Beiträge zur Völkerkunde, Kenntnis der Verfassung, Sitten und Einrichtungen, sowie durch treffliche Beschreibungen von Ortschaften und Gegenden sich auszeichnet. Auf die Vorarbeiten der Alexandriner und ein verlorenes Werk des Marinus gestützt, trug

dann Ptolemäus (s. d.) durch Ergänzungen und Berichtigungen, namentlich durch genauere Bestimmung der Längen und Breiten und des Umfangs der Erdkunde, viel zur Begründung der geogr. Wissenschaften bei. Zu seinem Werke verfertigte Agathodämon Karten, Agathemeros aber machte einen Auszug daraus. Nach ihnen fand in der G. bei den Griechen ein langer Stillstand statt, welcher nur erst spät durch Stephanos von Byzanz, dessen Wörterbuch vorzugsweise Mitteilungen über Länder- und Völkerkunde enthält, und durch den alexandrinischen Kaufmann Kosmas, der eine Berichtigung des Ptolemäischen Systems nach biblischen Ansichten versuchte, unterbrochen wurde. Die Römer verfolgten bei Bearbeitung der G. den von dem Gesichtspunkte der Politik aus allein als nützlich erscheinenden praktischen Zweck. Um den mathem. und physischen Teil der G. kümmerten sie sich nicht; nur die politische G. fand bei ihnen Interesse und wurde mit Eifer und Glüd betrieben. Durch ihre Heereszüge, die Anlegung von Militärstraßen und Niederlassungen und durch fortgesetzten Handelsverkehr begründeten sie die genauere Kenntnis des westl. Europa, des nördl. und östl. Asien und des nördl. Afrika. Seit den Eroberungen des Pompejus wurde durch die Berichte der röm. Feldherren, durch sorgfältige Karten, durch Vermessung und durch die statist. Gruppierung des Reichs, welche von Marcus Agrippa und dem Kaiser Augustus ausging, die Verbreitung geogr. Kenntnisse vielfach gefördert, und Pomponius Mela (s. d.) und Plinius (s. d.), die im Geiste des Eratosthenischen Systems arbeiteten, haben uns einzelne Überreste dieser Bemühungen aufbewahrt. Die nachfolgenden geogr. Schriften des Julius Honorius, des Athicus, des Geographus Ravennas und die vorhandenen »Itineraria« sind meist nur Verzeichnisse wichtiger Orte nebst Angabe ihrer Entfernungen voneinander.

Im 8. Jahrh. begannen die Araber die von den Griechen überkommene geogr. Wissenschaft wieder zu beleben. Nach dem Vorbilde des Ptolemäus blieb die empirische G. in engster Verbindung mit der mathematischen; durch bisher ungelassene Nachrichten und Untersuchungen über das nördl., östl. und westl. Afrika und über das ganze westl. Asien wurde sie ansehnlich bereichert. Ibn-Haukal im 10. Jahrh. hinterließ eine ausführliche Beschreibung der mohammed. Länder; Edrisi, Abulfeda u. a. lieferten treffliche allgemeinere Arbeiten. Um dieselbe Zeit versuchten sich die Normannen in merkwürdigen Seeabenteuern in der Ferne, zeichneten aber meist ihre Erfahrungen nicht auf. Größern Nutzen brachten der G. nachher die Kreuzzüge und die Reisen eines Plano Carpini 1246, Rubruquis 1253, Marco Polo (s. d.) u. a. nach Inner- und Ostasien. Die Entdeckung der Neuen Welt durch Columbus und die Entdeckungen der Venetianer, Genueser, Florentiner und Portugiesen, verbunden mit der von Kopernikus erneuerten mathematischen G., brachten in diese Wissenschaft einen ganz neuen Umschwung. Schon gegen Ende des 15. Jahrh. gab es in Mailand einen eigenen Lehrstuhl für die G.; der Nürnberg. Kart. Wchaim fertigte 1484 eine gute Landkarte; Petrus Apianus gab zu Anfang des 16. Jahrh. die erste Karte heraus, auf welcher Amerika war, und Seb. Münster eine »Cosmographia« mit einem Atlas. Ebenfalls in den Anfang des 16. Jahrh. gehören die Werke über die Reisen des

Amerigo Vesputi. Der Holländer Gerhard Mercator (s. d.) führte die Gradeinteilung auf den Landarten, wie sie noch gegenwärtig üblich ist, und der Briten Ed. Wright richtigere Seekarten ein; Abraham Ortelius (gest. 1598) unternahm das erste große Landartenwerk: *«Theatrum mundi»* (Antw. 1603). Phil. Cluver begann im 17. Jahrh. sogar schon die alte G. aufzuhellen, und für die Topographie leistete Bedeutendes der fleißige Kupferstecher Merian in Basel, welcher ausführliche Beschreibungen der Hauptländer Europas mit Kupfern herausgab. Gleichzeitig waren schon die Akademien zu London und Paris, sowie die Gelehrten Snell, Mouton, Piccard und Cassini, welche besonders die Methode wesentlich verbesserten, sehr thätig. Die Astronomie und Naturkunde wurden immer enger mit der G. verbunden und immer glücklicher auf sie angewendet. Die Kunst, Landarten zu fertigen und zu stechen, vervollkommnete sich außerordentlich. Dabei erweiterten die zahllos sich mehrenden Entdeckungen den Gesichtskreis. Namentlich auf Kosten der Regierungen wurden Entdeckungsfahrten gemacht, Reise- und Länderbeschreibungen herausgegeben. Auch die Berichte der Missionare trugen manches zur Erweiterung der Erd- und Völkertunde bei. Vgl. Kütz, *«Länder- und Völkertunde in Biographien»* (4 Bde., Berl. 1845—52); Ritter, *«Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen»* (herausg. von Daniel, Berl. 1861); Vesche, *«Geschichte der Erdkunde bis auf A. von Humboldt und Karl Ritter»* (Münch. 1865; 2. Aufl., herausg. von Ruge, 1877); Vivien de Saint-Martin, *«Histoire de la géographie et des découvertes géographiques»* (Par. 1874).

In der mathematischen Geographie fanden die verdienstvollen Arbeiten der franz. Gelehrten, wie die Gradmessungen eines Maupertuis und La Condamine, die Berechnung der geogr. Länge und Breite eines Delambre bald in Deutschland Anerkennung und Nachfolge, wie besonders Tob. Mayer's und L. Eulers Beispiele zeigen. Die Landarten, welche Cassini ihre eigentlich wissenschaftliche Gestalt verdanken, wurden von Tob. Mayer vervollkommen und von Homann durch seine berühmten Atlanten, wie später durch die Kartenwerke von Reichard, Weigel, Stieler, Grimm, C. von Sydow, Berghaus, Kiepert, Ziegler u. a. populär gemacht. Vgl. Schmidt, *«Lehrbuch der mathematischen und physikalischen G.»* (2 Bde., Göt. 1829—30); Mädler, *«Leitfaden der mathematischen und physikalischen G.»* (Stuttg. 1843); Studer, *«Anfangsgründe der mathematischen G.»* (Bern u. Chur 1842); Wigand und Cornelius, *«Grundriß der mathematischen und physikalischen G.»* (2 Tle., Halle 1851); Steinhäuser, *«Grundzüge der mathematischen G.»* (Wien 1857); C. Wehel, *«Allgemeine Himmelskunde»* (3. Aufl., Berl. 1875).

Die physikalische Geographie, von Buache 1745 begründet und von Bergmann als geogr. Physik gewissermaßen erst zur Anerkennung gebracht, wurde durch die Forschungen der Mineralogen, Geologen, Physiker und Naturhistoriker, eines Werner, Leop. von Buch, Saussure, Deluc, Buffon, C. A. W. von Zimmermann, Blumenbach und vor allen A. von Humboldt, seitdem fortwährend erweitert und gewann dadurch als Hauptteil der G. diejenige Geltung, die sie gemäß ihres wichtigen Einflusses auf die ganze Wissenschaft notwendig haben muß. Vgl. Kant, *«Physische G.»*, herausgegeben von Link (2 Bde., Königsb. 1802) und von Bollmer (2 Tle.

in 4 Bdn., Hamb. 1801—5; 2. Aufl. 1815—17); Link, *«Handbuch der physik. Erdbeschreibung»* (2 Bde., Berl. 1826); Hoffmann, *«Physikalische G.»* (Berl. 1837); Studer, *«Lehrbuch der physikalischen G. und Geologie»* (Bern 1844); Burmeister, *«Geschichte der Schöpfung»* (7. Aufl., Lpz. 1872); C. A. von Klöden, *«Handbuch der physikalischen G.»* (Bd. 1 des *«Handbuchs der Erdkunde»*, 3. Aufl., Berl. 1873); Hann, von Hochstetten und Polono, *«Allgemeine Erdkunde»* (im *«Leitfaden der astronomischen G., Meteorologie, Geologie und Biologie»*, 2. Aufl., Prag 1875); C. Reclus, *«La terre»* (Par. 1869); A. Maury, *«La terre et l'homme»* (3. Aufl., Par. 1869); J. Herschel, *«Physical geography»* (Lond. 1861); Mary Somerville, *«Physical geography»* (4. Aufl. 1858; deutsch von Barth, 2 Bde., Lpz. 1851); Guyot, *«Comparative physical geography»* (Lond. 1858); Vesche, *«Physikalische Erdkunde»* (2 Bde., herausg. von Leopoldt, Lpz. 1880—81). Zu der sog. reinen oder G. nach Naturgrenzen hatte bereits Gatterer seit 1775 die ersten Grundlinien gezogen; ihm folgten Zeune in seiner *«Gaa, Versuch einer wissenschaftlichen Erdbeschreibung»* (Berl. 1808; 3. Aufl. 1830), Kaiser, Stein, Hommeyer, Kunz, Berghaus, Schuch, A. von Raumer, Schacht, Meinke u. a. Ausgezeichnete Verdienste um die kartogr. Darstellung der physik. Verhältnisse der Erde hat sich Berghaus in seinem *«Physik. Atlas»* (90 Blatt in 2 Bdn., Gotha 1838—48; 2. Aufl. 1849 fg.) und seinem *«Physik. Schulatlas»* (28 Blatt, Gotha 1850) erworben. Ihm schloß sich an Johnston *«Physical atlas»* (Edinb. 1849—54).

Sinsichtlich der geschichtlichen oder historischen Geographie hatte am frühesten, schon in der Mitte des 17. Jahrh., bei der vorherrschenden Richtung auf das klassische Altertum vorzüglich die alte G., namentlich durch die Bemühungen eines Cluver, Cellarius, d'Anville, Heyne, Gosselin, Mannert, Ukert, Siedler, Georgi, Forbiger (*«Handbuch der alten G.»*, 3 Bde., Lpz. 1842—48), sich einer fruchtbringenden Behandlung zu erfreuen, deren Resultate in eine Reihe von Compendien übergingen. Dagegen ließ die G. des Mittelalters, wenn man von den Monographien über einzelne Länder absieht, noch sehr viel zu thun übrig. Zunders *«Anleitung zur G. der mittlern Zeiten»* (Jena 1712) ist der erste unvollkommene Versuch, der sich überdies meist nur auf Deutschland bezieht. Ebenfalls zu dürftig sind die Arbeiten d'Anvilles, Köhlers und Büschons. In geschichtlicher Beziehung ist das Hauptwerk Lelewels *«Géographie du moyen-âge»* (4 Bde., Brüss. 1852, nebst *«Epilogus»*, 1857). Von kartogr. Werken für die alte G. sind die Landarten und Atlanten von d'Anville, Reichard u. a. in neuester Zeit in den Hintergrund gedrängt durch die mit großer Umsicht und Sorgfalt gearbeiteten Kartenwerke von Spruner (*«Atlas antiquus»*, Gotha 1847—50; 3. Aufl. von Menle, 1865) und Kiepert (*«Histor.-geogr. Atlas der Alten Welt»*, Weim. 1848 u. öfter). Vortrefflich ist des letztern *«Neuer Atlas von Hellas und den hellen. Kolonien»* (Berl. 1871). Für die mittlere und neuere Zeit gibt es nach dem Vorgange von Kruse und Lejage eine Reihe von mehr oder minder zuverlässigen histor. Kartenwerken, unter denen Spruners *«Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit»* (3. Aufl. von Menle, 90 Karten, Gotha 1871 fg.) das bedeutendste ist.

Die statistisch-politische Geographie wurde früher und fleißiger als die übrigen Teile der Wissenschaft bearbeitet. Nach dem Vorgange der fleißigen Sammler Merula, Joh. Häbner und Hager brachte seit 1754 A. J. Büsching ein durch großen Umfang, Vollständigkeit des Stoffs, treues und genaues Quellenstudium und Zweckmäßigkeit der Anordnung und Darstellung ausgezeichnetes, noch gegenwärtig vielfach brauchbares Werk zu Stande. Im folgten d'Anville, Kormann, Gatterer, Fabri, später Gaspari, Stein, Cannabich, Maltebrun u. a., die zum Teil wichtige größere Werke, zum Teil für den Schulunterricht nützliche Compendien herausgaben. Eine neue Periode aber begann mit Karl Ritter (s. d.), der durch die von ihm begründete neue Methode der Behandlung der G. erst die Weihe strengerer, höherer Wissenschaftlichkeit gab. Er ist der Schöpfer der allgemeinen vergleichenden Erdkunde, welche sich zur Aufgabe gestellt hat, die Erde im Verhältnis zur Natur und Geschichte als einen Organismus zu erkennen, die Beziehungen der Natur zum Geiste, ihren Zusammenhang mit dem Leben und der Entwicklung des Menschen, dessen Wohn- und Erziehungshaus die Erde ist, durch Vergleichung aller Zeiten seiner Geschichte nachzuweisen und so den physik. und histor. Wissenschaften eine sichere Grundlage zu gewähren. Die von ihm eingeschlagene Bahn verfolgten besonders von Rougemont, von Noon, Berghaus, Meinke, Volger, Rapp, Polakow, von Klöden, Daniel, Ruhn, Neumann u. a. Am vollständigsten wurde die G. dargestellt in dem von Gaspari, Hassel, Cannabich, GutsMuths und Ukert bearbeiteten, freilich jetzt veralteten »Vollständigen Handbuch der neuesten Erdbeschreibung« (23 Bde., Weim. 1819—21) und Maltebruns »Géographie universelle« (8 Bde., Par. 1824—28; neue Aufl. 1857). Empfehlenswert sind außer den Werken von Valbi (s. d.) und Berghaus (s. d.) noch von Noons »Grundzüge der Erd-, Völker- und Staatenkunde« (3 Tle., Berl. 1837—45), Stein und Hörshelmanns »Handbuch der G. und Statistik für die gebildeten Stände« (7. Aufl., bearbeitet unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten von Wap-päus, 9 Bde., Eyr. 1850—71), Daniels »Handbuch der G.« (3 Bde., Stuttg. u. Frankf. a. M. 1859—63; 5. Aufl., 4 Bde., Eyr. 1881—82), Klödens »Handbuch der Erdkunde« (3 Tle., Berl. 1859—62; 4. Aufl. 1882 fg.), E. Reclus, »Nouvelle géographie universelle. La terre et les hommes« (Bd. 1—8, Par. 1875—83). Über Methodik der G. handelt vor allem Ritter in der »Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Erdkunde« (Berl. 1852). Unter den allgemeinen geogr. Zeitschriften sind aus früherer Zeit zu nennen Zachs »Monatliche Korrespondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde« (22 Bde., Gotha 1800—10) und die von Vertuch mit andern herausgegebenen »Geogr. Ephemeriden« (1. Serie, 51 Bde., Weim. 1798—1816; 2. Serie, 31 Bde., Weim. 1817—31); ferner Berghaus' »Annalen für die Erd-, Völker- und Staatenkunde« (zusammen 35 Bde., Berl. 1830—43), eine Fortsetzung von dessen »Herttha« (14 Bde., Tab. 1825—29); Lütbes »Zeitschrift für vergleichende Erdkunde« (5 Bde., Magdeb. 1842—46); endlich die von der berliner Gesellschaft für Erdkunde herausgegebene »Zeitschrift für allgemeine Erdkunde« (6 Bde., Berl. 1853—56; Neue Folge, 19 Bde., Berl. 1856—65), seit 1866 fortgesetzt als »Zeitschrift

der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin« (Bd. 1—18, Berl. 1866—83), welcher die »Monatsberichte« (14 Bde., Berl. 1840—53) vorausgegangen waren, Petermanns »Mitteilungen aus Justus Perthes' Geogr. Anstalt« (Bd. 1—29, Gotha 1855—83; »Ergänzungshefte«, 1—71, Gotha 1859—83) und Rettlers »Zeitschrift für wissenschaftliche G.« (Jahr 1880 fg.). Über den Fortschritt aller geogr. Disciplinen berichtet das »Geographische Jahrbuch«, herausgegeben von Behm, seit 1880 von H. Wagner (Bd. 1—9, Gotha 1866—83).

Geographische Gesellschaften sind Vereine, welche die Förderung der geogr. Wissenschaft durch ihre Bemühungen und Geldmittel zu ihrem alleinigen Zwecke machen und meistens ihre Verhandlungen, Vorlesungen und Korrespondenzen, die Resultate der auf ihre Kosten unternommenen Entdeckungsfahrten u. s. w. in Monatsberichten oder Jahrbüchern veröffentlichen. Die erste Gesellschaft dieser Art wurde 15. März 1821 zu Paris durch Maltebrun und Darbié du Bocage ins Leben gerufen, welche monatlich ein »Bulletin de la Société de géographie à Paris« herausgibt. Diese Bestrebungen fanden in Deutschland zu einer Zeit, wo durch A. von Humboldt, K. Ritter und L. von Buch die Naturanschauung in neue Bahnen gelenkt worden war, ihre volle Beachtung. In Berlin bildete sich 20. April 1828 die Gesellschaft für Erdkunde, nächst der in Paris die älteste. Ihre rege Thätigkeit wurde von Männern wie K. Ritter, Ehrenberg, Lichtenstein, Dove, H. Barth, Bastian, von Richthofen u. a. geleitet und spricht sich in der bedeutend angewachsenen Zahl von Mitgliedern aus. Die von H. Barth gegründete Karl Ritter-Stiftung besaß Ende 1880 ein Kapital von 34200 Mark, dessen jährliche Zinsen verschiedenen Reisenden als Reisestipendium zuerkannt werden. Nach der Zeit ihrer Gründung geordnet schließen sich folgende Geographische Gesellschaften der berliner Gesellschaft an: der Verein für Geographie und Statistik in Frankfurt a. M., 1836 gegründet; der 11. Jan. 1845 in Darmstadt konstituierte Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften, welcher seit 1854 das »Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften und des Mittelrheinischen geologischen Vereins«, dann »Beiträge zur Landes-, Volks- und Staatenkunde des Großherzogtums Hessen« (1850 u. 1853) und »Beitrag zur Geologie des Großherzogtums Hessen und der angrenzenden Länder« (1858) publizierte. In Wien trat 1856 unter Protektion der Regierung die Geographische Gesellschaft zusammen, bei welcher sich für die Erforschung der an Österreich angrenzenden türk. Landesteile seit 1869 auf Antrag Helferts ein bleibender Ausschuss: das Orientalische Komitee, gebildet hat; die seit 1856 herausgegebenen »Mitteilungen der I. I. Geographischen Gesellschaft in Wien« unter Redaction Foetterles sind das Organ der Gesellschaft. Im J. 1872 bildete sich in Budapest die Magyar Földrajai Társulat, 1882 der Galizische Lutraverein in Krakau, der Siebenbürgische Karpatenverein und der Ungarische Karpatenverein. Der Verein von Freunden der Erdkunde zu Leipzig trat 1861 ins Leben und veröffentlicht seit seiner Gründung »Jahresberichte«. Die mit dem Vereine verbundene, 1861 gestiftete Karl Ritter-Stiftung besitzt ein Kapitalvermögen, dessen Zinsen als Beisteuer zur Deckung der Kosten deutscher geogr. Ex-kurstimmten sind. In Dresden besteht der

1863 gestiftete Verein für Erdkunde. Der 1867 zu Kiel gegründete Verein für Geographie und Naturwissenschaften hat sich 1872 zum »Naturwissenschaftlichen Verein für Schleswig-Holstein« umgebildet. Die Geographische Gesellschaft in München konstituierte sich 16. März 1869 und veröffentlichte 1871 ihren ersten »Jahresbericht«. Die Geographische Gesellschaft zu Bremen wurde 1870, die zu Hamburg und der Verein für Erdkunde in Halle wurden 1873 gegründet. Seitdem haben sich gebildet: 1877 der Geographische Verein zu Freiberg i. S., 1878 der zu Mek., 1878 die Gesellschaft zu Hannover und in Berlin der Centralverein für Handelsgeographie, 1880 der Verein zu Karlsruhe, 1882 der zu Jena, der zu Greifswald, die zu Königsberg, Albed, Kassel und Stettin.

Die älteste aller Geographischen Gesellschaften ist die Société de géographie zu Paris. Frankreich hat stets auf dem Gebiete geogr. Forschungen eine hervorragende Stellung eingenommen, und es stand der 1821 zu Paris gegründeten Gesellschaft ein überaus reiches Material zu Vorträgen sowie für die von derselben herausgegebenen Mitteilungen zu Gebote. Letztere (»Bulletin de la Société de géographie«) beginnen mit dem J. 1822. Außerdem erschienen 1824—44 in 7 Bänden: »Recueil de voyages et de mémoires«, welche wertvolle größere Publicationen, z. B. eine Ausgabe des Marco Polo, Jauberts Übersetzung der Geographie des Edrisi u. s. w., enthält. Sehr reich ist die mit der Gesellschaft verbundene Sammlung an ältern und neuern Druckwerken und Karten. Seitdem entstanden in Frankreich die Geographischen Gesellschaften: 1873 zu Lyon, 1873 zu Paris die Société de géographie commerciale, 1874 die zu Bordeaux, 1876 die zu Marseille, 1876 zu Paris die Société de topographie, 1878 die zu Montpellier, 1879 die zu Nancy, Rochefort, Rouen, 1880 die zu Douai, 1881 die zu Bourg und Dijon, 1882 die zu Lille, Toulouse, Orient, Nantes (für Handelsgeographie) und Vrest.

Die bedeutendste aller Geographischen Gesellschaften ist die Royal Geographical Society in London, die seit ihrer Gründung (1830) stets in gleich anregender Weise gewirkt hat. In allen Erdteilen, in denen Englands Kolonien erblühen, sind von den gewaltigen Summen, welche für das Gedeihen des Handels und Wandels geopfert wurden, nicht unbeträchtliche Teile auf die geogr. Durchforschung der Niederlassungen und deren Nachbarländer verwendet worden. Die größern Vorträge finden sich in dem seit 1830 erscheinenden »Journal of the Royal Geographical Society« niedergelegt, während die daneben seit 1855 erscheinenden »Proceedings« für Auszüge aus größern Vorträgen, für die an dieselben sich knüpfenden Diskussionen, sowie für kleinere Mitteilungen bestimmt sind. Das angesammelte Kapital betrug (1880) 49 235 Pf. St. Bedeutende Unterstüzungen gewährte die Gesellschaft für Reisende teils aus eigenen Mitteln, teils wurden solche auf Verwendung der Gesellschaft von der Regierung bewilligt.

Ein nicht minder reichhaltiges Material fließt der 1845 zu Petersburg gegründeten Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft zu, wenn auch sich dasselbe vorzugsweise auf die dem russ. Scepter unterworfenen Ländergebiete erstreckt. Mit Hilfe einer jährlichen Staatsubvention von 15 000 Rubeln, der Beiträge der Mitglieder und der Zinsen des 1880 auf 192 280 Mark angewachsenen Kapi-

talvermögens hat sie einmal durch Publicationen, dann durch Ausrüstung von Expeditionen für die nähere Kenntnis des europ. und asiat. Ausland, sowie der mit dem Russischen Reiche in unmittelbarer Verbindung stehenden asiat. Länder Ausgezeichnetes geleistet. Zur Teilung der über so immense Ländermassen sich ausdehnenden Arbeiten hat sich aus dem Schoße der petersburger Gesellschaft 1850 eine Kaukasische Sektion in Tiflis, 1861 eine Ostsibirische in Irkutsk, 1868 eine Orenburger in Orenburg, 1867 eine Nordwestliche Sektion in Wilna, 1873 eine Südwestliche in Kiew und 1877 eine Westsibirische in Omsk herausgebildet; sämtliche Sektionen bilden integrierende Bestandteile der petersburger Gesellschaft. Veröffentlicht wurden 1848—50 eine geogr. Zeitschrift in deutscher Sprache, 1850—71 ein jährlicher Rechenschaftsbericht anfangs in französischer, seit 1861 in russ. Sprache; ferner ausschließlich in russ. Sprache: »Der Vote« (»Wiednik«) seit 1851, die »Iswestija« seit 1865, »Denkschriften« (»Sapiaki«) seit 1849, letztere seit 1857 in eine mathem.-physik., statist. und ethnogr. Sektion geteilt; der »Ethnogr. Sammler« (4 Bde., 1853—58); das »Geogr. Vepilon des Russischen Reichs«; die russ. Bearbeitung von L. Ritters »Asien« durch Ssemenoff u. s. w.

Die Società geografica italiana wurde 12. Mai 1867 zu Florenz konstituiert, hat aber jetzt ihren Sitz in Rom. In der Schweiz hat sich 1858 in Genf eine Société de géographie gebildet; ihr Organ ist seit 1861 »Le Globe, journal géographique«. In Genf besteht seit 1880 außerdem eine Société de topographie. Außerdem bestehen Geographische Gesellschaften zu Bern seit 1873 und zu St. Gallen seit 1878. Im Haag (früher in Delft) besteht das 1851 gegründete Koninkl. Institut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië, welches sich ausschließlich der Erforschung der niederländ. Kolonien zugewandt und als Organ seiner Arbeiten die »Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde« bestimmt hat. Auch hat die Gesellschaft eine Anzahl bedeutender Reisewerke über den Indischen Archipel veröffentlicht. Die Geographische Gesellschaft zu Amsterdam wurde 1873 gegründet. In Österreich-Ungarn bestehen Geographische Gesellschaften zu Wien (seit 1856) und Budapest (1872). In Madrid hat sich 1876 eine Geographische Gesellschaft gebildet, ebenso 1875 in Bukarest, 1875 wurde in Lissabon die Geographische Gesellschaft gegründet, 1880 in Porto und 1881 in Coimbra. In Belgien bildete sich 1876 eine Geographische Gesellschaft zu Brüssel und eine zu Antwerpen. In demselben Jahre gründete man eine Gesellschaft in Kopenhagen, 1877 eine in Stockholm.

Die Geographical Society in Bombay, ursprünglich ein Zweigverein der londoner Geographischen Gesellschaft (Bombay Branch of the Royal Geographical Society of London), besteht seit 1831 und hat ihre Abhandlungen, welche sich vorzugsweise mit den geogr. Verhältnissen der südasiat. Länder beschäftigen, in den »Transactions of the Bombay Geographical Society« niedergelegt. Außerdem bestehen in Asien Geographische Gesellschaften zu Tokio und Samarang, beide seit 1879. In Nordamerika besteht seit 1852 zu New York die American Geographical and Statistical Society. Als Organ der Gesellschaft war anfangs bestimmt das »Bulletin of the American Geographical Society 1852«, das in regelmäßigen Zwischenräumen

erschien, 1870 aber die Bezeichnung «Journal of the American Geographical Society» angenommen hat. Außerdem hat sich 1881 eine Geographische Gesellschaft in San-Francisco, 1878 eine in Quebec gebildet. Die Sociedad Mexicana de geografía y estadística, wurde als Centralpunkt für die geogr. Durchforschung Mexikos 1839 gegründet. Als Organ der Gesellschaft dient ein «Boletín». In Brasilien hat das 1838 gegründete Instituto historico e geographico do Brazil zu Rio de Janeiro in der «Revista trimestral», von welcher zahlreiche Bände erschienen sind, neben histor. Arbeiten viele auf brasilian. Landeskunde bezügliche Artikel veröffentlicht. In Buenos-Ayres wurde 1879 das Instituto geographico Argentino, 1881 die Sociedad geographica Argentina gegründet. Außerdem bestehen Geographische Gesellschaften seit 1869 zu Macao und seit 1881 zu Bogota. In Kairo in Ägypten bildete sich 1875 die Société khédiviale de géographie, in Algier 1878 die zu Oran und 1879 die zu Algier, 1881 eine in Loanda und eine in Mosambik. Für die Erforschung Afrikas haben sich überdies besondere Geographische Gesellschaften gebildet. (S. Afrikanische Gesellschaften.) Speziell der Durchforschung der Alpenwelt widmen sich die Alpenvereine (s. d.).

Geographische Kongresse und Geographentage. Der erste internationale Geographische Kongress wurde 14. bis 22. Aug. 1871 in Antwerpen abgehalten. Doch war die Teilnahme von Seiten Deutschlands und Englands gering, und im ganzen blieb dieser erste Versuch in Betreff der Erreichung seiner Ziele weit zurück. Von größerer Wichtigkeit erwies sich die 15. Juli bis 16. Sept. 1875 dauernde geogr. Ausstellung und der vom 1. bis 11. Aug. abgehaltene Kongress zu Paris, welcher im Pavillon de Flore der Tuilerien tagte. Dieser imposante Kongress, auf welchem nur England auffallend schwach vertreten war, zerfiel in sieben Gruppen, welche die für sie aufgestellten Fragen durchberieten, sodas man zu prakt. Beschlüssen gelangte. Die Zahl der ersten Forschungsreisenden, welche hochinteressante Vorträge hielten, war überdies sehr groß; dennoch lag der Schwerpunkt in der großartigen Ausstellung, welche auch Veranlassung zur Verteilung von Preisen gab. Der dritte Kongress wurde 15. bis 22. Sept. 1881 zu Venedig abgehalten. Auch hier lag der Schwerpunkt unstreitig in der Ausstellung, welche, nach Staaten geordnet, in 85 Räumen des königl. Palastes, der alten Bibliothek und im königl. Gartenpavillon aufgestellt war und welche jede Erwartung übertraf. Obwohl etwa 1700 Mitglieder gezählt wurden, so litt das persönliche Verhalten doch an einer gewissen Zerfahrenheit, sodas jedes reelle Resultat ausblieb.

Als im J. 1878 zum 50jährigen Jubiläum der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin sich Vertreter aller geogr. Gesellschaften Deutschlands zusammenfanden, ward der Gedanke angeregt, einen einzigen deutschen Gesamtverein für Erdkunde ins Leben zu rufen. Für die Ausführung solchen Plans zeigten sich aber so große Schwierigkeiten, das man beschloß, vorläufig ein einigendes Band dadurch herzustellen, das man jährliche Zusammenkünfte veranstaltete, in denen sich deutsche Geographen und Freunde der Erdkunde zu gegenseitigem Gedankenaustausch und zur Anknüpfung persönlicher Bekanntschaft begegnen könnten. Als Ort der ersten

derartigen Versammlung wurde Berlin ausersehen, und so wurden zum 7. und 8. Juni 1881 die geogr. Vereine Deutschlands und die Lehrer und Freunde der Erdkunde aus allen deutschen Gauen zum Deutschen Geographentage nach Berlin eingeladen. Bereits 1865 hatte A. Petermann als Agitator für eine deutsche Polarfahrt eine allgemeine geogr. Versammlung dringend gewünscht, und Volger demgemäß auf den 8. Juli zur Teilnahme an einer allgemeinen deutschen Versammlung von Freunden der Erdkunde nach dem Goethe-Hause zu Frankfurt a. M. eingeladen. Dieselbe wurde von 72 Teilnehmern besucht, und es wurde nicht nur über eine Polarfahrt, sondern auch über andere geogr. Thematika verhandelt und der Beschluß gefaßt, solche Versammlung alljährlich in Frankfurt abzuhalten. In der That war dies der erste deutsche Geographentag; indes der nächste, 1881 zu Berlin abgehaltene, ist keine Konsequenz dieses ersten, sondern beginnt eine selbständige Serie; 12. bis 14. April 1882 folgte der zweite Geographentag dieser Serie zu Halle, mit welchem zugleich eine geogr. Ausstellung verbunden war; 29. bis 31. März 1883 wurde der dritte zu Frankfurt a. M. abgehalten. Die «Verhandlungen» der Geographentage erschienen in Druck (Berl. 1881 fg.).

Aber auch in andern Ländern sind geogr. Vereine, Kongresse und Wanderversammlungen zu besondern, beschränkten Zwecken entstanden. Wie 1878 zu Paris bei Gelegenheit der Weltausstellung ein internationaler Kongress für Handelsgeographie abgehalten wurde, welcher eine zweite Session 1879 zu Brüssel hielt, so veranstaltete Berlin 1880 ebenfalls einen solchen. Geogr. Wanderversammlungen, angeschlossen z. B. an die British Association for advancement of science, wurden gehalten 1876 in Glasgow, 1877 in Plymouth, 1878 in Dublin, 1879 in Sheffield, 1880 in Swansea u. s. w.; ähnliche der Association française pour l'avancement des sciences 1872 in Bordeaux, 1873 in Lyon, 1874 in Lille; 1875 wählte man Nantes, 1876 Clermont-Ferrand, 1877 Havre, 1878 Paris, 1879 Montpellier, 1880 Rheims.

Geographische Meile, s. unter Meile.

Geologie, eng verwandt mit der Geognosie, ist die Lehre von dem Erdkörper in seiner gegenwärtigen Erscheinungsweise und seiner allmählichen Entwidlung. (S. Geognosie und Geologie.)

Geologische Gesellschaften haben den Zweck, die Geologie im allgemeinen, besonders aber die Erforschung der geolog. Verhältnisse und des Mineralreichthums einzelner Länder zu fördern. Diesem Zwecke dienen Versammlungen der Mitglieder mit Vorträgen, Diskussionen und Exkursionen, Publication von Zeitschriften und umfangreichen Abhandlungen, sowie auch pekuniäre Unterstützung geolog. Forschungen. Geolog. Gesellschaften bestehen in fast allen größeren Kulturländern, so in Deutschland die Deutsche Geologische Gesellschaft in Berlin, in England die Geological Society of London und die Royal geological society of Ireland, in Frankreich die Société géologique de France, in Schweden Geologiska Föreningen in Stockholm, neuerdings auch in Italien und in der Schweiz.

Geologische Landesanstalten sind Institute, denen vom Staate die Aufgabe gestellt ist, die letztern angehörigen Ländergebiete geologisch zu untersuchen und die gewonnenen Resultate in Form von geolog. Karten, Profilen und Beschreibungen zur

Darstellung zu bringen und sie der Wissenschaft, Land- und Forstwirtschaft und den übrigen Zweigen technischer Betriebsamkeit nutzbar zu machen. In Deutschland besitzen Preußen, Sachsen, Bayern, Nassau-Lothringen, Hessen solche Geologische Landbestandskarten.

Geologische Profile sind Querschnitte durch einzelne Schichten, ganze Schichten und Gesteinskomplexe, Landstriche oder Gebirge, vermittelt deren die petrographische Zusammensetzung, die Lagerungsverhältnisse und der geolog. Aufbau des betreffenden Gliedes oder Theils der Erdkruste zur Anschauung gebracht werden sollen. Beruhen diese Profile weniger auf der direkten Beobachtung des Thatsächlichen, sondern auf theoret. Schlüssen und Anschauungen, so heißen sie Idealprofile.

Geomantie, s. Punktierkunst.

Geomechanik, s. unter Mechanik.

Geometer (grch.), Kenner der Geometrie; insbesondere Feldmesser.

Geometridae, s. Spanner.

Geometrie (grch., d. i. Erdmessung) ist derjenige Haupttheil der Mathematik, welcher von den ausgedehnten oder den Raumgrößen handelt. Man unterscheidet Strecken, Bogen von einer Dimension, Flächen von zwei Dimensionen, Räume von drei Dimensionen. Elemente des Raums, aus welchen Figuren gebildet werden, sind Punkte, Linien, Flächen. Die G. des Raums von einer, zwei, drei Dimensionen haben die Namen Longimetrie, Planimetrie, Stereometrie erhalten. Aus hinreichenden Daten einer Figur werden die übrigen Theile derselben theils berechnet (Trigonometrie), theils gezeichnet (deskriptive, graphische G.). Von besonderer Wichtigkeit ist die Bestimmung von Punkten durch Koordinaten, seit man Gleichungen für Koordinaten als Gleichungen von Flächen, Linien, Punkten verstehen und mit Hilfe der Algebra und Analysis geometrisch ausbeuten gelernt hat (analytische G.). In der G. sind Messungen, welche die Transportabilität der Raumgrößen voraussetzen, nicht unumgänglich; bloße Linealkonstruktionen ohne Anwendung des Maßbegriffs genügen zum Aufbau einer sogenannten G. der Lage. Auch ist das hergebrachte Axiom von den Parallelen nicht unerlässlich; die G. kann von der Voraussetzung ausgehen, daß durch einen Punkt zwei Parallelen einer Geraden gehen (Gaußscher Raum), oder daß zwei Geraden einer Ebene ohne Ausnahme einen Punkt gemein haben (Riemannscher Raum). Demnach sind neben der gemeinen (Euklidischen) G. zwei Nicht-Euklidische G. möglich.

Die in Ägypten und Babylonien gemachten Ansätze der G. sind von den Griechen so ausgebildet worden, daß die mathem. Leistungen der Griechen ihren Leistungen auf andern Gebieten nicht nachstehen. Die größten griech. Geometer sind Euklides, Archimedes, Apollonius; vorher haben die Pythagoräer und die Platoniker, nachher die Alexandriner Beträchtliches geleistet. Neuen Aufschwung hat die G. im 17. Jahrh. genommen durch Kepler, Wallis, Desargues, Fermat, Descartes, Pascal, Huygens und durch Newton, Leibniz, Jac. und Joh. Bernoulli, im 18. Jahrh. durch Maclaurin, Euler, Lagrange, Monge; im 19. Jahrh. durch Carnot, Poncelet, Gergonne, Gauß, Möbius, Plücker, Steiner, Chasles, Staudt u. a. Über die praktische G. oder Geodäsie s. Feldmessenkunst.

Geometrisches Mittel, s. unter Mittel.

Geometrischer Ort heißt in der alten Geometrie die Linie, Fläche, auf welcher ein nicht hinreichend bestimmter Punkt sich befindet. Wenn 1. B. ein Punkt von einem gegebenen Punkte eine gegebene Distanz hat, so ist sein geometr. Ort eine Kreislinie oder eine Kugelfläche, auf der der Punkt liegt. Wenn ein Punkt von zwei gegebenen Punkten Distanzen hat, deren Summe gegeben ist, so ist sein geometr. Ort eine Ellipse, u. s. w.

Geomontographie (grch.), die von Bauerfeind erfundene Kunst der Darstellung geprägter und vielfarbig gedruckter Reliefarten.

Geonomie (grch.), Erdbaukunde.

Geophagen (grch.), Erdesser; **Geophagie**, das Erdesen.

Geophysik (grch.) oder **Erdbphysik** ist die Lehre von den physischen Erscheinungen am Erdbkörper, namentlich am Erdkern, und befaßt sich daher vorzugsweise mit der Eigenwärme und der Dichtigkeit der Erde, dem Erdmagnetismus und den tellurischen Lichterscheinungen. Die G. ist ein Theil der physischen Geographie und gewissermaßen ein Bindeglied zwischen Geognosie und Geologie.

Geoplastik (grch.), die Lehre von den Erhebungen und Senkungen der Erde und von der dadurch bedingten Gestaltung der Erdoberfläche.

Geoponik werden mit einem griech. Worte (*γεωπονία*, d. h. auf den Landbau bezüglich) diejenigen Schriftsteller des Alterthums genannt, welche Werke über Ackerbau und Landwirtschaft (*γεωπονικά*) geschrieben haben. Unter der Spitze der landwirtschaftl. Literatur steht das Werk des Karthagers Mago i: 28 Büchern, von welchem Cassius Dionysius aus Utica eine griech. Bearbeitung in 20 Büchern und Diophanes einen Auszug in 6 Büchern herausgab und welches der röm. Senat nach der Eroberung Karthagos ins Lateinische übersehen ließ, eine Maßregel, die in Rom einzig in ihrer Art ist.

Die dem Demokrit beigelegten *«Geoponica»* sind unecht. Aber schon Xenophon hat in einer kleinen Schrift, dem *«Oeconomicus»*, auch die Landwirtschaft kurz behandelt, und Demokrit, Aristoteles, Theophrast und viele andere haben wenigstens episodisch Gegenstände, welche zur Landwirtschaft gehören, erörtert. Varro und nach ihm Columella, sowie auch Plinius nennen eine große Anzahl Autoren, welche theils gelegentlich landwirtschaftl. Stoffe behandelt, theils ausdrücklich über das Gesamtgebiet der Landwirtschaft oder einzelne Theile derselben geschrieben haben. Auch poetische Bearbeitungen aus alexandrin. Zeit werden genannt, welche Virgil zum Vorbild dienen konnten, darunter die *«Georgica»* des Menekrates aus Ephesos und die des Nisander. Außer Fragmenten landwirtschaftl. Schriften und gelegentlichen Erörterungen in erhaltenen Schriften von Prosaisern, wie Aristoteles und Theophrast, oder Dichtern, wie Aratos, gibt es auch eine um die Mitte des 10. Jahrh. auf Geheiß des Kaisers Konstantinos VII. Porphyrogenetos unter dem Titel *«Geoponica»* veranstaltete Excerptensammlung aus einer großen Anzahl von Schriftstellern. Der Redacteur dieser Sammlung, Cassianus Bassus aus Bithynien, dem eine schon im 4. Jahrh. von Bindarios Anatolios in 20 Büchern veranstaltete Sammlung vorlag, welche Photius in seiner *«Bibliothek»* rühmt, suchte aus 20 Büchern das Wissenswürdige aus allen Gebieten der Landwirtschaft zusammenzufassen. Die einzige brauchbare Ausgabe

dieser G. ist die mit Prolegomenen, latein. Übersetzung und Kommentar von Niclas (4 Bde., Lpz. 1781). Vgl. Gemoll, «Untersuchungen über die Quellen, den Verfasser und die Abfassungszeit der Geoponica» (Verl. 1883).

Wenn bei den Griechen dieser Literaturzweig im ganzen zurücktrat, so wurde er dagegen von den Römern bei ihrer eminent praktischen Richtung bevorzugt. Schon vor der vom Senat befohlenen Übersetzung von Magos Werk hatte Cato (s. d.) die noch erhaltene Schrift über den Ackerbau («De agri cultura») geschrieben, und auch nach derselben sind noch in republikan. Zeit mehrere Schriften über Landwirtschaft verfaßt worden, so von Mamilius Sura, von Salserna (Vater und Sohn), von Tremellius Scrofa; 37 v. Chr. schrieb Varro (s. d.) die erhaltenen drei Bücher «De re rustica» und um dieselbe Zeit 37–30 v. Chr. dichtete Virgil seine «Georgica». Das Hauptwerk aus der ersten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr. ist das von Columella (s. d.), während von dem großen encyclopädischen Werke des Celsus, welches auch die Landwirtschaft enthält, nur die Bücher über die Medizin erhalten sind. Ebenso sind die zugehörigen Werke von Hyginus, einem Zeitgenossen Virgils, Julius Gracinus und Julius Atticus, Schriftstellern der ersten Kaiserzeit, verloren. Von dem großen Werke des Gargilius Martialis, der im 3. Jahrh. schrieb, sind wenigstens beträchtliche Teile erhalten. Aus dem 4. Jahrh. ist das Werk des Palladius (s. d.) erhalten. Herausgegeben sind die latein. «Scriptores rei rusticae» am besten von Gesner (Lpz. 1735; neue Ausgabe von Ernesti, Lpz. 1773 fg.) und von Schneider (4 Bde., Lpz. 1794–97).

Geoponie (grch.), Erdbearbeitung, Feldbau.

Georama, ein großer hohler Globus mit Galerien im Innern. (S. unter Globus.)

Georg (der Heilige), in der röm. Kirche gewöhnlich Ritter Sanct Georg, in der griech. G. der Siegbringende genannt, stammte nach der Legende aus einer vornehmen Familie in Kappadocien, trat ins röm. Heer und stieg unter Diocletian rasch zu hohen Stellungen empor. Als der Kaiser begann, die Christen zu verfolgen, verwies ihm G. seine Grausamkeit und erlitt deshalb am 23. April 303 den Märtyrertod. Er wird gewöhnlich dargestellt als ein schöner Jüngling, wie er in ritterlicher Rüstung auf einem Schimmel sitzt und mit der Lanze einen Drachen durchbohrt. Diese Darstellung mag ursprünglich symbolisch gedacht und unter dem Drachen der Teufel gemeint sein. In der «Legenda aurea» des Jakob de Voragine (gest. 1298) findet sich zuerst die Erzählung, G. habe einen Lindwurm erstochen, welcher die Königstochter Aja (Cleodolinde) zu verschlingen im Begriff war. Im Morgenlande genöth der heilige G. von früh an allgemeine Verehrung und hieß hier häufig der «Erzmärtyrer». In Konstantinopel waren ihm mehrere Kirchen erbaut; eine derselben lag am Hellespont und dieser wurde darnach «Arm St. Georgs» benannt. Im Abendlande war der heilige G. bereits im 6. Jahrh. bekannt; besonders Aufschwung nahm aber seine Verehrung in den Kreuzzügen. Die Kreuzfahrer betrachteten ihn als ihren Schutzpatron und glaubten mehrfach seine besondere Unterstützung zu erfahren, vor allem unter Richard Löwenherz. Deshalb beschloß ein Nationalkonzil zu Oxford 1222, sein Gedächtnistag, der 23. April, solle im ganzen Lande gefeiert werden und Eduard III. stellte 1330 den neu gestifteten Hosenbandorden unter seinen Schutz. Genua wählte

ihn zum Schutzpatron, und das Großfürstentum Moskau, sowie später das russ. Kaiserreich nahm den Ritter G. mit dem Lindwurm in sein Wappen auf. (S. Georgsorden.)

Im 14. Jahrh. nannte die fränk. Ritterschaft einen Bund, welchen sie unter sich schloß, Georgengesellschaft, weil sie den heiligen G. zum Patron wählte. In Schweden bildete sich 1392 eine große Vereinigung des Adels unter dem Namen des Georgenschildes. Beide Genossenschaften vereinigten sich, doch entstand bald ein Streit, wer das Georgenbanner tragen dürfe, bis man dahin übereinkam, es solle täglich wechseln. Zum Kampfe gegen die Ungläubigen begründet, dienten diese Verbände später auch der Verteidigung der Vorrechte des Adels gegen die wachsende Macht der Städte. Kaiser Friedrich III. stiftete 1468 einen geistlichen Ritterorden des heiligen Georg, welcher kämpfen sollte zur Ehre Gottes, der heiligen Jungfrau, des lath. Glaubens und des Hauses Österreich. Papst Paul II. bestätigte ihn. Er hatte seinen Sitz zu Mählschütz in Mähren. Die Mitglieder verpflichteten sich zum Gehorsam, zur Keuschheit und zum Kampf gegen die Türken. Nur zu bestimmten Zeiten trugen sie Ordensstracht, bestehend aus einem weißen mit rothem Kreuze versehenen Gewande. Im 16. Jahrh. ging der Orden ein; das Hauptkloster kam an die Jesuiten. Die Güter fielen an die Krone. Auch in Bayern gab es einen geistl. Ritterorden des heiligen G. Dessen Ursprung ward bis in die Zeit der Kreuzzüge zurückgeführt auf die Herzöge Otto III. und Edhard. Kaiser Maximilian I. stellte ihn wieder her, doch geriet er abermals in Verfall, bis Kurfürst Karl Albrecht (später Kaiser Karl VII.) ihn als Ritterorden erneuerte. (S. Georgsorden.)

Georg I. (Ludwig), König von Großbritannien, 1714–27, und Kurfürst von Hannover seit 1698, wurde zu Hannover 28. Mai 1660 geboren. Sein Vater war Ernst August, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, nachheriger Kurfürst von Hannover, seine Mutter die geistreiche Sophie, eine Enkelin des Königs Jakob I. von England und Tochter von Elisabeth, der Gemahlin des unglücklichen Kurfürsten Friedrich von der Pfalz. Der Prinz vermählte sich 1682 mit Sophie Dorothea, Tochter des letzten Herzogs von Celle, durch welche er 1705 Erbe der lüneburg-cellschen Lande wurde. Doch diese Ehe, aus welcher Georg II. und Sophie, die Mutter Friedrichs d. Gr., entsprangen, war sehr unglücklich. Der Prinz nämlich lebte schon damals sehr frei, und auch seine Gemahlin ließ sich Unvorsichtigkeiten zu Schulden kommen, die 1694 ihre lebenslängliche Gefangenschaft zur Folge hatten. G. folgte 1698 seinem Vater als Kurfürst. Durch die prot. Successionsakte von 1701 war die Thronfolge in England und Irland nach der Königin Anna unbeerbt dem Tode der Kurfürstin Sophie von Hannover, als der Enkelin Jakobs I., und ihren prot. Nachkommen zugesichert worden. Dieselbe starb aber 8. Juni 1714, und nach der Königin Anna bald darauf erfolgtem Tode, 12. Aug. 1714, wurde am folgenden Tage der Kurfürst, als Sophiens ältester Sohn, obschon er England nie betreten hatte, als König von Großbritannien und Irland ausgerufen. Erst 11. Sept. reiste indes G. von Herrenhausen nach England ab, wo er am 29. landete. Am 1. Okt. hielt er seinen Einzug in London; die Krönung fand 31. Okt. statt. Nach seiner Ankunft verabschiedete

... im Spanischen Erbfolgekriege mit den Alliierten, wurde 1706 zum Herzog von Cambridge in der engl. Peerage ernannt und erhielt seit der Erhebung seines Hauses auf den brit. Thron als Kronerbe den Titel eines Prinzen von Wales. Seine Regierung ward eröffnet durch den Frieden von Sevilla (9. Nov. 1729), der durch Walpoles Politik zehn Jahre aufrecht erhalten wurde. Auch dann trübte sich der Minister lange, dem kriegseifrigen Monarchen zu folgen, mußte aber dessen Drängen und dem Druck der öffentlichen Meinung weichen, um durch die Absendung einer bedeutenden Flotte nach dem Mittelmeere von Spanien die engl. Handelshegemonie in den amerik. Meeren zu erzwingen. Zu diesem durch die Eroberung von Portobello und den glänzenden Seezug Ansons bezeichneten Kriege kamen dann die österr. Erbfolgekriege; 1741 verpflichtete er sich gegen die Kaiserin Maria Theresia zur Aufrechterhaltung der Pragmatischen Sanction, bewog das Parlament zu ansehnlichen Subsidien und griff hierauf selbst zu den Waffen. Der Sieg bei Dettingen, den seine geschickte und kühnblütige Führung 27. Juni 1743 über die Franzosen errang, rettete die Kaiserin vielleicht von dem Untergange. Während des Aufstandes der Jakobiten und der Landung des jungen Bratenbenten, Karl Eduard (s. d.), in Schottland 1745, zeigte der König ebenfalls große Entschlossenheit. Nach dem Aachener Frieden von 1748 versuchte er die zerrütteten Finanzen zu heben; doch der Streit über die amerik. Besitzungen verwickelte seine Krone sehr bald in neue Feindseligkeiten mit Frankreich, die ihn auch zur Teilnahme für Friedrich II. am Siebenjährigen Kriege bestimmten. Inmitten der Erfolge, welche des großen Pitt Staatskunst davontrug, starb G. plötzlich 25. Okt. 1760 zu Kensington.

Wie sein Vater hatte er eine besondere Vorliebe für Hannover. Die deutsche Wissenschaft dankt ihm die Gründung der Universität zu Göttingen (1734, eröffnet 1737). Unter seiner Regierung wurde auch das Britische Museum gestiftet. Er hatte sich 1706 mit Wilhelmine Karoline, der Tochter des Markgrafen Johann Friedrich von Ansbach, vermählt, die trotz seiner vielfachen Beweise von Untreue großen Einfluss auf ihn übte, aber schon 1. Dez. 1737 starb; acht Kinder waren aus dieser Ehe entsprungen. Mit seinem ältesten Sohne, Friedrich Ludwig, Prinzen von Wales, der ihm 1751 im Tode voranging, hatte er im äußersten Zwiespalt gelebt. Vgl. Lord Herve, *«Memoirs of George II.»* (herausg. von Croker, 2 Bde., Lond. 1847); Walpole, *«Memoirs of the reign of George II.»* (8 Bde., Lond. 1848—51).

Georg III. (Wilhelm Friedrich), König von Großbritannien und Irland, 1760—1820, bis 1815 Kurfürst und seitdem König von Hannover, geb. 4. Juni 1738, war der Enkel des vorigen und Sohn des Prinzen Friedrich Ludwig von Wales und der Prinzessin Auguste, einer Tochter des Herzogs Friedrich II. von Sachsen-Gotha. Schon im Alter von 13 Jahren vaterlos, erhielt er unter der Vormundschaft seiner Mutter durch den Lord Bute eine Erziehung, die weder seinen wenig glücklichen Anlagen, noch seinem künftigen Berufe angemessen war. Die Abgeschlossenheit, in der er seine Jugend hinbrachte, hatte besonders einer außerordentlichen Hartnäckigkeit des Charakters Vorschub geleistet, die auf den Gang seiner Regierung

im Spanischen Erbfolgekriege mit den Alliierten, wurde 1706 zum Herzog von Cambridge in der engl. Peerage ernannt und erhielt seit der Erhebung seines Hauses auf den brit. Thron als Kronerbe den Titel eines Prinzen von Wales. Seine Regierung ward eröffnet durch den Frieden von Sevilla (9. Nov. 1729), der durch Walpoles Politik zehn Jahre aufrecht erhalten wurde. Auch dann trübte sich der Minister lange, dem kriegseifrigen Monarchen zu folgen, mußte aber dessen Drängen und dem Druck der öffentlichen Meinung weichen, um durch die Absendung einer bedeutenden Flotte nach dem Mittelmeere von Spanien die engl. Handelshegemonie in den amerik. Meeren zu erzwingen. Zu diesem durch die Eroberung von Portobello und den glänzenden Seezug Ansons bezeichneten Kriege kamen dann die österr. Erbfolgekriege; 1741 verpflichtete er sich gegen die Kaiserin Maria Theresia zur Aufrechterhaltung der Pragmatischen Sanction, bewog das Parlament zu ansehnlichen Subsidien und griff hierauf selbst zu den Waffen. Der Sieg bei Dettingen, den seine geschickte und kühnblütige Führung 27. Juni 1743 über die Franzosen errang, rettete die Kaiserin vielleicht von dem Untergange. Während des Aufstandes der Jakobiten und der Landung des jungen Bratenbenten, Karl Eduard (s. d.), in Schottland 1745, zeigte der König ebenfalls große Entschlossenheit. Nach dem Aachener Frieden von 1748 versuchte er die zerrütteten Finanzen zu heben; doch der Streit über die amerik. Besitzungen verwickelte seine Krone sehr bald in neue Feindseligkeiten mit Frankreich, die ihn auch zur Teilnahme für Friedrich II. am Siebenjährigen Kriege bestimmten. Inmitten der Erfolge, welche des großen Pitt Staatskunst davontrug, starb G. plötzlich 25. Okt. 1760 zu Kensington.

im Spanischen Erbfolgekriege mit den Alliierten, wurde 1706 zum Herzog von Cambridge in der engl. Peerage ernannt und erhielt seit der Erhebung seines Hauses auf den brit. Thron als Kronerbe den Titel eines Prinzen von Wales. Seine Regierung ward eröffnet durch den Frieden von Sevilla (9. Nov. 1729), der durch Walpoles Politik zehn Jahre aufrecht erhalten wurde. Auch dann trübte sich der Minister lange, dem kriegseifrigen Monarchen zu folgen, mußte aber dessen Drängen und dem Druck der öffentlichen Meinung weichen, um durch die Absendung einer bedeutenden Flotte nach dem Mittelmeere von Spanien die engl. Handelshegemonie in den amerik. Meeren zu erzwingen. Zu diesem durch die Eroberung von Portobello und den glänzenden Seezug Ansons bezeichneten Kriege kamen dann die österr. Erbfolgekriege; 1741 verpflichtete er sich gegen die Kaiserin Maria Theresia zur Aufrechterhaltung der Pragmatischen Sanction, bewog das Parlament zu ansehnlichen Subsidien und griff hierauf selbst zu den Waffen. Der Sieg bei Dettingen, den seine geschickte und kühnblütige Führung 27. Juni 1743 über die Franzosen errang, rettete die Kaiserin vielleicht von dem Untergange. Während des Aufstandes der Jakobiten und der Landung des jungen Bratenbenten, Karl Eduard (s. d.), in Schottland 1745, zeigte der König ebenfalls große Entschlossenheit. Nach dem Aachener Frieden von 1748 versuchte er die zerrütteten Finanzen zu heben; doch der Streit über die amerik. Besitzungen verwickelte seine Krone sehr bald in neue Feindseligkeiten mit Frankreich, die ihn auch zur Teilnahme für Friedrich II. am Siebenjährigen Kriege bestimmten. Inmitten der Erfolge, welche des großen Pitt Staatskunst davontrug, starb G. plötzlich 25. Okt. 1760 zu Kensington.

Wie sein Vater hatte er eine besondere Vorliebe für Hannover. Die deutsche Wissenschaft dankt ihm die Gründung der Universität zu Göttingen (1734, eröffnet 1737). Unter seiner Regierung wurde auch das Britische Museum gestiftet. Er hatte sich 1706 mit Wilhelmine Karoline, der Tochter des Markgrafen Johann Friedrich von Ansbach, vermählt, die trotz seiner vielfachen Beweise von Untreue großen Einfluss auf ihn übte, aber schon 1. Dez. 1737 starb; acht Kinder waren aus dieser Ehe entsprungen. Mit seinem ältesten Sohne, Friedrich Ludwig, Prinzen von Wales, der ihm 1751 im Tode voranging, hatte er im äußersten Zwiespalt gelebt. Vgl. Lord Herve, *«Memoirs of George II.»* (herausg. von Croker, 2 Bde., Lond. 1847); Walpole, *«Memoirs of the reign of George II.»* (8 Bde., Lond. 1848—51).

Georg III. (Wilhelm Friedrich), König von Großbritannien und Irland, 1760—1820, bis 1815 Kurfürst und seitdem König von Hannover, geb. 4. Juni 1738, war der Enkel des vorigen und Sohn des Prinzen Friedrich Ludwig von Wales und der Prinzessin Auguste, einer Tochter des Herzogs Friedrich II. von Sachsen-Gotha. Schon im Alter von 13 Jahren vaterlos, erhielt er unter der Vormundschaft seiner Mutter durch den Lord Bute eine Erziehung, die weder seinen wenig glücklichen Anlagen, noch seinem künftigen Berufe angemessen war. Die Abgeschlossenheit, in der er seine Jugend hinbrachte, hatte besonders einer außerordentlichen Hartnäckigkeit des Charakters Vorschub geleistet, die auf den Gang seiner Regierung

oft wesentlichen Einfluß übte. Er bestieg 1760 den Thron mit einer Proclamation, in der er sich, im Gegensatz zu seinen beiden Vorgängern, als geborenen Engländer ankündigte, was auf das Volk sehr günstig wirkte. Das Parlament bewilligte ihm eine Civilliste von 800000 Pfd. St. und 12 Mill. Pfd. St. Subsidien zur Fortsetzung des Siebenjährigen Kriegs, der bereits für England die glücklichste Wendung genommen hatte. Sehr bald ergriff jedoch an Pitts Stelle der streng torjistische Lord Bute das Staatsruder, unter dessen Einflusse gegen die öffentliche Meinung am 10. Febr. 1763 der Friede von Paris zu Stande kam. Der Rückschlag blieb nicht aus. Die Willkür der herrschenden Partei, mit der G. sympathisierte, erregte populäre Demonstrationen, die in der Opposition Wilkes' und des Verfassers der Junius-Briefe gipfelten. Auch den Krieg mit den amerik. Kolonien, der für England den harten Frieden von 1783 und die Unabhängigkeit der nordamerik. Staaten zur Folge hatte, beschwor G. durch seine persönliche Unterstützung der rücksichtslosen Zollpolitik seines Ministeriums mit herauf. Das wachsende Mißvergnügen gab sich nicht nur im Parlament durch eine heftige, von Burke geleitete Opposition kund, sondern 1780 auch durch einen sehr drohenden, von Lord Gordon begonnenen Aufstand, wobei das Leben des Königs mehrmals in Gefahr geriet. Erst seit Dez. 1783 fand G. an dem jüngern Pitt einen umsichtigen Vertreter seiner Politik, obschon Bute und die Königin stets großen Einfluß auf seine Entscheidung behielten.

Inzwischen hatten sich bereits 1765 vorübergehend Spuren von Geisteszerrüttung des Königs gezeigt; 1788 lehrten diese Anfälle heftiger und anhaltender wieder. Die Oppositionspartei wollte dem Prinzen von Wales, als dem Thronfolger, die Regentschaft übertragen, weil derselbe, mit der Regierung seines Vaters unzufrieden, voraussichtlich das Ministerium und das polit. System verändern werde. Pitt aber, der mit der Königin die Staatsregierung teilte, suchte die Regentschaftsfrage hinauszuziehen und legte schließlich dem Parlament eine besondere darauf bezügliche Akte vor, die zwar angenommen wurde, jedoch nicht in Wirksamkeit trat, indem der König im Febr. 1789 genas. Die Französische Revolution, deren Ausbrüche auch das brit. Reich erschütterten, fand an dem König und seinem Minister die unversöhnlichsten Gegner. Um die demokratischen Bewegungen im Innern zu ersticken, ließ Pitt 1793 die Fremdenbill und die Treacherous-correspondence-bill durchsetzen, und im folgenden Jahre kam sogar nebst mehreren Statuten zum persönlichen Schutze des Königs die Aufhebung der Habeas-Corpus-Akte zu Stande, wodurch die parlamentarische Opposition ihre Gewalt verlor. Der Krieg mit Frankreich hatte neue Konflikte mit Irland zur Folge. Nur blutige Gewalt hielt die Insel nieder; darauf, 1800, wurde endlich die sog. Union mit Großbritannien hergestellt; doch mochte sich der König nicht zur Abschaffung des Leibesdes entschließen, obschon Pitt die Emancipation der Katholiken versprochen hatte. Die Unpopularität G.s hatte wiederholte Attentate gegen ihn zur Folge, wobei er jedoch stets die größte Ruhe und Entschlossenheit an den Tag legte. Im J. 1786 verwundete ihn mit einem Messer eine Wahnsinnige, Namens Margarete Nicholson, als er im Begriff

war, aus dem Wagen zu steigen; 1796 griff ihn das Volk auf dem Wege nach dem Parlament mit einem Hagel von Steinen an, und 1800 schoß ein gewisser Hatfield, der ebenfalls für verrückt erklärt wurde, im Theater mit einem Pistol nach der königl. Loge. Das Privatleben G.s war musterhaft; er lebte gern im Kreise seiner Familie und beschäftigte sich in seinen Mußestunden mit landwirtschaftlichen Versuchen. Dennoch erneuerten sich bei ihm seit 1804 die Wahnsinnsanfälle, und gegen Ende 1810 erlosch seine Vernunft gänzlich, sodaß alle Hoffnung zur Herstellung verichwand. Der Prinz von Wales wurde deshalb 29. Jan. 1811 von dem Parlament zum Regenten erklärt, der König aber unter Obhut seiner Gemahlin und des Herzogs von York in den Palast zu Windsor eingeschlossen, wo er bei eiserner Leibeschwache seine traurige Existenz noch neun Jahre fortsetzte. In den letzten Jahren auch noch gänzlich erblindet, starb er 29. Jan. 1820.

Während seiner Regierung hatte das brit. Reich nach allen Richtungen den höchsten Aufschwung und die mächtigste Weltstellung gewonnen, was viel weniger der Politik des Königs als den Ereignissen und den großen Staatsmännern und Feldherren zuzuschreiben war, die in dieser bewegten Regierungsepoch ihre Talente entfalteten. Der Verlust von Nordamerika wurde durch die Eroberung Indiens, die Besitznahme vom Kap der Guten Hoffnung, der Ionischen Inseln u. s. w. ausgewogen. Aus seiner 8. Sept. 1761 mit der Prinzessin Charlotte Sophie von Mecklenburg-Strelitz (gest. 17. Nov. 1818) geschlossenen Ehe hatte G. sieben Söhne: Georg August, Prinzen von Wales, der ihm als Georg IV. auf dem Throne folgte; Friedrich, Herzog von York; Wilhelm Heinrich, Herzog von Clarence, der später als Wilhelm IV. den Thron bestieg; Eduard, Herzog von Kent, den Vater der Königin Victoria, der 23. Jan. 1820 starb; Ernst August, Herzog von Cumberland, den nachmaligen König von Hannover; August Friedrich, Herzog von Sussex; Adolf Friedrich, Herzog von Cambridge, und sechs Töchter.

Vgl. Milin, „Annals of the reign of king George III.“ (2 Bde., Lond. 1820); Hughes, „History of England from the accession of George III.“ (7 Bde., Lond. 1836); Brougham, „Historical sketch of statesmen in the time of George III.“ (Lond. 1839; deutsch, 2 Bde., 1839–40); Masséy, „History of England during the reign of George III.“ (4 Bde., Lond. 1861–63; 2. Aufl., Lond. 1866); Rae, „The opposition under George III.“ (Lond. 1875); Walpole, „Memoirs of the reign of king George III.“ (4 Bde., Lond. 1847; 2. Aufl. 1851; 2 Supplementbände, 1859).

Georg IV. (August Friedrich), König von Großbritannien, Irland und Hannover, 1820–30, vorher Prinz von Wales, des vorigen Sohn, war 12. Aug. 1762 geboren und erhielt bei den glücklichsten Anlagen des Körpers und Geistes eine treffliche Erziehung. Nachdem er 1783 majorenn erklärt worden, suchten ihn die mit der absolutistischen Politik Georgs III. unzufriedenen Whigs in ihre Kreise zu ziehen, und der Thronerbe wurde der Freund von Burke, Sheridan, Fox, den genialen Führern der Opposition. Ebenso schnell brachen aber auch die Leidenschaften des Prinzen hervor; er überließ sich jügellosen Ausschweifungen. Nach einigen vorübergehenden Verbindungen vermählte

und geschichtl. Wissenschaften für seinen Beruf vorbereitet, aber nur von Männern, die ohne eigene polit. Charakterfestigkeit der Reigung des jungen Prinzen, in Illusionen zu leben, niemals ernstlich entgegentraten. G. vermählte sich 18. Febr. 1843 mit Prinzessin Marie von Altenburg (geb. 14. April 1818), deren Einfluß auf den Kronprinzen aber auch dann noch gering blieb, als sie dem königl. Hause 21. Sept. 1845 einen Thronerben geschenkt hatte. Als 1848 die hannov. Verfassung durch das Ministerium Stäve in freiheitlichem Sinne umgestaltet war, mißtraute man schon damals dem Kronprinzen; er wurde daher veranlaßt, eine feierliche Zustimmungsurkunde zu unterzeichnen, die, dem königl. Archiv einverleibt, doch die Verfassung nicht rettete, welche, bei der Thronbesteigung 18. Nov. 1851 nochmals feierlich bekräftigt, von G. am 1. Aug. 1855, unter Mitwirkung des Ministers von Borries, wiederum außer Wirksamkeit gesetzt wurde. Die Ministerien wechselten in rascher Folge, sobald sie selbständige Ansichten zur Durchführung bringen wollten; bei den verschiedensten Gelegenheiten trat mehr und mehr beim König eine Selbstüberschätzung seiner Fähigkeiten und seiner Macht zu Tage. Als höchster Landesbischof liebte er es, in theol. Reden arten sich zu ergeben, das orthodoxe Luthertum zu fördern, daneben aber auch der lath. Kirche Rechte einzuräumen, die sie anderswo nicht hatte, und sich des privaten Rats von Windthorst, des Konvertiten O. Klopp, des lath. Professors Maxen u. a. zu bedienen. Die Großmeisterchaft der Freimaurerlogen (seit 14. Jan. 1857) wurde dabei zu polit. Zwecken benutzt und alle freisinnigen Männer sahen sich in kleinlicher Weise verfolgt, zumal wenn sie deutsche Gesinnungen dokumentierten.

Es war daher begreiflich, daß die Opposition in allen gebildeten Kreisen des Landes eine weitverbreitete werden mußte. Die österr. Diplomatie und die von ihr instruierten Gesinnungsgegnossen schärften daneben den Preußenhaß und bewirkten eine fortgesetzte Unterstützung der österr. Politik gegen Preußens Interesse, so daß, als im Juni 1866 der Konflikt beider deutscher Großmächte ausbrach, das Schicksal Hannovers klar vor Augen lag. Alle Warnungen der Zweiten Kammer, der städtischen Kollegien der Residenz, selbst des langjährigen Ratgebers des Königs, Zimmermann, von der gefährlichen Politik abzugehen, verhallten. Unvorbereitet und mangelhaft ausgerüstet und ohne geeignete Führung (die meisten Generale erbat sich ihren Abschied), glaubte der König trotz seiner Erblindung, sich an die »Spitze seiner tapfern Armee« stellen zu können, hinderte aber durch seine Gegenwart die sachgemäße Leitung und jede entschiedene Maßregel. Das Gefecht bei Langensalza verlief freilich zu Gunsten der hannov. Übermacht 27. Juni 1866, vermochte indeß nicht den Abschluß der Kapitulation vom 28. Juni zu verhüten, welche die Einleitung zu der Einverleibung Hannovers in Preußen bildete, da alle friedlichen Anerbietungen, selbst damals noch, an der Selbstverblendung des Königs scheiterten. (S. Hannover.) Nach der Kapitulation lebte G. mit Familie meist in Hieging bei Wien, von wo aus er auch 23. Sept. 1866 gegen die Einverleibung Hannovers in den preuß. Staat (Geseh vom 20. Sept. 1866) protestierte und dann eine fortgesetzte Agitation gegen Preußen unterhielt. Der von Preußen und G.s Bevollmächtigten Windthorst entworfene und genehmigte Vertrag vom 28. Febr. 1868 über

Auszahlung der Entschädigungssumme von 16 Mill. Thlrn. mußte sofort, mit Genehmigung des preuß. Landtags, am 2. März desselben Jahres wieder suspendiert werden, weil der Mißbrauch dieser Gelder gegen Preußen stark indiziert erschien. Seitdem wird dies Vertragsvermögen (Welfenfonds) durch eine besondere Kommission administriert, die ihren Sitz in Hannover hat. Die Wiederaufhebung der Beschlagnahme ist nach §. 4 königl. Verordnung vorbehalten. Nachdem im Herbst 1876 ein Antrag auf Aufhebung der Sequestration vom hannov. Provinziallandtage einstimmig angenommen worden war, erfolgte 6. Febr. 1877 im preuß. Herrenhause eine darauf bezügliche Interpellation, welche sofort von der Regierung unter Hinweis auf die noch fortdauernden welfischen Agitationen ablehnend beantwortet wurde. Im J. 1871 siedelte G. mit der Familie nach Gmunden, 1876 aber mit seiner ältesten Tochter Friederike nach Paris über, um sich dort ärztlich behandeln zu lassen. G. starb 12. Juni 1878 in Paris und hinterließ außer dem Herzog Ernst August von Cumberland (s. d.) zwei Töchter: Friederike, geb. 9. Jan. 1848, vermählt 24. April 1880 mit Alfons, Freiherrn von Pawel-Nammingen, und Mary, geb. 3. Dez. 1849.

Vgl. Meding, »Memoiren zur Zeitgeschichte« (Bd. 1 u. 2, Lpz. 1881).

Georg I. (Christian Wilhelm Ferdinand Adolf), König der Hellenen und königl. Prinz von Dänemark, geb. 24. Dez. 1845, ist der zweite Sohn des Königs Christian IX. von Dänemark und der Königin Luise. Der Prinz führte bis zu seiner Thronbesteigung den Namen Wilhelm, erhielt seine Erziehung in Kopenhagen und widmete sich dann dem Seebienste. Als seine ältere Schwester Alexandra, von ihren Eltern und Gechwistern begleitet, nach England abreiste, um sich 10. März 1863 mit dem Prinzen von Wales zu vermählen, machte auch Prinz Wilhelm die Reise mit. Bei dieser Gelegenheit wurden die brit. Staatsmänner, welche damals einen Kandidaten für den erledigten griech. Königsthron suchten, auf ihn aufmerksam. Frankreich und Rußland nahmen G.s Kandidatur günstig auf, und bereits 23. März kündigte der engl. Gesandte in Athen der Provisorischen Regierung an, daß die drei Schutzmächte sich über den Prinzen Wilhelm als künftigen König von Griechenland geeinigt hätten. Demgemäß wurde derselbe 30. März 1863 von der griech. Nationalversammlung einstimmig zum König erwählt, unter dem Namen G. I. Am 25. April traf eine Deputation, an deren Spitze der Admiral Konstantin Kanaris stand, in Kopenhagen ein, um den Prinzen nach Griechenland einzuladen. Doch verzögerte die Entscheidung sich, da der dän. Hof seine Einwilligung an gewisse Bedingungen knüpfte. Außer der Vereinigung der Ionischen Inseln mit Griechenland wurde insbesondere gefordert, daß dem neuen Könige neben der Civilliste von 1 Mill. Drachmen noch eine Leibrente von 12000 Pfd. St. aus den an die Schutzmächte zu zahlenden Zinsen der griech. Staatsschuld gesichert würde. Am 30. Mai genehmigte die griech. Nationalversammlung diese Forderung, und ein Protokoll der drei Schutzmächte (zu London 5. Juni) regelte die Sache endgültig. Tags darauf, 6. Juni, nahm Prinz Wilhelm die angebotene Krone an und wurde 27. Juni von der griech. Nationalversammlung für volljährig erklärt. Am 12. Sept. unterzeichnete G. eine Akte, wodurch er für sich und seine Descendenz seinem jüngern

Bruder Waldemar, sowie allen weitem Brüdern, die etwa noch aus der Ehe seiner Eltern entsprossen möchten, und ihrer Nachkommenschaft den Vorrang in der dän. Thronfolge einräumte. Dann reiste er 17. Sept. von Kopenhagen ab, landete 30. Okt. im Piräus und hielt seinen feierlichen Einzug in Athen, wo er tags darauf vor der Nationalversammlung den Eid auf die Verfassung leistete und damit die Regierung übernahm. (S. Griechenland.)

G. hat bei der Thronbesteigung sein (luth.) Religionsbekenntnis nicht gewechselt. Doch müssen verfassungsmäßig seine legitimen Erben und Nachfolger sich zur orthodoxen griech. Kirche bekennen. Die an seine Thronbesteigung sich knüpfende Vereinigung der Ionischen Inseln mit Griechenland, seine 27. Okt. 1867 erfolgende Vermählung mit der russ. Großfürstin Olga, Tochter des Großfürsten Konstantin, und die Erziehung seiner Kinder in der griech.-luth. Kirche verschafften seiner Dynastie einen günstigeren Boden. Seine Haltung als konstitutioneller Regent verdient als eine torrelte bezeichnet zu werden. Den nationalen Wünschen gegenüber, welche auf eine Vereinigung von Thessalien, Epirus und Eandia mit Griechenland hingen, verhielt er sich weniger zurückhaltend und abweisend als sein Vorgänger. Diese veränderte Politik zeigte sich schon bei dem Aufstande der Eandioten 1868. In der orient. Krisis von 1876 suchte er mit den Großmächten, mit deren leitenden Persönlichkeiten er auf seinen Reisen mehrmals persönlich verhandelte, in gutem Einvernehmen zu bleiben. Im J. 1878 drängten das Ministerium und die Kammern ihn zu einem Einfall in Thessalien, doch mußte, infolge der ungünstigen militärisch-politischen Lage, schon nach wenigen Tagen der Befehl zum Rückmarsch der Truppen gegeben werden. Da die Beschlüsse des Berliner Kongresses 1878 und der Berliner Konferenz 1880 von der Pforte nicht beachtet wurden, machte er 1880 aus neue eine Reise nach den Hauptstädten der Großmächte, um diese für die Interessen Griechenlands zu gewinnen. Endlich wurde durch die Konvention von 1881 der größere Teil von Thessalien und ein kleiner Teil von Epirus an Griechenland abgetreten. Kinder seiner Ehe mit der Großfürstin Olga sind: Kronprinz Konstantin, Herzog von Sparta, geb. 2. Aug. 1868; Prinz Georg, geb. 24. Juni 1869; Prinzessin Alexandra, geb. 30. Aug. 1870; Prinz Nikolaus, geb. 21. Jan. 1872; Prinzessin Marie, geb. 3. März 1876; Prinzessin Olga, geb. 6. April 1880.

Georg Wilhelm, Kurfürst von Brandenburg, Sohn des Kurfürsten Johann Sigismund und Vater des Großen Kurfürsten, geb. 3. Nov. 1595, gelangte 1619 zur Regierung. Schwach und unentschlossen, war er der damals sehr schwierigen polit. Lage durchaus nicht gewachsen. Sein luth. Minister Graf Adam von Schwarzenberg bestimmte ihn zu einer dem Kaiser freundlichen Politik und schädigte dadurch die Mark, in welcher Wallensteins Heer nach Willkür Erpressungen jeder Art vornehmen durfte. Nachdem G. zunächst ein von seinem Schwager, dem Schwedenkönige Gustav Adolf, angetragenes Bündnis aus Mißtrauen gegen dessen polit. Ziele abgelehnt hatte, ließ er sich 1631 durch Drohungen doch dazu bestimmen, dem Bunde der prot. Fürsten beizutreten, beteiligte sich jedoch dann nur wenig am Kriege und schloß 1635 mit dem Kaiser einen Separatfrieden. Da besetzten die Schweden ganz Brandenburg und verwüsteten es

vollständig. G. verließ die Mark und zog sich nach Königsberg i. Pr. zurück, wo er 1. Dez. 1640 starb.

Georg der Fromme oder der Belenner, Markgraf von Brandenburg-Ansbach, ein Sohn Friedrichs des Ältern, geb. 4. März 1484, regierte von 1516 ab, zunächst gemeinsam mit seinem Bruder Kasimir, seit 1527 allein und trat schon 1524 der Sache der Reformation bei, welcher er bis zu seinem Tode treu blieb und in Franken große Dienste leistete. G. starb 17. Dez. 1543.

Georg, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, geb. 17. Febr. 1582, kämpfte in den Niederlanden unter Moritz von Oranien und dem Marschese Spinola, und nahm in dän. Diensten 1611–13 in Schonen am Kriege gegen Schweden teil. Im Dreißigjährigen Kriege socht G. bald auf kaiserlicher, bald auf schwed. Seite, lebiglich darauf bedacht, seinem Hause die welfischen Lande zu erhalten und diese Lande möglichst vor den Schrecken des Kriegs zu bewahren. Zu Anfang des Kriegs hielt sich G., damals Oberst des niederächs. Kreises, neutral, trat 1626 in kaiserl. Dienste und kämpfte in Brandenburg, Holftein und Italien, nahm im Juli 1630 den Abschied und trat bald darauf in schwed. Dienste. Die von ihm 1631 geworbenen sechs Regimenter bildeten späterhin den Stamm der hannov. Armee und zeichneten sich im Juni 1632 bei Sarstedt (Überfall der Truppen der Liga), 2. März 1633 bei Rinteln (Überfall der Kaiserlichen), 28. Juni 1633 bei Hefisch-Oldendorf aus. G. vereinigte seine Truppen erst nach der Schlacht bei Lützen mit dem schwed. Heere und eroberte 10. Nov. 1634 Minden, nahm 29. Juli 1635 den Abschied aus schwed. Dienste und trat bedingungsweise dem Prager Frieden bei; doch blieben seine Truppen fast sämtlich der schwed. Sache treu. G. übernahm 27. Jan. 1636 die Regierung von Göttingen und Kalenberg, worauf ihm die übrigen welfischen Fürsten den Befehl über ihre Truppen übertrugen, und zog 1637 für den Kaiser ins Feld, nahm Lüneburg ein, trat dann jedoch zu den Schweden über und übernahm auf Grund eines Bündnisvertrags auch den Befehl über die Truppen der Landgräfin von Hessen. Nach einer Zusammenkunft mit andern Fürsten, sowie schwedischen und franz. Generalen zu Hildesheim im Okt. 1640 sang G. an zu tränkeln, bis er 2. April 1641 starb. Nach einigen Geschichtschreibern war er zu Hildesheim vergiftet worden. G. war ein talentvoller Heerführer und noch bedeutender als Organisator; seine Einrichtungen waren seiner Zeit voraus. Neben einem taktisch gut ausgebildeten, uniformierten und völlig disciplinierten stehenden Heere hatte er bereits eine Landmiliz organisiert, besaß eine tüchtige Feldartillerie und einen kriegsbrauchbaren Prädentrain; sein Versorgungssystem war gut geordnet und beruhte auf Magazinen; seine Kavallerie war sehr beweglich und suchte in wahren Reitergeiste ihre Erfolge durch die Attacke, nicht aber durch Schießen vom Pferde und Karatolieren zu erreichen. Auch die Infanterietaktik hat G. bei seinen Truppen mehrfach verbessert.

Georg (Friedrich Karl Joseph), Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, geb. zu Hannover 12. Aug. 1779, entstammte der Ehe des Großherzogs Karl Ludwig Friedrich mit der Prinzessin Friederike von Hessen-Darmstadt, trat 6. Nov. 1816 die Regierung an, hob nach dem Vorgange Preußens die Leibeigenschaft auf, sorgte mit großem Eifer für

die Hebung des Schulunterrichts und verschönerte seine Residenz durch mannigfache Bauten. Sein Widerspruch gegen die 1848 in Mecklenburg-Schwerin verkündete Verfassung hat deren spätere Wiederaufhebung vorzugsweise veranlaßt. G. vermählte sich 12. Aug. 1817 mit der Prinzessin Marie von Hessen-Kassel und starb 6. Sept. 1860. Ihm folgte sein Sohn Friedrich Wilhelm.

Georg, Prinz von Mecklenburg, zweiter Sohn des vorigen, geb. 11. Jan. 1824, trat jung in russ. Militärdienste und stieg in denselben rasch zum General auf. Er organisierte die russ. Schützen-truppe nach deutschem Muster und war deren Generalinspekteur, führte mannigfache Verbesserungen in Bezug auf Bewaffnung, Ausrüstung und Ausbildung ein und starb zu Petersburg 20. Juni 1876.

Georg der Mächtige, Herzog zu Sachsen, 1500—39, geb. 27. Aug. 1471, war der Sohn Albrechts des Beherzten und Hedenas von Böhmen. Anfangs für den geistlichen Stand bestimmt und bereits 1484 als Domherr in das Stift Meissen aufgenommen, entwickelte er frühzeitig einen regen Sinn für Gelehrsamkeit, der nachmals nicht ohne Einfluß auf seine Regierung blieb. Da indes sein jüngerer Bruder, Heinrich, weniger Fähigkeit und Thätigkeit verriet und der jüngste, Friedrich, in den Deutschen Orden getreten war, so mußte G. die eingeschlagene Laufbahn verlassen, um während der häufigen Abwesenheit seines kriegerischen Vaters die Regierung des Landes zu übernehmen. G. vermählte sich 1496 mit Barbara, der Tochter des Königs Kasimir von Polen. Nach des Vaters Tode, 1500, trat er zufolge der Bestimmung desselben in den ausschließlichen Besitz der sachsen-albertinischen Erblande, während sein Bruder Heinrich die durch den Vater neu erworbene Erbstatthalterschaft Friesland erhielt. Heinrich überließ jedoch sehr bald jene zweifelhafte Besizung gegen die Städte und Schlösser Freiberg und Wollenstein und eine Jahresrente an seinen Bruder, der seinerseits nach mehreren vergeblichen Versuchen, sich dort zu behaupten, dieselbe 1515 an das Haus Österreich abtrat. G. war einer Kirchenreform durchaus nicht feind; er erkannte sehr wohl die Gebrechen der Kirche, nur konnte nach seiner Ansicht dem eingerissenen Verderben lediglich durch die strengste Beobachtung der päpstl. Sakramente und ein vom Papste berufenes Konzil gesteuert werden. Durch Schriften und Briefe Luthers gereizt, verfuhr er immer strenger gegen die Reformation, der er alle religiösen und polit. Auswüchse, wie Wiedertäuferi, Bilderstürmerei und Bauernaufbrüche, zur Last legte. Seine Zwangsmaßregeln blieben aber erfolglos, da er durch das Verbot der Lutherschen Bibelübersetzung, welches er an die Spitze stellte, im Volke nur Mißtrauen gegen die Reinheit seiner Absichten erregte, und so mußte er sehen, wie trotz Verbannung, Kerker und Blutgericht die neue Lehre sich in den erzgebirg. Distrikten, welche wegen der Bergwerke unter kurfürstl. Mithobheit standen, verbreitete, ja wie sie selbst am Hofe seines Bruders Heinrich zu Freiberg festen Fuß faßte. Der Kummer G.s wurde noch vermehrt, als kurz nacheinander seine Gemahlin (nach deren Tode er sich den Bart wachsen ließ, wosher sein Beinamen) und neun seiner Kinder starben, sodasß nun sein Bruder Heinrich der mutmaßliche Erbe des Landes wurde. G. suchte ihm die Erbfolge zu entziehen, starb aber darüber, 17. April 1539, und überließ sonach seinem schwächern Bru-

der den Ruhm, die Reformation in den sachsen-albertin. Landen eingeführt zu haben. Vgl. Heinrich der Fromme (Herzog von Sachsen) und Sachsen (Kurfürstentum, Geschichte).

Georg (Karl Friedrich), Herzog von Sachsen-Altenburg, geb. als zweiter Sohn des Herzogs Friedrich 24. Juli 1796 zu Hildburghausen, trat 1812 in österr. Kriegsdienste und studierte 1818 bis 1820 in Heidelberg. Als sein älterer Bruder Joseph 30. Nov. 1848 der Regierung entsagte, folgte ihm G., starb aber schon 3. Aug. 1853 auf dem Jagdschloß Hummelshain. Sein Nachfolger war sein Sohn Ernst (s. d.).

Georg (Friedrich Karl), Herzog von Sachsen-Meiningen, geb. 4. Febr. 1761 zu Frankfurt a. M. als zweiter Sohn des Herzogs Anton Ulrich (gest. 27. Jan. 1763), wurde 4. Febr. 1782 Mitregent seines Bruders Karl und nach dessen Tode 21. Juli 1782 alleiniger Regent. Als solcher hob er den herabgekommenen Wohlstand seines Landes durch Sparsamkeit und weise Finanzmaßregeln. Er starb 24. Dez. 1803 und hatte seinen Sohn Bernhard (s. d.) zum Nachfolger.

Georg II., Herzog zu Sachsen-Meiningen und Hildburghausen, einziger Sohn des Herzogs Bernhard II., geb. 2. April 1826 zu Meiningen, besuchte die Universitäten Bonn und Leipzig, trat in die preuß. Garde in Berlin, später in Potsdam ein und lehrte 1854 nach Meiningen zurück. Da sein Vater dem Beitritt zum Norddeutschen Bunde widerstrebt und deshalb 20. Sept. 1866 abdankte, so übernahm der reichsfreundlich gesinnte G. die Regierung des Herzogtums. Bereits 1849 zum Major, 1853 zum Oberstlieutenant, 1855 zum Obersten ernannt, wurde er 1863 Generalleutnant und 1867 General der Infanterie der preuß. Armee à la suite und begleitete im Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71 das 95. Regiment, dessen Chef er ist, in allen Kämpfen bis zur Einnahme von Paris. In die erste Reihe seiner Verdienste gehören die Befestigung des Domänenstreits, die Umwandlung Liebensteins zu einem Naturpark, die Erweiterung der Residenz Meiningen und der Aufbau ihres abgebrannten Centrums in großartigem Baustil, der Abschluß mehrerer Eisenbahnverträge und endlich die Schöpfung eines in Bezug auf Zusammenspiel und zweckentsprechende Ausstattung in und außer Deutschland als mustergültig anerkannten Theaters. Er vermählte sich dreimal: 1850 mit Prinzessin Charlotte (gest. 1855), Tochter des Prinzen Albrecht von Preußen, 1858 mit Prinzessin Jeodore von Hohenlohe-Langenburg (gest. 1872) und 1873 morganatisch mit Helene, Freifrau von Helldorf, geb. Franz. Seine vier lebenden Kinder, zwei aus erster und zwei aus zweiter Ehe, sind der Erbprinz Bernhard (geb. 1. April 1851, vermählt seit 1878 mit Prinzessin Charlotte von Preußen, Tochter des Kronprinzen), Major beim Großen Generalstabe der preuß. Armee und Major à la suite des 6. thüring. Infanterieregiments Nr. 95; Prinzessin Marie und die Prinzen Ernst und Friedrich.

Georg (Wilh.), Fürst von Schaumburg-Lippe, geb. 20. Dez. 1784 als Sohn des Grafen Philipp Ernst, dem er 13. Febr. 1787 unter Vormundschaft seiner Mutter Juliane, Gräfin von Hessen-Philippsthal, folgte. Nach dem Tode derselben (9. Nov. 1799) übernahm Graf von Wallmoden-Gimborn die Vormundschaft über den Prinzen, der in Leipzig studierte, bis dieser 8. Mai 1807 die Selbstregierung

übernahm. Bereits 18. April 1807 war er dem Rheinbund beigetreten, wofür er den Fürstentitel erhalten hatte. Nach dem Frieden hob er die Leibeigenschaft auf und gab seinem Lande 15. Jan. 1816 eine Verfassung. Er starb 21. Nov. 1860. Ihm folgte sein Sohn Adolf (s. d.).

Georg (Albert), regierender Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt, Sohn des Fürsten Albert und der Fürstin Auguste Luise Theresie, geb. Prinzessin von Solms-Braunsfels, wurde 23. Nov. 1838 geboren. Von den Lehrern des Gymnasiums zu Rudolstadt zu höhern Studien vorbereitet, besuchte er 1856 die Universität Göttingen und 1858 die Universität Bonn, um Staatswissenschaft und Jurisprudenz zu studieren, und trat 1859 als Offizier in die preuß. Armee ein, und zwar zuerst in die Garde-du-Corps und später in das Kürassierregiment Nr. 4. In dieser Stellung machte er 1864 den Krieg in Schleswig-Holstein und den Deutschen Krieg von 1866 mit und wohnte den Schlachten bei Achaffenburg und Taubertschheim bei. Nach dem Tode seines Vaters trat er 26. Nov. 1869 die Regierung des Fürstentums an. Den Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 machte er in der Suite des Füsilierbataillons vom 96. Infanterieregiment vom Anfang bis zum Ende mit.

Georg (Heinrich Friedrich), Fürst von Waldeck, geb. 20. Sept. 1789 als Sohn des Fürsten Georg, dem er 9. Sept. 1813 in der Regierung folgte. O. s. Versuche, seinem tief verschuldeten Lande wieder aufzuhelfen, scheiterten meist an dem Widerstande der privilegierten Stände. Er starb 15. Mai 1845. Ihm folgte sein Sohn Georg Victor (s. d.).

Georg (Victor), Fürst zu Waldeck und Pyrmont, der Sohn des vorigen und der Fürstin Emma, einer Tochter des Fürsten Victor II. von Anhalt-Bernburg-Schaumburg, wurde 14. Jan. 1831 geboren. Da bereits 15. Mai 1845 sein Vater starb, folgte er demselben in der Regierung unter der Vormundschaft seiner Mutter, deren Regentschaft durch Proklamation vom 14. Jan. 1852 auf unbestimmte Zeit verlängert ward. Erst 17. Aug. 1852 trat Fürst G., der als General der Infanterie der preuß. Armee angehört, die Regierung definitiv an, und 29. Aug. ward die mit dem nach einer oktroyierten Wahlordnung gewählten Landtage vereinbarte Verfassung publiziert. Ein Rezek vom 16. Juli 1853 ordnete die Domänenverhältnisse. Bei Ausbruch des Kriegs von 1866 war der Fürst von Waldeck, obgleich durch persönliche Sympathien mit dem Prinzen von Augustenburg verbunden, einer der ersten, welche sich für Preußen erklärten. Da durch die Verfassung des Norddeutschen Bundes dem Lande unerschwingliche Lasten auferlegt wurden, sprach der Landtag den Wunsch nach vollständiger Vereinigung mit Preußen aus. Letzteres zeigte keine Neigung, hierauf einzugehen. Es kam jedoch ein sog. Accessionsvertrag zu Stande, kraft dessen der Fürst nomineller Souverän blieb, die Regierung des Landes aber an Preußen überging. Durch die Militärkonvention vom 6. Aug. 1867 wurde das waldeckische Kontingent vollständig der preuß. Armee einverleibt. Der Accessionsvertrag wie die Militärkonvention traten 1. Jan. 1868 in Kraft. Der Fürst ist seit 26. Sept. 1853 vermählt mit der Prinzessin Helene, geb. 12. Aug. 1831, der Tochter des verstorbenen Herzogs Wilhelm von Nassau. Dieser Ehe entstammen fünf Kinder: vier Töchter und ein Sohn, der Erbprinz Friedrich, geb. 20. Jan. 1865.

Georg, Prinz von Dänemark, geb. 1653 als Sohn König Friedrichs III. von Dänemark, vermählte sich 1683 mit Anna, der spätern Königin von England, und unterstützte seinen Schwager Wilhelm von Oranien in der Revolution von 1688. Nach der Thronbesteigung Wilhelms wurde G. zum Herzog von Cumberland, nach der Thronbesteigung seiner Gemahlin zum Großadmiral von Irland ernannt. Er starb 1708.

Georg (Friedr. Wilh. Ernst), Prinz von Preußen, geb. 12. Febr. 1826, Sohn des Prinzen Friedrich Wilhelm Ludwig, nächstältern Bruders König Friedrich Wilhelms III., und dessen Gemahlin, der Prinzessin Luise von Anhalt-Bernburg, verlebte seine Jugendjahre meistens am Rhein, trat 1836 als Sekondelieutenant in die preuß. Armee, wurde 1847 Premierlieutenant, 1848 Rittmeister, 1860 Major, 1861 erster Kommandeur des 3. Bataillons 2. Gardelandwehrregiments, 1863 Oberst, 1866 Generalmajor, 1860 Generallieutenant, 1861 Chef des 1. pommerschen Ulanenregiments Nr. 4 und 1866 General der Kavallerie; auch ist er zweiter Chef des 4. Gardelandwehrregiments. Prinz G. entwickelte seine Neigung für Kunst und Literatur schon in jungen Jahren auf Reisen in England, Frankreich und Italien und hat sich durch eine Reihe dramatischer Arbeiten rühmlich bekannt gemacht. Die meisten derselben sind im Druck unter dem Namen G. Conrad erschienen; mehrere sind zur Aufführung gelangt und haben einen günstigen Erfolg gehabt. Namentlich haben sich „Phädra“, „Kleopatra“, „Wo liegt das Glück“ auf dem Repertoire der Bühne erhalten. Von seinen Dramen sind sonst noch zu nennen: „Don Elybio“, „Die Raquinne von Brinvilliers“ (auch unter dem Titel „Katharina Boissin“), „Elektra“, „Jolanthe“, „Rudel und Melisande“, „Der Alexanderzug“, „Lurley“, „Medea“, „Elfriede von Monte-Salerno“, „Winsonst“.

Georg (Friedr. Aug.), Prinz von Sachsen, jüngerer Sohn des Königs Johann von Sachsen und Bruder des Königs Albert, wurde 8. Aug. 1832 zu Dresden geboren und erhielt in Gemeinschaft mit seinem ein Jahr ältern (12. Mai 1847 verstorbenen) Bruder Ernst unter der speziellen Leitung des damaligen Obersten Maximilian von Engel eine sehr sorgfältige wissenschaftliche Erziehung. Dabei wurden die für den Militärdienst erforderlichen praktischen Übungen schon von früh an fleißig mit betrieben, so daß der Prinz schon 1846 als Sekondelieutenant in die aktive Armee trat. Die wissenschaftliche Bildung G. s. fand ihren Abschluß auf der Universität Bonn 1849—50. Seine militärische Tüchtigkeit bewährte derselbe zunächst in dem Deutschen Kriege von 1866, wo er als Kommandant der 2. sächs. Infanteriedivision mit ins Feld zog, namentlich aber im Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71, in welchem er, nachdem sein Bruder Albert im Aug. 1870 zum Oberbefehlshaber der Vierten deutschen oder Maasarmee ernannt worden war, an dessen Stelle das Kommando des 12. (sächs.) Armeekorps führte. In beiden Feldzügen bewies er sich als einen wohlgeschulten und kriegstüchtigen, tapfern Offizier. Nach der Thronbesteigung seines Bruders 1873 übernahm er definitiv das Generalkommando des 12. (sächs.) Armeekorps. Nachdem G. bereits mit dem Jahre seiner Volljährigkeit Mitglied in der Ersten Ständekammer und gleichzeitig Mitglied in dem Staatsrat geworden war, übernahm er nach der Thronbesteigung seines Vaters 1854 das seither

von diesem geführte Präsidium des Königlich Sächsischen Altertumsvereins, sowie 1864 bei Gelegenheit der 100jähr. Stiftungsfeier der Akademie der bildenden Künste in Dresden das Kuratorium derselben. Da König Alberts Ehe kinderlos geblieben ist, so ist G. dessen präsumtiver Thronfolger. G. ist seit 11. Mai 1859 mit der Infantin Maria (geb. 21. Juli 1849), einer Schwester des Königs Ludwig von Portugal, vermählt; aus dieser Ehe stammen sechs Kinder, darunter vier Prinzen: Friedrich August (geb. 1865), Johann Georg (geb. 1869), Max (geb. 1870) und Albert (geb. 1875).

Georg Podiebrad, König von Böhmen, s. Podiebrad und Kunstat (Georg Bogto von).

Georg, genannt Hamartalos, byzantin. Mönch des 9. Jahrh., verfaßte eine Chronik von Erschaffung der Welt bis 842, mit Fortsetzungen bis 1143 herausgeg. von Muralt (Petersb. 1859).

Georg von Trapezunt (Georgios Trapezuntius), ein griech. Gelehrter des 16. Jahrh., der in Italien für die Wiederbelebung des Studiums der antiken Litteratur thätig war. Den Beinamen Trapezuntius führte er, weil das Geschlecht, dem er entstammte, sich aus Trapezunt ableitete. Er war geb. zu Kreta 4. April 1395, studierte zu Mantua Latein, lehrte namentlich in Venedig und nach 1440, von Papst Nikolaus V. begünstigt, in Rom. G. verfaßte viele in latein. Sprache geschriebene Handbücher und war geschätzt als tüchtiger Rhetoriker und Philosoph, speziell namhaft als Vertreter des Aristoteles gegenüber der platon. Schule des Gemistos Plethon. Aber seine leidenschaftliche und unverträgliche Gemütsart, die ihn in Feindschaften mit Landesleuten und mit Fremden verwickelte, machte seine Stellung unhaltbar. Er starb wahrscheinlich 1484 zu Rom in Emsigheit. Ein vollständiges Verzeichnis seiner Schriften findet sich bei Zeni, «Dissertazione Vossiana» (Vened. 1753).

Georgdor nennt man die unter den Regenten (britischen Königen) des Namens Georg ausgemünzten goldenen Pistolen oder Fünftalerstücke des vormaligen Königreichs Hannover, von denen auch doppelte und halbe Stücke geprägt wurden. Nach dem Gesetz vom 8. April 1834 wurden aus der rauhen hannov. köln. Mark 85 1/2 Stück einfache Pistolen gemünzt, in der Feinheit von 21 1/2 Karat oder 895 1/2 Tausendteilen, daher im Gewicht von 6,36 g, im Feingewicht von 5,36 g und im Werte von 16 deutschen Mark 62 Pfennig. Vorher wurde der G. wie seit 1821 der preuß. Friedrichdor (s. d.) ausgeprägt. In den Jahren 1813, 1814 und 1815 ließ Hannover in Birmingham entsprechende Stücke nach den Normen des spätern Gesetzes von 1834 herstellen. Etwas wertvoller waren die nur in geringer Zahl geprägten G. von 1803, 1768 und 1758, von denen gesetzlich 85 Stück aus der alten rauhen Mark von 21 1/2 Karat oder 906 1/2 Tausendteilen Feinheit hergestellt wurden, sodaß ihr Gewicht 6,36 g, ihr Feingewicht 6,06 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 89 Pfennig war.

George (Amara), Pseudonym für Mathilde Kaufmann, geborene Binder, s. unter Kaufmann (Alexander).

George Elliot, engl. Schriftstellerin (pseudo-onym), s. Elliot (George).

George Sand, Pseudonym der franz. Schriftstellerin Dudevant, s. Sand (George).

Georgenberg (ungar. Szepes-Szombathely), ehemalige königl. Freistadt in der Zips (Ungarn), links am Boprád, auf einem länglichen Hügel, mit

803 E., deutschen Protestanten und slow. Katholiken, hat Aderbau, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und Leinweberei. Der Ort war schon um 1240 besetzt und mit 12 andern zipser Städten von 1412 bis 1772 an Polen verpfändet.

Georgenberg (Sankt.), Benediktinerabtei, s. unter Siecht.

Georgengesellschaft, s. unter Georg (der Heilige).
Georgenhemd, im Mittelalter ein Hemd, welches den Träger unverwundbar machen sollte; es mußte von einer Jungfrau auf besondere Art gesponnen und genäht werden.

Georgens (Jan Dan.), Pädagog, geb. 12. Juni 1823 bei Dürkheim an der Hardt, studierte in Heidelberg, Gießen und Berlin Naturwissenschaften und Pädagogik, war dann Lehrer an der obern Mädchenschule in Frankenthal, hierauf an der höhern Knabenerziehungsanstalt in Mannheim und begründete 1848 in Worms ein Institut für höhere weibliche Bildung, mit dem er 1850 nach Baden überfiedelte. Im J. 1852 begab sich G. nach Wien, wo er vier Jahre lang die Erziehung der zehn hinterlassenen Kinder des Grafen Friedrich Deym leitete; 1856 begründete er sodann in Gemeinschaft mit dem Direktor des ersten wiener Kinderhospitals, Professor Mauthner, auf Schloß Liesing bei Wien die Erziehungsanstalt Levana für geisteschwache Kinder. Er stand dieser Anstalt bis 1866 vor, lebte hierauf in der Schweiz und in Nürnberg und siedelte 1868 dauernd nach Berlin über. G.'s Schriften beziehen sich fast alle auf die Neugestaltung der Volksschule und ihre Nebenanstalten und charakterisieren die sozialpädagogischen und heilpädagogischen Aufgaben der Gegenwart. Hervorzuheben sind: «Bilderverkstatt. Als Arbeitsübung für die Jugend» (in Gemeinschaft mit seiner Frau J. M. von Gayette-G. [s. d.], Bd. 1 und Bd. 2, Heft 1, Glogau 1856 61), «Sternbilder-Buch» (Wien 1858), «Die Heilpädagogik» (mit H. Deinhardt, 2 Bde., Lpz. 1861—63), «Die Schulen der weiblichen Handarbeit» (mit J. M. von Gayette-G. 3. Aufl., 12 Hefte, Lpz. 1883), «Mutter- und Kinderparten-Buch» (6 Hefte, Lpz. 1879), «Illustriertes allgemeines Familien-Spielbuch» (mit J. M. von Gayette-G., Lpz. 1882), «Illustriertes Sport-Buch» (Lpz. 1882 fg.) u. s. w.

Georgenschloß, s. unter Georg (der Heilige).

Georgenthal, Stadt im nördl. Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Rumburg, Bezirk Warnsdorf, mit (1880) 2509 E. deutscher Zunge, liegt am Nordabhang des Lausitzer Gebirges, am Fuße des Kreuzbergs, unweit der sächs. Grenze, ist Station (Grund-Georgenthal) der Linie Kreibitz-Neudörfel-Warnsdorf der Böhmisches Nordbahn und hat eine Baumwollfabrik und eine mechan. Weberei. Seinen Namen leitet es von Georg von Schleinitz auf Tollenstein her, der 1552 hier die Ansiedelung begründete und derselben 1587 beim Kaiser Rudolf II. besondere Rechte und ein Stadtwappen erwirkte. Die Reste der Burg Tollenstein bilden einen anziehenden Landschaftspunkt in der Umgebung.

Georgenthal, Dorf im Landratsamt Ohrdruf des Herzogtums Sachsen-Gotha, an der Apfeldiedt und der Linie Gotha-Ohrdruf der Preussischen Staatsbahn, in gesunder und angenehmer Gegend, daher als klimatischer Kurort besucht, ist Sitz einer herzogl. Forstmeisterei, hat ein altes Schloß und Ruinen einer Cistercienserabtei und zählt (1880) 847 E. Vgl. «G., klimatischer Kurort im Thüringerwald» (Ohrdruf 1876).

Georges (Karl Ernst), verdienter Lexikograph, geb. 26. Dez. 1806 zu Gotha, erhielt seine wissenschaftliche Vorbildung erst auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, dann unter der Leitung des Lexikographen Kraft zu Nordhausen. Ostern 1826 bezog G. die Universität Göttingen, wo er sich unter D. Müller und Dissen philos. Studien widmete, die er seit 1828 in Leipzig vollendete. Schon als Schüler hatte sich G. mit Vorliebe der lat. Lexikographie zugewendet. Bereits seit 1828 begann er, auf Grotens Empfehlung, im Auftrage der Hahnschen Buchhandlung in Gemeinschaft mit Vänemann die Ausarbeitung der 7. Aufl. des Schellerschen «Lat.-deutschen Handwörterbuchs», die er dann nach dessen Tode seit 1830 allein fortsetzte. Ebenso besorgte er unter wesentlichen Verbesserungen auch die 8. (2 Bde., Lpz. 1837—38) und 9. Aufl. (2 Bde., Lpz. 1843—44), bis er endlich in der 10. (2 Bde., Lpz. 1848) das Scheller-Vänemannsche Handwörterbuch durch ein völlig neu gearbeitetes und unter seinem eigenen Namen erschienenen Werk ersetzte. Letzteres erlebte 1879 die 14. Aufl. Ein Auszug aus demselben, bearbeitet von Prof. Dr. Engelbrecht, erschien 1874 in Göttingen. Inzwischen hatte G. 1830—34 ganz selbstständig ein «Deutsch-lat. Handwörterbuch» ausgearbeitet, das ebenfalls großen Beifall fand, 1882 in 7. Aufl. erschien und von Riddle und Arnold (1847) englisch bearbeitet wurde. Im J. 1864 und 1865 bearbeitete G. ein kleines «Lat.-deutsches und deutsch-lat. Handwörterbuch» (4. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1880—82) und 1876 ein «Lat.-deutsches Schulwörterbuch» (2. Aufl., Lpz. 1880). Auch lieferte G. eine gänzliche Umgestaltung von Schellers «Kleinem lat. Wörterbuch in etymolog. Ordnung» (Lpz. 1847). Unter dessen war er 1839 als Hilfslehrer am Realgymnasium zu Gotha angestellt worden, an welchem er 1846 zum Oberlehrer aufstieg. Ostern 1856 zur Disposition gestellt, erhielt er 1863 den Titel Professor. Von G.' übrigen Schriften sind außer der Schulschrift «Zur Lehre vom Übersetzen aus dem Lateinischen» (Gotha 1862) und einer Denkschrift auf J. Wästmann (Gotha 1857) zu nennen die «Gnomologia» (Lpz. 1863) und der «Thesaurus der klassischen Latinität» (Bd. 1 in 3 Abteil., Lpz. 1854—62; Bd. 2, Abteil. 1, 1864). Von letztem Werke besorgte G. selbst nur die erste Abteilung des ersten Bandes. Außerdem lieferte G. eine große Reihe von Recensionen und kritischen Notizen.

Georges (Marguerite Georges Wegner, bekannt unter dem Namen Mademoiselle G.), berühmte franz. Schauspielerin, wurde 23. Febr. 1786 zu Vaux geboren, wo ihr Vater Orchesterdirektor war. Eigens für die dramatische Laufbahn erzogen, spielte sie schon im Alter von 12 J. in Amiens tragische Rollen und wurde von Mademoiselle Maucourt bemerkt, die ihr Unterricht erteilte und in der theatralischen Deklamationschule des Conservatoire zu Paris Eintritt verschaffte. Auf Veranlassung der spätern Königin Hortense, ihrer Gönnerin, durfte sie 1802 auf dem Théâtre français auftreten, wo sie mit den Rollen der Alkestis, Dido und Semiramis begann und darin durch ihre majestätische Schönheit wie durch ihr heroisches Spiel das Publikum bezauberte. Sie gab 1808 Vorstellungen in Erfurt, bei Gelegenheit der dortigen Zusammenkunft Napoleons mit dem russ. Kaiser und andern gekrönten Häuptern. Mademoiselle G. verließ bald darauf plötzlich Paris, ging nach Wien und spielte eine Zeit lang am Hof-

theater in Petersburg. Ein abermaliges plötzliches Verlassen von Paris (1816), wohin sie 1813 zurückgekehrt war, hatte ihren definitiven Ausschluss aus der Liste der Gesellschaftsmitglieder des Théâtre français zur Folge. Nach einer kurzen Reise ins Innere von Frankreich und im Auslande sah man sie wieder in Paris auf der Bühne des Odéon. Als der Theaterdirektor Harel das Odéon für die Porte St. Martin aufgab (1831), folgte ihm G. mit einem Teil der Truppe und wurde hier die Hauptstütze des romantischen Dramas. Zehn Jahre hielt sie, trotz immer zunehmender Corpulenz, die schwankenden Schicksale jenes Theaters. Nach Harels Sturz (1840) durchzog sie Deutschland und Rußland und trat bald in der Provinz, bald in für sie veranstalteten Benefizvorstellungen in Paris auf. Ihr Name ist eng verknüpft mit den großen Rollen der Königinnen der alten klassischen Tragödie und mit den Heldinnen des neuern romantischen Dramas. Sie wurde zuletzt Lehrerin für theatralische Deklamation am Conservatoire in Paris und starb daselbst 11. Jan. 1867.

Georgese (Lake George), auch Horicon genannt, ein durch seine Naturschönheiten berühmter See im östl. Teil des nordamerik. Unionstaates Newyork, hart an der Grenze von Vermont, erstreckt sich bei einer Länge von 57 km, einer Breite von 1—6 km und einer Tiefe von stellenweise 120 m von SW. nach NO. und steht im N. mit dem Champlainsee (s. d.) in Verbindung, mit dessen Gewässern er sich bei Ticonderoga vereinigt. Der G. zeichnet sich durch die Klarheit seines Wassers und durch die zahlreichen Inseln aus, mit denen er förmlich besät ist. Er ist ein beliebtes Reiseziel für Touristen, an seinen Ufern befinden sich zahlreiche Sommerfrischen. Schon zu Anfang des 17. Jahrh. von den Franzosen entdeckt, wurde der G. zunächst im J. 1646 von dem Jesuitenpater Jogues St. Sacrement genannt. Die Engländer benannten ihn dann später nach König Georg II. Länger als ein Jahrhundert stellte seine Wasserstraße die Verbindung zwischen Canada und den Niederlassungen am Hudson her. Am 7. Sept. 1756, im J. 1757, im Juli 1758 und 1759 fanden an seinen Ufern blutige Zusammenstöße zwischen den Engländern und Franzosen statt.

Georgetown oder Demerara, ehemals St. Croix, Stadt im brit. Guayana in Südamerika, an dem 2 km unterhalb mündenden Demerara mit 36560 E., wovon etwa 20000 Farbige sind. Dem Mangel an Trinkwasser hat man durch artificeische Brunnen abgeholfen. Der hier fast 2 km breite Fluß bietet für 3 m tief gehende Fahrzeuge einen vorzüglichen Hafen, den ein langer Molo schützt. Die Einfahrt zum Flusse verteidigt das Fort William und sichert ein Leuchtturm.

Georgetown, Stadt und Einfuhrhafen im District of Columbia der Vereinigten Staaten von Amerika, auf dem linken Ufer des Potomac, oberhalb Washington, von welchem es nur durch den Rod-Creek getrennt ist. G. wurde 1751 gegründet und erhielt am 25. Dez. 1789 seinen Freibrief als Stadt. Derselbe wurde jedoch 1871 aufgehoben. Die Stadt zählte 1850 erst 8266, 1880 dagegen 12578 E. Sein Handel ist nicht unbedeutend. Direkte Dampferlinien vermitteln den Verkehr nach Newyork, Philadelphia, Boston, Baltimore und Norfolk, durch Eisenbahnen steht es mit dem Innern des Landes in Verbindung. Der Chesapeake-Ohio-

Kanal endigt in G. und überschreitet den Potomac auf einem Aquädukt, welcher 440 m lang und sich 11 m über den höchsten Stand der Flut erhebt. Der Kanal liefert vorzügliche Wasserkraft. Dieselbe wird vornehmlich zum Treiben von Mahlmühlen verwertet. Die Lage der Stadt, welche sich an einen die Umgegend beherrschenden Höhenzug anlehnt, ist eine entzückende. Die Straßen sind schön und regelmäßig angelegt. Im nordwestl. Teil der Stadt liegt der durch seine Naturschönheiten und Grabstätten berühmte Oak-Hill-Cemetery. Von höhern Bildungsanstalten ist das im J. 1789 von den Jesuiten gegründete Georgetown-College zu nennen mit (1882) 44 Lehrern und 140 Studierenden und einer Bibliothek von über 33000 Bänden.

Georgetown, Hauptstadt des brit. Gouvernements der Strait Settlements in Hinterindien, auf der kleinen Insel Pulo Pinang (s. d.), breitet sich an deren Nordostseite auf einer 5 km breiten, das Thal (Valley) genannten, von Hügel und Bergen umgebenen Fläche an einer geräumigen, tiefen und für die größten Schiffe zugänglichen Hafenbai aus. G. ist schön gebaut, mit breiten, reinlich gehaltenen lustigen Straßen und macht einen sehr angenehmen Eindruck auf den Ankömmling, namentlich auch durch die von Europäern bewohnten Stadtteile. G. ist durch sein Fort auf dem Landschong genannten Hügel gut verteidigt und ist Sitz der Regierung. Die Bevölkerung, aus Repräsentanten aller Volksstämme in Südostasien bestehend, unter denen jedoch Malaien und Chinesen vorherrschen, beträgt 27500. G. ist ein wichtiger Handelsplatz, steht jedoch hinter Singapore zurück.

Georgia, so genannt nach König Georg II. von England, einer der 13 alten Staaten der nordamerik. Union, liegt zwischen 30° 21' und 35° nördl. Br. und 80° 48' und 85° 40' westl. L. (von Greenwich) und wird im N. von Nordcarolina und Tennessee, im W. von Alabama, im S. von Florida, im O. vom Atlantischen Ocean und Südcarolina begrenzt. Seiner äußern Form nach gleicht der Staat einem unregelmäßigen Viereck, welches einen Flächeninhalt von 154034 qkm hat. Seine Bodenbeschaffenheit ist sehr verschieden, fast in jedem County wechselnd und geht vom reichsten Ackerland, wie am Savannah und der atlantischen Küste, zu sterilen Sand- und Fichtenflächen (Pine Barrens), wie im Nordosten, über. In seinem südl. Teil ist G. flach, in seinen südöstl. Ecken, im Gebiete des St.-Marys-River, sogar niedrig und sumpfig (Okefinokee-Swamp). Nach Norden zu jedoch geht das Terrain in eine wellige Hügellandschaft über, bis es im Nordwesten des Staats in den südwestlichsten Ausläufern der Alleghanies (Etowah- und Amicolola-Hills) und des Blue Ridge eine Höhe von 360—1200 m erreicht. Die Küste G.s, welche sich zwischen 32° 5' und 30° 45' nördl. Br. in südwestl. Richtung vom Tybee bis zum Cumberland-Sund erstreckt, hat eine sehr unregelmäßige Bildung und ist von zahlreichen Buchten mit davor lagernden Inseln zerschnitten. Diese Buchten sind meistens schiffbar, werden jedoch durch Barren vom offenen Meer getrennt, so daß sie als Häfen für größere Fahrzeuge untauglich sind. Letztere können nur in den Hafen von Savannah, von Darien, Brunswick und St.-Marys einlaufen. Das Klima des Staats ist im südl. Teil ungesund, im mittlern und nördlichen dagegen vorzüglich. Die Winter sind milde. Schnee und Eis gibt es nur ausnahmsweise. Die

mittlere Jahrestemperatur beträgt in Atlanta 14,7, in Augusta 17,4 und in Savannah 19,3° C. Im O. ist gegen Südcarolina der Savannah (s. d.) der Grenzfluß, im W. gegen Alabama der Chattahoochee (s. d.), im S. gegen Florida der St.-Marys (s. d.). Außer diesen Flüssen sind noch zu nennen der Ogeechee, sodann der aus der Vereinigung des Oconee und Ocmulgee entstehende Altamaha und der Satilla, welche sich sämtlich in den Atlantischen Ocean ergießen. Im N. und NW. bewässern den Staat der Toccoa und Rottoley, Nebenflüsse des Hiwassee, sowie der Oostenaula und Etowah, Quellflüsse des Coosa, eines Nebenflusses des Alabama, während der Oololony (Ochlokonnee), Withlacoochee, sowie der Alapaha den südl. Teil G.s durchfließen. Die letztern beiden bilden nach ihrer Vereinigung in Florida den Suwanee. Die größte Stadt G.s ist Savannah mit 28235 E., Hauptstadt Atlanta mit 21789 E.; andere Städte sind: Augusta mit 15389 E. und Milledgeville, die frühere Staatshauptstadt und Sitz einer Staats-Irrenanstalt; ferner Macon mit 10810, Columbus mit 7401 und Athens mit 4251 E. Einen übelberühmten Namen erwarb sich im Kriege Andersonville in der Grafschaft Cobb, das Gefängnis der Unionsoldaten, wo deren in einem Sommer 35000 verhungerten und verhungerten.

Die Bevölkerung G.s hat sich unter den Staaten des Südens verhältnismäßig am schnellsten und regelmäßigsten entwickelt, und hiermit steht auch sein gewerbliches und kommerzielles Wachstum im Einklang. Die Einwohnerzahl belief sich 1790 auf 82548, 1880 auf 1542180 Seelen. Davon waren 816906 Weiße, 725133 Neger, 17 Asiaten und 124 Indianer. Die Zahl der im Inland Geborenen war 1531616, die der Ausländer 10564, darunter 2956 Deutsche. Die Hauptprodukte des Landes sind Baumwolle (vor allem die berühmte Sea-Island), Reis, Mais, Tabak, Flachs, Früchte und Zuckerrohr. Die an den Flüssen sich erstreckenden ausgedehnten Wäldungen liefern vorzügliches Nugholz und besonders wertvolles Schiffsholz. Am 1. Juni 1880 gab es im Staate 138626 Farms von zusammen 105818 qkm Größe, von denen sich 33229 unter dem Pflug befanden.

Das Eisenbahnnetz des Staats ist das beste und ausgedehnteste im Süden. Die Länge desselben betrug 1881 schon 4193 km. Die Kanäle G.s sind nur von rein lokaler Bedeutung. Dieselben haben eine Gesamtlänge von 40 km. Der Augustakanal, im J. 1847 mit einem Kostenaufwande von 1 1/2 Mill. Doll. erbaut, umgeht die Fälle des Savannah bei der Stadt Augusta, und der 1829—40 hergestellte 26 km lange Ogeecheekanal verbindet den Flußlauf des Ogeechee mit dem des Savannah. Der 1837—42 erbaute 19 km lange Brunswickkanal war 1860 bereits eingegangen. — Da sich die Bevölkerung G.s hauptsächlich mit Ackerbau beschäftigt, ist der Handel kein sehr ausgedehnter, zumal der direkte überseeische Verkehr zum größten Teil durch die nördl. Seehäfen vermittelt wird. Haupthandelsartikel sind Baumwolle und Nugholz. Erstere wird besonders von Savannah aus verschifft. In G. befanden sich 1880 3593 Fabriken, in welchen ein Kapital von 20672410 Doll. angelegt ist. Schwergeschädigt durch den Bürgerkrieg, welcher in seiner verheerendsten Gestalt sich fast über ganz G. erstreckte, hat der Staat erst allmählich angefangen, sich wieder zu erholen. Hauptindustriezweig

ist die Baumwollwaren-Industrie, welche 1880 in 44 Etablissements 4713 Webstühle mit 200974 Spindeln beschäftigt. Es wurden 67874 Ballen Baumwolle verarbeitet und dabei im ganzen 6678 Personen beschäftigt.

Die Volkserziehung lag vor dem Bürgerkriege sehr im argen. Nachdem aber die Verfassung von 1868 die Aufstellung eines allgemeinen Schulsystems gefordert hatte, wurde dieses analog den Bestimmungen der übrigen Unionsstaaten durch Schulgesetze festgesetzt. Im J. 1880 hatte G. 5939 öffentliche Schulen, darunter 1688 ausschließlich für Negerkinder. Von höhern Lehranstalten sind zu nennen die University of Georgia (Sitz: Athens, organisiert 1801), Atlanta-University (Sitz: Atlanta, organisiert 1869), Bowdon-College (Sitz: Bowdon, organisiert 1857), Mercer-University (Sitz: Macon, organisiert 1838), Gainesville-College (Sitz: Gainesville, organisiert 1873), das röm.-kath. Pionono-College (Sitz: Macon, organisiert 1874) und Emory-College (Sitz: Oxford, organisiert 1837). Von 1043840 Personen im Alter von 10 Jahren und darüber im J. 1880 waren 446683 oder 42,8 Proz. unfähig zu lesen und 520416 oder 49,9 Proz. Schreibunkundig.

Verfassung, Verwaltung, Finanzen. Seine erste Verfassung hatte G. im J. 1777, eine zweite 1789, eine dritte 1798 erhalten, welche letztere zu wiederholten malen amendiert worden ist. Die neueste Verfassungsrevision datiert aus dem J. 1877. Die gesetzgebende Gewalt des Staats besteht aus einem Senat von 44 Mitgliedern (z. B. sämtlich Demokraten), welche auf vier Jahre gewählt werden, und 176 Repräsentanten, welche nur zwei Jahre dienen. Der Gouverneur bekleidet sein Amt zwei Jahre und wird wie jene vom Volke gewählt. Im Kongress ist G. außer seinen beiden Senatoren durch neun Abgeordnete vertreten. Seine Verfassung entspricht im wesentlichen derjenigen der übrigen Staaten. Der höchste Gerichtshof des Staats wird von drei Richtern gebildet, welche von der Legislatur auf vier Jahre gewählt werden. Die Staatsabgaben 1880 betrugen 1 075 000, die Grafschafts- 1 076 421, die Gemeindeabgaben 1 055 488 Doll. Die Einnahmen des Staats stellten sich auf 4589 015, die Ausgaben auf 4831 058 Doll. Die fundierte Schuld betrug 19670 625, die schwebende 161 528, zusammen also 19832 153 Doll. Von diesen ging ab der Amortisationsfonds (sinking fund) mit 150 250 Doll., sodass eine Nettoschuld von 19681 903 Doll. übrigblieb.

Geschichte. Ursprünglich in dem Freibrief von Carolina mit einbegriffen, wurde G., bis dahin der Streitapfel zwischen Engländern und Spaniern, erst 1733 unter der Führung des Generals James Oglethorpe von engl. Abenteurern, denen sich später bessere Elemente (Salzburger und Schotten) anschlossen, als letzte der dreizehn Kolonien, welche sich später vom Mutterlande losrissen, und als Bollwerk für Carolina gegen die Einfälle der Indianer und Spanier Floridas angesiedelt. Ein zu diesem Zweck von König Georg II. erlassener Freibrief wies den Kolonisten das Land zwischen dem Savannah und dem Altamaha, sowie von deren Quellen westlich bis zum Stillen Ocean an. Durch blutige Kämpfe mit den Spaniern, sowie durch innere Zwietracht und mancherlei Entbehrungen wesentlich geschwächt, fristete die Kolonie bis 1752 ein kümmerliches Dasein, als die ihr bis dahin eigentümliche durch 21 Ver-

waltungsräte (trustees) geführte Regierung von diesen abgegeben und unter ähnlichen Rechten und Privilegien wie in den übrigen Kolonien auf einen königl. Gouverneur übertragen wurde. Im J. 1755 wurde eine Provinziallegislatur (General Assembly) errichtet und 1763 das Land südlich bis zum St. Marys einverleibt. Seitdem begann die Kolonie einen unverkennbaren Aufschwung zu nehmen. Beim Ausbruch des Revolutionkriegs schloß sich G. im Juli 1775 der Sache der nördl. Kolonien an und ratifizierte 2. Jan. 1788 die Verfassung der Vereinigten Staaten. Im J. 1802 übertrug G. gegen eine Entschädigung von 1 1/2 Mill. Doll. alle seine Ansprüche auf den Landstrich westlich seiner jetzigen Grenzen auf die Union. Ein während des zweiten engl. Kriegs (1813) entfacht Grenzrieg zwischen den Indianern und Weißen wurde unter Jacksons Führung zu Gunsten der letztern entschieden. Etwas Verwickelungen, die zwischen der Staats- und Bundesregierung betreffs der Landabfindung der noch im Staatsgebiete befindlichen Indianer (Creeks und Cherokee) entstanden waren, fanden trotz der drohenden Haltung G.s und seiner Unbittsamkeit gegenüber den Anordnungen der Bundesregierung endlich 1838 durch die Vernehmung der Indianer nach dem Indianerterritorium eine friedliche Lösung.

Seiner ganzen polit. Entwicklung und seinen wirtschaftlichen Interessen nach dem Norden entgegengesetzt, der centrifugalen Tendenz im Staatsleben der Union und dem Freihandel huldigend, während der Norden stärker die centralisierenden und prohibitivistische Richtung vertrat, schloß sich G. bei Ausbruch des Bürgerkriegs den secedierenden Staaten an. Hinzutrat der Umstand, daß G. in der Sklavenfrage den extremsten Standpunkt unter den Südstaaten einnahm. War doch im Dez. 1831 in seiner Legislatur eine Akte durchgegangen, welche auf die Ergreifung des bekannten Abolitionisten Garrison (s. d.) einen Preis von 5000 Doll. setzte! Schon in seiner frühesten Geschichte hatte die Sklavenfrage eine große Rolle für G. gespielt. Die alten Verwaltungsräte hatten die Negerknechtschaft verboten und waren darin kräftig von den eingewanderten Salzburgern und schott. Hochländern unterstützt worden. Im J. 1750 hatte jedoch schon damals die Sklavenhalterpartei den Sieg davongetragen und bewirkt, daß das Verbot aufgehoben wurde. Der Bürgerkrieg veränderte alle Verhältnisse des Staats, indem der Kampf nicht allein im Nordosten desselben länger als ein Jahr wütete und zuletzt mit der Einnahme von Atlanta endigte, sondern auch infolge des Sherman'schen Zugs von dort bis Savannah und von da wieder nördlich in seiner heftigsten Gestalt sich fast über ganz G. erstreckte. Selbst nach Beendigung des Bürgerkriegs hand G. noch länger als fünf Jahre unter militärischer Diktatur. Wenn es auch in seiner revidierten Verfassung von 1868 die Emancipation der Sklaven und die übrigen, tief ins wirtschaftliche und polit. Leben der südl. Staaten einschneidenden Bundesgesetze anerkannt hatte, so wurde es doch erst 15. Juli 1870 als Staat in die Union wieder zugelassen, weil es durch Beschränkung der polit. Rechte der Schwarzen und Ungehorsam gegen die neuen Rekonstruktionsgesetze bis dahin noch keine Bürgschaft für künftiges gutes Verhalten gegeben hatte.

Georgia Augusta, der Name der im J. 1734 vom König Georg II. gegründeten Unionsstadt Göttingen.

Georgianbai, s. unter Huronsee.

Georgiastraße, Meereskanal, welcher die Vancouverinsel von der Westseite Britisch-Columbias (Nordamerika) trennt. Dicht mit Nichten bestandene hohe Felsenufer fassen ihn zu beiden Seiten ein, hier und da überragt von ansehnlichen steilen Bergen, zwischen welchen sich Fjorde oder Inlets öffnen, die mit Felseninseln übersät sind; heftige Strömungen und wechselnde Winde machen das Gewässer für den Schiffer gefahrvoll. In 49° nördl. Br. mündet der Fraser in diese Straße; letztere teilt sich südlich in zahlreiche Kanäle, welche die Inseln des San-Juan-Archipels umziehen und zur Juan-de-Jucastraße führen. In etwa 50° nördl. Br. umgeben andere Kanäle eine Inselgruppe, jenseit deren die Johnstonestraße beginnt, welche zum Königin-Charlotte-Sund führt. Die von Nordwesten nach Südosten gerichtete G. ist etwa 240 km lang und 25–60 km breit.

Georgien, russ. Grusien (bei den Alten Iberien, bei den Eingeborenen Kartlos, bei den Persern und Türken Gurdchistan genannt), eine zu Rußland gehörige transkaukas. Provinz, die, in der großen Einsenkung zwischen dem Kaukasus und dem armen. Gebirge liegend, den Hauptbestandteil der russ. Gouvernements Tiflis und Kutais bildet, grenzt im N. an die kaukas. Bergvölker, im O. an Schirwan, im W. an das Schwarze Meer und im S. an Armenien. Der Name G. entstand erst im Mittelalter; sich selbst nannten die Einwohner Kartli, woher die Benennung Kartalinien oder Kartlos für das Land. Soweit G. gegenwärtig mit Einschluß von Imeretien, Raketien, Mingrelien und Gurien auf die russ. Gouvernements Tiflis und Kutais verteilt ist, hat es einen Flächeninhalt von 61 146 qkm mit 1 281 491 G., der Mehrzahl nach Georgier (s. d.), dem Rest nach eingewanderte Turtomanen, Osseten, Tataren, Armenier, Russen, Juden und Deutsche. Das frühere Oberhaupt der georg. Kirche (Katholikos) ist jetzt durch einen russ. Erzbischof ersetzt, der in Tiflis residiert. Nachdem von den Russen die Leibeigenschaft auch hier aufgehoben ist, hat sich die Lage des Bauernstandes, der früher ganz der Willkür des Adels preisgegeben war, bedeutend verbessert. Die Einwohner beschäftigen sich vorzugsweise mit der Weinbereitung, der Viehzucht und dem Ackerbau, doch wird letzterer noch auf sehr primitive Weise betrieben. Auch der Seidenbau und die Bienenzucht haben unter russ. Herrschaft Fortschritte gemacht. Die hiesigen Schafe gehören fast ohne Ausnahme zu den Fettschwänzen, haben vortreffliches Fleisch, aber schlechte Wolle. Die georg. Pferde sind weniger schön als ausdauernd und sicher auf den steilen Gebirgspfad. Unter den Gewerben blüht vorzüglich die Teppichweberei. Der Bodenbeschaffenheit nach gehört G. zu den fruchtbarsten und schönsten Ländern Vorderasiens. Das Klima ist im ganzen mild und gesund (+ 14° R. mittlere Temperatur), nur in den tiefer liegenden Gegenden, besonders in Mingrelien und im Osurgetischen Kreise, sehr heiß und ungesund. Die Gebirge sind reich an Metallen und Mineralien, die freilich noch sehr wenig ausgebeutet werden; auch mineralische Quellen gibt es hier in großer Menge; größere Waldungen aber von Eichen, Buchen, Nuthäusern, Ahorn u. a. finden sich nur auf den Abhängen der Gebirge. Bedeutendere Flüsse sind der antiquarisch wichtige Rion (Phasis der Alten), der in das

Schwarze Meer fällt, und die nur stellenweise schiffbare, 1065 km lange Kura (oder Kur, Cyrus der Alten), die sich in das Kaspische Meer ergießt. Unter ihren zahlreichen Nebenflüssen sind Alasan und der Aras die größten. Der Weinstock sowie mehrere Obstbaumarten und der Baumwollstrauch wachsen wild; Reis, Weizen, Gerste, Hafer, Mais, Hirse, Sorgho, Tabak, Krapp und alle Arten Gemüße gedeihen in der fruchtbaren Ebene fast ohne Anbau und die Thäler liefern die schönsten Weiden. Außer einer großen Menge kleinen Wildes findet man hier Hirsche, Rehe, Wildschweine, Bären, Fische, Schakale. Die Gewerbe sind fast gänzlich unentwickelt; von mehr Bedeutung ist der Handel mit dem Auslande. Holz, rohe Seide, Baumwolle, Wachs, Tabak, Mais, Früchte und Vieh sind die wichtigsten Exportartikel. Die bedeutendsten Städte des heutigen G. sind: Tiflis, die Hauptstadt des Landes, Achalsich, Jelisawetpol und Gori. Vgl. Bodensiedt, «Die Völker des Kaukasus» (2. Aufl., 2 Bde., Frankf. a. M. 1855); Harthausen, «Transkaukasien» (2 Bde., Lpz. 1856).

Die Geschichte G. beginnt von der Zeit, wo (am Anfange des 3. Jahrh. v. Chr. nach dem Verfall der macedon. Herrschaft), Pharnabas die transkaukas. Völker in ein Reich vereinigte. In diese Zeit fällt auch die Entstehung der Schriftsprache der Georgier. Vom 1. Jahrh. v. Chr. bis zum 2. Jahrh. n. Chr. übten die Römer einen großen Einfluß auf die Angelegenheiten des Reichs aus; vom 4. Jahrh. an aber die Perser. Die Glanzperiode des Reichs ist die glorreiche Regierungszeit Wachtang-Gurgasans (446–499), der Mingrelien und Abchasien eroberte, die Ufen und Petschenegen unterwarf, sich Erzerum bemächtigte und Tiflis gründete. Im 5. Jahrh. begann auch das Christentum in G. feste Wurzeln zu schlagen; die grusinische Eparchie wurde 479 von Wachtang gestiftet. Einen noch größern Halt gewann das Christentum im 6. Jahrh. durch die Ankunft von 13 syr. Mönchen in Grusien. Am Ende des 6. Jahrh. gelangte die Dynastie der Guramiden in der Person Guram Kuropolats auf den Thron, den seine Nachfolger, die Bagratiden, bis 1424 behaupteten. In der Zwischenzeit wurde G. von häufigen Einfällen asiat. Völkerschaften heimgesucht, so 1070 von den Türken unter Alp-Araslap, 1222 von den Mongolen und 1387–1407 von Tamerlan. Der König Alexander I. teilte 1424 das Reich unter seine drei Söhne, von denen der älteste Imeretien, der zweite Kartalinien, der jüngste Raketien erhielt. Fast vier Jahrhunderte später entschloß sich der König Georg XIII., der das vereinte Kartalinien und Raketien beherrschte, in die Vasallenschaft Rußlands zu treten, weil er von den Persern, Türken und den Bergvölkern hart bedrängt wurde; als er 1800 starb, betretete Kaiser Paul I. 18. Jan. 1801 die Vereinigung G. mit Rußland; die Einverleibung Imeretiens erfolgte 1810. Die Prinzen der königl. Familie, denen man eine Pension und russisch-militärische Grade verlieh, wurden nach Rußland abgeführt. Mit Heraclius, Fürst von Grusien (gest. 10. Mai 1862 zu Tiflis), dem Neffen des letzten Königs Georg XIII., erlosch jedoch schon das alte georg. Herrschergeschlecht. Im J. 1838 wurde das Grusino-Imeretische Gouvernement gestiftet, das bis Ende 1846 bestand. Jetzt gehören die Gebiete, die früher das georg. Reich bildeten, zu den russ. Gouvernements Tiflis und Kutais.

Georgier bilden den Hauptstamm der Iberischen oder Kartwelischen Gruppe unter den Kaukasusvölkern. Die G. nennen sich selbst Kartli oder Kartwel, von den Russen werden sie mit dem Namen Grusier (Grusiny) bezeichnet, die Perser nennen sie Guri. Man hat zunächst unter der Benennung G. im weitern Sinne nicht nur das von den Russen Grusier benannte Volk zu verstehen, sondern hierher gehören ferner die Imetrier, Gurier, Pischawen, Chemsuren, die Tuschiner, Ingiloier, die Migrelie und die Suaneten, und diese sämtlichen Stämme bilden eine Gruppe, welche in der Ethnographie die Iberische oder Kartwelische genannt wird. Dieselbe wohnt von der Küste des Schwarzen Meeres ostwärts bis zur Einmündung des Alasan in die Kura, im Colchis und Iberien der Alten, den heutigen Gouvernements Tiflis und Kutais. Die gesamte Bevölkerung dieser Stämme beläuft sich auf 956 283 Seelen. Die G. im engern Sinne, oder die eigentlichen G., bewohnen in der Stärke von 374 454 Seelen alle Kreise des Gouvernements Tiflis, welches also das eigentliche Georgien bildet, dazu kommen noch 188 im Gouvernement Stavropol wohnende G. Obgleich die G. ein uraltes Kulturvolk sind, so ist ihr Ursprung nichts weniger als bekannt. Max Müller hält sie für Turaner, J. Vopp dagegen für Indoeuropäer. Ihrem körperlichen Typus nach gehören die G. zu einer der schönsten Rassen der Erde, und lassen wohl weit eher auf eine iranische als turanische Abstammung schließen. Sie sind groß, schlank und kräftig von Wuchs; der Kopf ist von edler Form, langschädelig (dolichocephal) mit geradstehenden Kiefern und Zähnen (orthognathisch); das Gesicht hat meist den idealen apolloartigen Schnitt, doch mit sanftem und weichem Ausdruck. Sie haben alle offene dunkle Augen und dunkles, lockiges Haar, das in dichter Fülle herabfällt; ein reicher, schwarzer Bart zierte den feingeschnittenen Mund der Männer. Die Hautfarbe ist allerdings im allgemeinen weiß zu nennen, doch sieht man sehr oft an beiden Geschlechtern den dunkeln Anflug, welcher ebenso andern südl. Völkern eigen ist. Berühmt wegen ihrer Schönheit sind die georg. Mädchen und Frauen, die jedoch ungemein schnell verblühen. Vom reinsten Schlage findet man die G. in Gori, der alten Hauptstadt des Landes. Die Häuser in den Städten sind von Ziegeln oder von Stein, meist mit platten Dächern erbaut, die Bauern bewohnen oft noch Erdbütten, aber auch Häuser von Holz und Stein, die oft an eine Felswand gelehnt sind, platte oder gewöhnliche Dächer, aber immer eine auf Pfeilern ruhende Vorhalle haben. Die innere Einrichtung der Wohnungen ist äußerst einfach, ja dürftig und oft unsauber.

Georgiewsk, Stadt im Terelgebiete der russ. Statthalterchaft Kaukasien, an der Bodkumla, hat Gerbereien, Seifensiedereien, Lichtziehereien und Ziegelbrennereien und zählt (1882) 4167 E., welche Viehzucht und ziemlich bedeutenden Handel mit Seidenwaren und Vieh treiben. Jährlich finden hier zwei Märkte statt. G. ist der Stapelplatz von Waffen und Munition für die Armee des Kaukasus; die 1777 gegründete Festung ist jetzt Ruine.

Georgikon (grch.), Lehrgedicht, welches den Landbau besingt. Bekannt sind besonders Virgils „Georgica“.

Georgine (Georgina), eine 1789 aus Mexiko in Europa eingeführte Pflanze, welche zunächst nach

Madrid gesandt wurde, wo Cavanilles der neuen Gattung nach dem schwed. Botaniker und Schüler Linnés, Dahl, den Namen *Dahlia* beilegte. Später nannte sie Willdenow, dem Geseh der Priorität zuwider, *Georgina*, zu Ehren des petersburger Akademikers Joh. Gottlieb Georgi.

Die Gattung G. gehört zu der großen Familie der Kompositen. Sie ist charakterisiert durch gegenständige gefiederte Blätter und langgestielte, meistens sehr ansehnliche, farbenprächtige Blütenköpfchen mit doppelter Hülle, deren äußere aus 6 bis 8 abstehenden oder zurückgeschlagenen Blättern besteht, während die innern 12 bis 16 an der Spitze häutige, am Grunde verdickte und unter sich verwachsene Hüllblätter zählt. Die Einzelblüten des Köpfchens sind durch längliche häutige Sparrblättchen getrennt. Die Blüten des Strahls sind zungenförmig, geschlechtslos oder weiblich und die der Scheibe röhrig, fünfzählig, zwittrig, die Samen (Früchte) ohne Samentrone und deutlich zweihörnig. Die Wurzeln sind spindelförmig knollig fleischig, gebüschelt ausdauernd die röhrigen Stengel einjährig.

Die G. ist eins der auffallendsten Beispiele von der Veränderlichkeit der Arten unter dem Einflusse veränderter klimatischer Verhältnisse und der Kultur. Durch diese Doppelursache haben sich im Laufe des 19. Jahrh. mehrere Tausende von Spielarten entwickelt. Ganz allmählich vergrößerten sich die Blütenköpfchen, wandelten sich die Scheibenblüten in flach ausgebreitete oder mit ihren Rändern mehr oder weniger genäherte Zungenblüten um, sodas dadurch halb oder dicht gefüllte, gewölbte Blumen von bewundernswürdiger Regelmäßigkeit und infolge der besondern Bildungs- und Richtungsverhältnisse der Einzelblüten von so außerordentlicher Mannigfaltigkeit entstanden, das selbst die formenreichste aller Kompositenblumen, die Aster, hinter der G. zurückbleibt. Noch viel bedeutender aber ist die Variation im Kolorit, welches alle Nuancen von Gelb, Orange, Rosa, Amaranth, Violett- und Dunkelpurpur darstellt. Auch das reine oder leicht mit Gelb, Grün, Rosa oder Purpur überhauchte Weiß ist nicht selten. Bald breiten sich diese Nuancen gleichmäßig über die ganze Fläche der Zungenblüten aus, bald treten sie mit einer andern Nuance an der Spitze derselben in lebhaften Kontrast; oft ist das Kolorit von mildem Samtluster oder seidnartigem Noire überzogen, insbesondere die purpurnen. Blau, welches im Tausendschön (*Bellis perennis*) nur sehr unvollkommen vertreten ist, kommt bei der G. gar nicht vor. In dem Maße, in welchem die G. sich blumistisch vervollkommnete, wurden die an sie gestellten Anforderungen strenger, und Blumen, die noch um 1860 allgemein bewundert wurden, werden gegenwärtig als wertlos verworfen. Jetzt verlangt man von einer G. vor allem eine gute Haltung, eine geringe oder mäßige Höhe von 0,50 bis 1,20 m, von festen Stielen getragene, über die Laubmasse hinaustretende, dem Beschauer von vorn sich zeigende, vollkommen gefüllte und gewölbte Blumen mit dachziegelig geordneten, zellen- oder muschelartig gebildeten Einzelblüten und lebhaft und angenehme und, wenn die Blumen gestreift oder gefleckt sind, kontrastierende Farben.

Sämtliche Kulturformen aber lassen sich auf die in Mexiko wildwachsende *Georgina variabilis* Desf. zurückführen, deren Grundfarbe rot, aber von der

G. coccinea verschieden ist. Der Überfalle an neuen Varietäten ist es zu verdanken, daß in neuester Zeit zahlreiche einfach blühende Spielarten in den Handel gekommen sind, für die nichts weiter spricht als ein feuriges oder seltenes Kolorit oder eine barocke Bildung des Blütenköpfchens.

Man vermehrt die *G.* durch Teilung des Knollenbüschels, aus Samen und aus Stedlingen. Die Knollen werden im November, nachdem man einige Tage vorher die Stengel abgeschnitten, aus der Erde gehoben und, an der Luft abgetrocknet, an einem dunkeln, frostsichern, weder zu feuchten, noch zu trockenen Ort aufbewahrt. Die gebräuchlichste Art der Vermehrung ist die Stedlingszucht. Zu diesem Behuf werden im März oder April die Knollen in ein warmes Beet gelegt und die infolge dessen zahlreich auftretenden Triebe, wenn sie 3 bis 5 cm lang geworden, mit einem Stückchen der Knolle abgeschnitten, in kleine Töpfe gesteckt und in einem geschlossenen Warmbeete gehalten, später in größere Töpfe gepflanzt und allmählich an die Luft gewöhnt. Die Vermehrung durch Ausfaat ist nur für Georginenzüchter von Interesse, welche neue Varietäten zu gewinnen hoffen.

Georgische Inseln, s. unter Gesellschafts-Inseln.

Georgische Sprache und Literatur. Die Sprache der Georgier, rauh, aber regelmäßig und kräftig, von eigentümlichem, agglutinierendem Bau, mit eigenem Alphabet, bildet mit den Sprachen der Mingreljer, Suanen und Lazen einen ganz eigenen, den sog. Iberischen Sprachstamm. Sie hat eine nicht ganz unbedeutende Literatur, die mit der Einführung des Christentums im Lande beginnt und zum größten Teil in Kirchenschriften, Übersetzungen der Bibel, der Kirchenväter und des Plato und Aristoteles, sowie ihrer Kommentatoren besteht. Was die Prosalitteratur anbelangt, die im 17. Jahrh. vorzüglich blühte, so ist der poetische Teil und die Chroniken, besonders die kirchlichen, der bedeutendere. Einige Heldengebichte reichen hinsichtlich ihrer Abfassung bis in die Zeiten der Königin Thamar hinauf. Die wissenschaftlichen Werke sind dagegen spärlicher und, mit Ausnahme einiger historischer, unwichtig. Doch hat sich neuerdings ein größerer Eifer in der Kultur der Wissenschaften unter den Georgiern zu zeigen begonnen, wie überhaupt das Unterrichts- und Erziehungswesen in Georgien unter der russ. Regierung, welche 1802 die erste Schule in Tiflis eröffnete, sich etwas hob. Der gründlichste Kenner der Sprache, Litteratur und Geschichte der Georgier ist Brosset (s. d.). Außer der Übersetzung einer georg. Chronik (Par. 1831) und einer georg. Grammatik (*«Éléments de la langue Géorgienne»*, Par. 1837) veröffentlichte derselbe *«Rapport sur un voyage archéologique dans la Géorgie et dans l'Arménie, exécuté en 1847—48»* (Petersb. 1850—51), die *«Histoire ancienne de la Géorgie»* (2 Bde., Petersb. 1849; dazu *«Additions et éclaircissements à l'histoire de la Géorgie»* 1858 u. 1859) und die *«Histoire moderne de la Géorgie»* (3 Bde., Petersb. 1854—57). Grammatiken lieferte Vater in *«Vergleichungstafeln»* (Halle 1822) und Tschubinow (russisch, Petersb. 1855); Wörterbücher: J. Alaprotch, *«Vocabulaire géorgien-français et français-géorgien»* (Par. 1827) und Tschubinow, *«Dictionnaire géorgien-russe-français. Avec un abrégé de la grammaire géorgienne»* (Petersb. 1840). Vgl. auch:

«Das Buch der Weisheit und der Lüge. Christliche Fabeln und Märchen aus dem 17. und 18. Jahrh., übersetzt und erläutert von A. Zagarelli» (russisch, Mosk. 1878).

Georg-Nobel, engl. Geldmünze Heinrichs VIII., von Doppeldulategröße mit dem Bildnis des heil. Georg, etwas über 16 Mark wert.

Georgsharfe, ein von Hell bezeichnetes Sternbild, welches aus einer Sterngruppe des großen Sternbildes Eridanus besteht. Der Name ist kaum noch in Gebrauch.

Georgkanal (Sankt), die Meerenge zwischen England und Irland, welche die Irische See mit dem Atlantischen Ocean verbindet.

Georgskloster, Kloster bei Palallawa (s. d.) in der Krim.

Georgs-Orden, Bezeichnung folgender vier Orden:

Der bayrische Ritterorden vom heiligen Georg wurde 28. März 1729 vom Kurfürsten Karl Albrecht, nachmaligem Kaiser Karl VII., gestiftet und vom König Ludwig II. 4. Juli 1871 reorganisiert. Der Orden, dessen Zweck die Verteidigung des christl. Glaubens und Ausübung der Werke der Barmherzigkeit ist, steht unter dem Großmeister (dem Könige) und teilt seine Mitglieder in Großprior, Kapitulargroßkomture, Ehrengroßkomture, Kapitularkomture, Ehrenkomture und Ritter. Aufnahmebedingung ist der Nachweis von 16 Ahnen, sowie in der direkten väterlichen und mütterlichen Stammreihe von zwei weiteren Ahnen, der sog. Gabelung. Das Ordenskreuz, welches am hellblauen Bande mit weißer und schmaler dunkelblauer Einfassung getragen wird, ist von Gold, achtpitzig, mit bayr. Kanten in den Winkeln, auf deren Spitzen, sowie auf den Spitzen des Kreuzes kleine goldene Knöpfe erscheinen. Die Vorderseite ist blau emailliert und weiß eingefast. In der Mitte ist auf goldenem Grunde die Jungfrau Maria auf einem Halbmonde in Wolken stehend abgebildet, und auf den vier Kanten stehen die Buchstaben V(irgini) I(mmaculatae) B(avaria) I(mmaculata). Über dem Kreuze erscheint ein Löwentopf, an welchem dasselbe hängt. Seit der Reorganisation hat der Orden, welcher bis dahin nur eine Adelsdecoration war, sich dieselben Aufgaben wie der preuß. Johanniterorden zum Ziele gesetzt, nachdem er bereits während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 auf dem Gebiete der freiwilligen Krankenpflege eine erfolgreiche Thätigkeit entfaltet hatte.

Der hannoverische Sankt Georgs-Orden wurde 23. April 1839 vom König Ernst August gestiftet und zählte nur eine Ritterklasse, deren Decoration nach den Statuten nur an höchstens 16 Inländer, außer den königl. Prinzen, verliehen werden sollte, und in einem dunkelblau emaillierten achtpitzigen Kreuze mit der Königskrone und in der Mitte mit dem Bilde des Ritters St. Georg mit der Umschrift *«Nunquam retrorsum»* belegt, bestand, welches an einem dunkelrot gewässerten Bande getragen wurde.

Der russische Sankt Georgs-Orden, von der Kaiserin Katharina II. am 7. Dez. (28. Nov.) 1769 für Land- und Seeoffiziere gestiftet, zerfällt in vier Klassen, zu welchen 1807 noch als fünfte Klasse das für Unteroffiziere und Gemeine bestimmte Georgenkreuz hinzugekommen ist. Die Decoration, welche an einem schwarz und gelb gestreiften Bande

getragen wird, besteht in einem weiß emaillierten Kreuz, welches in einem roten Mittelfelde den heil. Georg, den Lindwurm tödend, zeigt, und wird für Auszeichnung vor dem Feinde verliehen.

Der sicilianische Militärorden von Sankt Georg der Wiedervereinigung wurde 24. Febr. 1808 von Joseph Napoleon gestiftet, von Murat beibehalten und 1. Jan. 1819 vom König Ferdinand IV. mit veränderten Statuten bestätigt, um Tapferkeit und militärisches Verdienst zu belohnen, und zerfiel in sechs Klassen, einschließlich der Goldenen und Silbernen Medaille. Die an einem blauen, rot geränderten Bande getragene Dekoration bestand in einem rot emaillierten Kreuze, dessen Arme durch einen Lorbeerkranz verbunden und in der Mitte mit dem Bilde des Mitters St. Georg belegt waren, hinter welchem sich zwei Schwerter kreuzen.

Georgsritterschaft in Holland, ein Geheimbund, um 1500 gestiftet, wahrscheinlich zum Zweck der Befreiung der Niederlande. Seine Statuten und Abzeichen sind nie bekannt geworden; der Bund bestand noch 1756.

Georgsthaler nennt man überhaupt alle thalerförmigen Münzen, auf denen der Ritter Georg mit dem Lindwurm kämpfend dargestellt ist, insbesondere bezeichnet man damit die gräfl. Mansfeldischen Thaler, unter welchen wiederum die aus den J. 1521, 1522 und 1523 mit dem Spruche „Ora pro nobis“, und die des Grafen David aus den J. 1609, 1610 und 1611 mit dem Wahlspruch „Bei Gott ist Raht und Thadt“ hervorzuheben sind, welche als Talismane, als Schuttmittel gegen Fieb, Stoß und Schuß galten und noch gelten, daher sehr gesucht, aber schwer (wenigstens in echter Gestalt) aufzutreiben sind. Nach diesen mansfelder Thalern wurden auch in Ungarn zu Ende des 17. Jahrh. G. geprägt, auf denen im Revers ein auf den Wellen treibendes Schiff, in welchem sich der schlafende Heiland mit den Jüngern befindet und mit der Umschrift „In Tempestato Securitas“ dargestellt ist. Auch sie gelten als Amulette.

Georgswalde, Städtchen im nördlichsten Teile von Böhmen an der sächs. Grenze, nahe am Ursprung der Spree, in der Bezirkshauptmannschaft und im Gerichtsbezirk Schludenau, besteht aus Alt- und Neugeorgswalde, Philippsdorf und Wiesenau, zusammen mit (1880) 8281 G., wovon 5604 auf Altgeorgswalde kommen. G. Station (G. Ebersbach) der Linie Bala-Bomburg-G. Ebersbach der Böhmisches Nordbahn, einer der ältesten Industrieorte Böhmens, ist noch jetzt mit dem benachbarten Bomburg der Hauptsitz der böhm. Leinwandindustrie und trug wie dieses durch seine vorzüglichen Produkte das meiste zu ihrem Aufschwunge bei.

Geoskopie (grch.), Beobachtung von Vorgängen unter der Erdoberfläche, besonders in Bezug auf Temperaturverhältnisse.

Geostatik (grch.), Lehre von dem Gleichgewicht der festen Körper (s. unter Mechanik; vgl. Statik).

Geostereoplastik (grch.), Relieffdarstellung von Teilen der Erdoberfläche.

Geotektonik (grch.) nennt man die Architektur, also den Aufbau, die Lagerungsverhältnisse der Erdkruste oder eines Teils derselben. Als Bausteine dienen die Gebirgsglieder, d. h. größere, durch ihre Form und ihr Material als selbständiges Ganzes gekennzeichnete Gesteinsmassen. Dieselben sind entweder geschichtet (sedimentär, vom Wasser abgelagert), oder massig (eruptiv, vulkanisch).

Erstere bilden Schichtenkomplexe (Formationen) und sind entweder horizontal gelagert, oder aufgerichtet, gefaltet, gebogen und verworfen, während die massigen Gesteine die geschichteten in Form von Gängen oder Stöcken durchsetzen und sich an der Erdoberfläche zu vulkanischen Dedden, Lagern und Strömen ausbreiten, oder aber zu Puppen, Domen aus glodenförmigen Bergen aufstauen können.

Geothermische Tiefenstufe nennt man die Anzahl von Metern oder Fuß, welche man in die Tiefe gehen muß, um eine Erhöhung der Temperatur um 1° C. wahrnehmen zu können. Man pflegt anzunehmen, daß dieselbe etwa 30—35 m beträgt. (S. Erdwärme.)

Geothermometer (grch., soviel wie Erd- oder Bodenwärmegradmesser) nennt man diejenigen Thermometer, welche zur Bestimmung der Temperatur des Erdbodens in verschiedenen Tiefen, in den Bohrlöchern bei artesischen Brunnen u. dgl. m., dienen. Für die oberen Schichten des Erdbodens verwendet man G., welche in verschiedenen Tiefen des letztern bleibend so versenkt sind, daß die Enden ihrer Röhren und zugehörigen Stellen aus dem Boden hervorstehen, um in regelmäßigen Perioden abgelesen zu werden. Die Äugeln solcher G. sind im Verhältnis zum Kaliber der Röhren sehr groß, damit der Einfluß der Temperatur jener Bodenschichten, durch welche die Röhren gehen, möglichst klein werde. Aberdies läßt sich noch das Resultat durch Rechnung korrigieren, da man in verschiedenen Tiefen beobachtet. Um jedoch den Einfluß der Zwischenschichten nahezu gänzlich fortzuschaffen, schieben manche Beobachter die an einer Latte befestigten G. in hierzu gehörige Bohrlöcher, lassen dieselben hier in verschiedenen, bestimmten Tiefen längere Zeit, damit die Instrumente die dort herrschenden Temperaturen annehmen, und ziehen sie endlich behufs der Ablese schnell empor. Da auch diese G. große Äugeln, mithin in letztern viel Quecksilber zu erwärmen haben, so ändern sich die Temperaturen der G. nur sehr langsam, weshalb sie längere Zeit in den Bohrlöchern bleiben müssen. Wenn aber später die G. rasch herausgezogen werden, so zeigen dieselben, eben wegen ihrer Trägheit, die Temperatur jener Stellen der Löcher, wo sie so lange geblieben waren. Auch die Ausfluß-, Extrem- und Registrierthermometer können als G. gebraucht werden, die erstern auch in engen Bohrlöchern, letztere jedoch nur in weitern Höhlungen (Kellern, Schächten u. dgl. m.). Aber die Ergebnisse der Beobachtungen mit den G., d. i. über die beobachteten Temperaturen in verschiedenen Tiefen des Erdbodens („Erd- oder Bodentemperaturen“), s. Erdwärme und Wärmequellen.

Geotropismus nennt man in der Pflanzenphysiologie die Fähigkeit einzelner Pflanzenteile, sich unter dem Einfluß der Schwerkraft, durch Wachstum in einen bestimmten Winkel zu der Richtung, in welcher die Schwerkraft wirkt, zu stellen. Die Wachstumserscheinungen, die dabei auftreten, nennt man, insofern Krümmungen damit verbunden sind, geotropische Krümmungen. Die Pflanzenteile, welche jene Fähigkeit besitzen, bezeichnet man als geotropisch. Je nach der Stellung, welche die Pflanzenteile zur Richtung, in der die Schwerkraft wirkt, also zur Vertikalen oder Lotlinie, einnehmen, unterscheidet man mehrere Arten von G. Stellen sich die Pflanzenteile

parallel zur Richtung der Lotlinie, so kann man zwei Fälle unterscheiden, entweder wachsen sie vom Erdmittelpunkte weg, wie die meisten Stammorgane, oder sie wachsen nach dem Erdmittelpunkte hin, wie die meisten Wurzeln; im erstern Falle spricht man von negativem, im letztern Falle von positivem G., und die Pflanzenteile, welche entweder positiv oder negativ geotropisch sind, bezeichnet man auch mit dem gemeinsamen Namen orthotrop-geotropische oder auch longitudinal geotropische Pflanzenteile. Bringt man einen noch wachstumsfähigen orthotrop-geotropischen Pflanzenteil in eine von der Lotlinie abweichende Lage, so tritt eine Krümmung desselben ein, durch welche die frühere Lage wiederhergestellt wird. Diese Krümmung kann entweder ihre Konvexität nach unten oder nach oben richten, je nachdem der betreffende Pflanzenteil positiv oder negativ geotropisch ist. Ein wagerecht gelegter Stengel wird also in den meisten Fällen seine Spitze wieder nach oben richten, eine wagerecht gelegte Wurzel dagegen krümmt sich in der Weise, daß die Spitze wieder dem Erdcentrum zugekehrt ist. Da alle geotropischen Bewegungen Wachstumserscheinungen sind, so folgt, daß dieselben nur an wachstumsfähigen Organen eintreten können, nicht aber an ausgewachsenen Partien, wie an ältern Internodien, in denen bereits Dickenwachstum stattgefunden hat. Bei vielen Pflanzen bleiben allerdings auch an ausgewachsenen Internodien noch wachstumsfähige Stellen zurück, so hauptsächlich bei den Gräsern, wo stets in den sog. Knoten noch Wachstum stattfinden kann. Es kann deshalb auch ein alter Grassalm, wenn er aus einer normalen Stellung gebracht wird, wie dies z. B. beim Getreide durch Wind und Regen häufig geschieht, sich wieder geotropisch aufwärts richten, die dazu notwendigen Krümmungen erfolgen aber nur in den Knoten des Halms. Ein daniedergeworfener Baum dagegen kann sich nur in seiner noch wachstumsfähigen Spitze wieder aufwärts richten, nicht aber in den übrigen Partien.

Neben den orthotrop-geotropischen Erscheinungen, die man auch wohl als Longitudinal-geotropismus zusammenfaßt, unterscheidet man noch einen sog. Transversal- oder Diageotropismus, der darin besteht, daß gewisse Pflanzenteile sich nicht parallel zur Lotlinie, sondern horizontal oder schief stellen. Der Transversalgeotropismus ist ebenso wie der Longitudinalgeotropismus eine sehr verbreitete Erscheinung; während die Hauptwurzeln und die Hauptstammachsen der meisten Pflanzen positiv, beziehungsweise negativ geotropisch sind, zeigen die meisten Nebenwurzeln und Seitenäste, ebenso viele Blattorgane Transversalgeotropismus. Der Ruhen, den durch diese Eigenschaft der meisten Seitenzweige, Blätter und Seitenwurzeln die Pflanzen haben, ist sofort ersichtlich, denn nur dadurch wird eine mögliche Ausbreitung der Vegetationsorgane, sowohl in der Luft als auch im Erdboden herbeigeführt, was für die gesamte Ernährung offenbar von großem Vorteil ist.

In welcher Weise unter Einfluß der Schwerkraft die longitudinal- und diageotropischen Bewegungen in der Pflanze bewirkt werden, ist bis jetzt noch vollständig unbekannt, man weiß nur, daß diese Bewegungen, wie schon erwähnt, ausschließlich Wachstumsbewegungen sind, durch welche mechanische Einwirkung aber die Schwerkraft eine ein-

seitige Förderung, beziehungsweise Verzögerung im Wachstum der betreffenden Pflanzenteile hervorruft, darüber kann man nur Vermutungen haben. Die schon von vielen Botanikern versuchten Erklärungen sind in der That keine Beantwortung jener Frage, denn weder die Annahme einer Polarität der einzelnen Zellen oder ihrer Wände, noch auch die Subsumierung der geotropischen Bewegung unter die Reizerscheinungen kann und über den eigentlichen Bewegungsmechanismus eine genügende Aufklärung geben.

Gepäck, militärisch, nennt man die selbstmäßige Ausrüstung, welche auf dem Marsch von den Fußtruppen getragen, von den Veritlenen am Sattel geführt wird. Bei erstern gehören dazu der Tornister, Mantel, Brotbeutel und das Kochgeschirr; einige Mannschaften haben außerdem noch Schanzzeug (Schippe, Hade und Beil) zu tragen; die von der franz. Infanterie früher getragenen zerlegten Zelte (tentes abri) sind seit 1878 für Feldzüge in Europa abgeschafft. Das G. der Veritlenen besteht aus dem Mantelsack, Mantel, Kochgeschirr, der Ledertasche für das Puhzeug, dem Futterack, Fehbeutel, den Jourragierleinen und Hufeisentaschen. Einige Reiter haben außerdem Schanzzeug und Materialien zur Zerstörung von Eisenbahnen. Waffen und Munition werden nicht zum G. gerechnet. Um die Truppen an das G. zu gewöhnen, werden im Frieden in voller Kriegsausrüstung Übungsmärsche gemacht. Diese waren schon bei den Römern, die ein sehr schweres G. zu tragen hatten, eingeführt.

Gepard, Jagdleopard (Cynailurus), nennt man eine aus nur zwei Arten bestehende Gattung von Raubtieren, die mit den echten Katzen die Bildung des Kopfes und Gebisses sowie den langen Schwanz gemein haben, während der Körper und die Beine vollkommen hundeartig sind. Die Eckzähne zeigen ebenfalls durch seitliche Zusammenbrückung eine Annäherung an das Hundegebiß, und an den Krallen ist der Apparat zum Zurückziehen und Vorwärtsschieben wie bei den Katzen zwar vorhanden, aber so schwach, daß die Krallen meist vorstehen und beim Laufe abgeschliffen werden. Die G. sind leicht zu zähmen, dem Hunde ähnlich, treu und zuthunlich. Man benutzte sie in Syrien, Indien und Nordafrika zur Jagd, namentlich auf Gazellen. Das Tier schleicht sich, am Boden kriechend, an dieselben heran und stürzt sich dann mit einigen ungeheuern Sätzen auf seine Beute. Der asiatische G., Tschitah der Araber (C. jubatus), hat mähenartigen Bart und Halshaar und ist gedrungenener und niedriger auf den Beinen als der afrikanische (C. guttatus), den die Araber Fahhad nennen. Der asiatische G. hat außerdem auf dem ganzen Körper dunkelbraune Flecke, während der afrikanische auf dem Bauche weiß und ungefleckt ist.

Gephyrismos (grch.), Spottrede.

Gepiden, ein germanisches, den Goten stammverwandtes Volk, das zuerst um 280 n. Chr. erwähnt wird. Von der Mündung der Weichsel her waren sie nach Süden gezogen und wohnten anfangs nordwestlich von den Westgoten an den Karpaten. Als aber nach dem Tode Attilas (453), zu dessen Völkerheer auch sie gehörten, ihr König Arderich zuerst das Joch der Hunnen abwarf, nahmen sie das Land, aus welchem er diese verjagte, an der Theiß ein bis zur Donau und noch über diese hinaus an der untern Drau und Save, wo sie 488 bei

Sirmium den nach Italien ziehenden Ostgoten vergebens den Weg zu verlegen suchten. Ihr Reich wurde 566 zertrümmert durch die ihnen verfeindeten Langobarden, ihre westl. Nachbarn, die sich unter Alboin mit den nomadischen Avarn verbündet hatten. Hunimund, der König der G., fiel mit vielen seines Volks. Dieses verschwindet seitdem, indem ein Teil sich den Langobarden beim Zuge nach Italien anschloß, der zurückbleibende Teil aber von den Avarn unterworfen wurde.

Geppert (Karl Eduard), Philolog und Kritiker, geb. 29. Mai 1811 zu Stettin, wo sein Vater Justizrat war, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt und widmete sich 1829—31 zu Breslau, Leipzig und Berlin philos. und philol. Studien. Durch seine Dissertation «*De versu Glyconeo*» (Berl. 1833), in welcher er die Hermannsche Theorie über diesen Vers zu widerlegen suchte, wurde die Schrift «*Über das Verhältnis der Hermannschen Theorie der Metrik zur Überlieferung*» (Berl. 1835) veranlaßt, welcher die «*Darstellung der grammatischen Kategorien*» (Berl. 1836) folgte. Nachdem er sich 1836 an der Universität Berlin habilitiert, veröffentlichte er eine größere kritische Arbeit, «*Über den Ursprung der homerischen Gesänge*» (2 Bde., Lpz. 1840). In Bezug auf die zu jener Zeit beliebten Aufführungen antiker Stücke veröffentlichte er außer einigen kleineren Schriften über das altgriech. Theater ein umfassenderes Werk: «*Die altgriech. Bühne*» (Lpz. 1843). Zugleich unternahm G. mit einer Anzahl Studierender seit 1844 die Aufführung von Stücken des Plautus in der Ursprache. Behufs dieser Darstellungen gab G. von Plautinischen Stücken den «*Curculio*» (Berl. 1845), die «*Menaechmi*» (Berl. 1845), den «*Rudens*» (Berl. 1846) und den «*Trinummus*» (Berl. 1844; 2. Aufl. 1854) lateinisch und deutsch, vom «*Trinummus*» (Berl. 1844) auch eine deutsche Übersetzung allein heraus. In den J. 1845 und 1846 unternahm er Reisen nach Italien, namentlich um den berühmten Palimpsest des Plautus in Mailand kennen zu lernen. Seine Ansichten über die kritische Bedeutung des letztern legte er in der Abhandlung «*Über den Codex Ambrosianus*» nieder, die er zur Verteidigung gegen die Angriffe Nitzschs schrieb. Zugleich begann G. eine sorgfältige Vergleichung der zahlreichen Handschriften des Terenz in Rom, Berlin und Paris und veröffentlichte die Ergebnisse dieser Studien teilweise in einigen Abhandlungen, die 1852 und 1853 in dem «*Archiv für Philologie und Pädagogik*» erschienen. Hiernit in Verbindung stand auch seine Schrift «*Über die Aussprache des Lateinischen im ältern röm. Drama*» (Lpz. 1858). Nach längerer Unterbrechung nahm G. 1859 wieder die Aufführungen plautinischer Stücke auf. Daneben erschien seitdem eine lat.-deutsche Ausgabe der «*Captivi*» (Berl. 1859) mit einer neuen Recension des Textes, welcher sich, als die ersten beiden Teile einer neuen kritischen Recension des ganzen Plautus, der «*Truculentus*» (Lpz. 1863), der «*Poenulus*» (Berl. 1864), der «*Epidicus*» (Berl. 1865) und «*Casina*» (Berl. 1866) anschlossen. In der Folge gab er «*Plautinische Studien*» (2 Hefte, Berl. 1870 und 1871) heraus, von denen das letztere sich allein mit dem Codex Ambrosianus beschäftigt. Aus G.'s Studien über die preuß. Geschichte ging die «*Chronik von Berlin*» (3 Bde., Berl. 1837—42) hervor. Sein Aufenthalt in Spanien im Winter 1871—72 veranlaßte ihn, interessante «*Reiseeindrücke aus Spanien*» (Berl.

1873) zu veröffentlichen. Er starb 3. Sept. 1881 in Berlin. [Münzwesen.]

Gepräge (einer Münze), s. unter Münze und **Ger** hieß der Wurfspieß der alten Deutschen. Der Ausdruck, der sich in zusammengesetzten Personennamen, wie Gerbert, Gerhardt, Gerlinde, Gertrud erhalten hat, ist veraltet, die Turnkunst hat ihn jedoch wieder aufgenommen und bezeichnet damit einen gegen 1 $\frac{1}{2}$ m langen und gegen 30—35 mm dicken Wurfsstab von Holz mit aufgeschraubtem eisernen Kopf. Neuerdings wird er ganz von Eisen mit verstärkten Enden angefertigt, dann ist er jedoch nur gegen 1 m lang.

Ger., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Gerra (Ernst Friedr.).

Gera, Fluß in Thüringen, welcher aus dem mittlern Teile des Thüringerwaldes die Gewässer der nördl. Abdachung zur Unstrut führt. Sie entsteht aus der Wilden G., welche zwischen dem Schneekopfe und dem Großen Beerberge entspringt, und der Weißen oder Rahmen G., welche auf dem Sachsensteine entspringt. Unterhalb Erfurt teilt sie sich: die Wilde G. fließt durch preuß. Gebiet und mündet unterhalb Gebesee, die Schmale dagegen geht durch Weimar und mündet an der Grenze unterhalb der zu Sachsen-Gotha gehörigen Stadt Werningehausen. Von D. nimmt die G. die Wipfra, von W. die Apfelfiedt auf, von welcher sich bei Georgenthal ein Arm zu der zur Weiser gehenden Leine wendet.

Gera, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Reuß jüngere Linie, anmutig in einer leßelartigen Ausbuchtung des Thals der Weißen A. ster, 189 m über dem Meere, 20 km im SSW. von Zeitz und 30 km südwestlich von Altenburg gelegen, ist eine in neuerer Zeit rasch aufgeblühte, wohlhabende Fabrikstadt, die 1806 erst 7000, 1843 noch 11800 und 1880 bereits 27118 überwiegend evang. Einwohner zählte. Die Stadt, Station der Linien Weiskensfeld-G. und G.-G. (Gicht der Preussischen Staatsbahnen, der Linie Götting-G. der Sächsischen Staatsbahnen und der Weimar-Geraer Bahn, hat neun öffentliche Plätze, über 100 bräute, meist gerade, mit hohen, modernen Häusern besetzte Straßen und besitzt zwei ausgebehnte Wasserleitungen, sowie seit 1854 Gasbeleuchtung. Unter den vier Kirchen ist nur die neuerdings im got. Stil erbaute St. Johanniskirche und die St. Trinitatiskirche, unter den übrigen Gebäuden sind das fürstl. Schloß, das Rathhaus, das Theater, der Bahnhof, die Post, die Reichsbank, Geraer Bank, Tonhalle, Kaiserfaal, Hof- Etablissement und die Gebäude der städtischen Schulen hervorzuheben. Durch Eleganz des Stils, reiche Ornamentierung und fürstl. Ausstattung zeichnen sich neuerdings die Villen mehrerer Großfabrikanten aus. Die Stadt ist Sitz der fürstl. Staatsregierung, des Landratsamts, eines Hauptsteueramts, eines gemeinschaftlichen Landgerichts, eines Amtsgerichts, sowie Sitz des Schwurgerichts für den östl. Teil Thüringens. An Unterrichtsanstalten besitzt G. ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine höhere Töchterchule, drei Bürgerschulen, eine gewerbliche Fortbildungsschule und eine Sonntagsschule, an Privatanstalten eine höhere Handelsschule (Handelsakademie), eine Fachweberschule und eine Fortbildungsschule für erwachsene Töchter. Dem um die Stadt verdienten Fürsten Heinrich Posthumus ist ein Standbild errichtet. Die in der Zeit von 1876 bis 1883

großartig entfaltete Industrie beschäftigt nur in der Kammwollwarenfabrikation, den Appreturen und Färbereien schon ungefähr 10000 Arbeiter, die zur Hälfte in der Stadt wohnen. Außerdem bestehen: Fabrikation in Halbfleidenwaren, Rot- und Weißgerberei, Handschuh- und Instrumentenleberbereitung, Fabrikation von Harmonikas, Accordions und Drehorgeln, Koffhaarspinnerei, Besiederei, Tabakfabrikation, Spirituosen- und Essigbereitung, Maschinenbau und Eisgießerei, Buch-, Stein- und Kunstdruck, Bierbrauerei und Ziegelfabrikation, Geldschrankfabrikation, Nähmaschinenfabrikation und die Fabrikation massiv goldener Ringe. Im Dienste der Fabriken arbeiten in G. und nächster Umgegend 130 Dampfessel; es bestehen hier etwa 1300 Haupt- und 450 Nebengeschäfte. Die Zahl der Kunst- und Handelsgärtnereien um G. beträgt 40, sämtlich mit Warmhäusern. Die ländliche Umgebung betreibt außer Landwirtschaft auch Holzhandel, Bruchstein- und Ziegelindustrie.

Der Handel G.s, dessen Interessen eine Handelskammer vertritt, kann auf über 60 Mill. Mark veranschlagt werden, nachdem sich das Exportgeschäft ganz besonders großartig entfaltet hat. Die Geraer Bank mit 7½ Mill. Grundkapital wurde 15. Jan. 1856 errichtet, 1872 wurde die Handels- und Kreditbank begründet. An andern Geldinstituten sind noch zu nennen: die Reichsbankstelle, die Gewerbebank, die färsil. Sparkasse und ein größeres Bankhaus. In der nächsten Umgebung G.s tritt besonders das auf dem Hainberg erbaute Schloß Osterstein, Residenz des jetzt regierenden Fürstenhauses, hervor. Wahrscheinlich gehörte der Osterstein zu jenem Gürtel von Burgen, die im 9. Jahrh. an der Saale und der Elster gegen die Einfälle der Sorben errichtet waren. Seit 1848 Residenzschloß, ist es unter Fürst Heinrich LXVII. 1859—63 restauriert, mit bequemem Aufahrtsweg und neuen Seitengebäuden versehen worden. Fürst Heinrich XIV. vollendete seit 1868 den innern Ausbau. Es enthält 5 Säle, ungefähr 160 Zimmer, eine große Bibliothek (30000 Bände), Rüstsaal und Waffensammlung, Glas- und Porzellanlabine, naturhistor. und Altertumsammlung und eine Menge Kunstschätze. Unterhalb des Schlosses liegt das 3066 E. zählende Dorf Untermhaus mit schöner Kirche, Porzellanfabrik, Brauerei und Harmonikafabrik. Unweit G. liegt ferner die Saline Heinrichshall und die chem. Fabrik Heinrichshall, letztere seit 1872 ein Aktienunternehmen. Ebenso bestehen seit 1873 die bei Triebes angelegte große Geraer Zutespinnerei und Weberei, sowie die Aktienbierbrauereien Linz und Wfoten. — G. besteht seit dem Jahre 1000. Früher eine feste Stadt, wurde es in dem sächsischen Bruderkriege 1450 durch die böhm. Hilfsvölker unter Podiebrad vollständig zerstört und ausgemordet; 1639 legten die Schweden beinahe die Hälfte der Stadt in Asche, und 1780 verheerte es das Feuer fast vollständig.

Die Herrschaft Gera war früher, wenn auch nicht ganz in demselben Umfange, Besitztum einer eigenen, danach benannten Linie des vogteilichen Hauses, welche zu Ende des 12. Jahrh. Heinrich, der jüngste Sohn Heinrichs des Reichen, des Herrn des gesamten Vogtlandes, stiftete. In der Folge hatte diese Linie aus dem arnsbauglischen Nachlasse zu Ende des 13. Jahrh. die Herrschaften Lobenstein, Saalburg, Schleiz, Ebersdorf und Burg durch eine Heirat dazu erworben und mehr-

mals, jedoch immer nur für kurze Zeit, diese ihre Erblande geteilt. Als sie 1550 ausstarb, fiel G. an die einzige noch übrige vogteiliche Hauptlinie, die Plauenische, und wurde 1562 dem jüngern Zweige derselben, den Grafen Reuß (s. d.), überlassen, welche sich 1564 dergestalt in drei Äste teilten, daß der jüngere derselben unter anderm G. erhielt. Im J. 1647 teilten die drei Söhne und ein Enkel des Heinrich Posthumus das Gesamtland abermals untereinander, wobei die Herrschaft G. in ihrem gegenwärtigen Umfange an Heinrich II., den ältesten dieser drei Brüder, kam. Als nach dem Absterben eines der letztern 1666 abermals eine Gebietsteilung vorgenommen wurde, fiel noch die alte Herrschaft Saalburg an die Linie G., welche 1802 mit Heinrich XXX. abermals ausstarb. G. fiel nun an die beiden jüngern Linien des Hauses Reuß (s. d.), den Fürsten Reuß-Schleiz und Reuß-Lobenstein-Ebersdorf, welche seitdem die Regierung gemeinschaftlich führten und die jährlichen Einkünfte teilten. Im J. 1848 entsagte der Fürst Heinrich LXXII. Reuß-Lobenstein-Ebersdorf der Regierung, sodas diese Teile des reuß. Gesamtlandes, sowie die Alleinregierung der Herrschaft G. dem Fürsten Reuß-Schleiz zufielen. Jetzt bildet die Herrschaft G. (ohne Saalburg) das Landratsamt Gera oder den Unterländischen Bezirk, der 284,11 qkm mit 61425 E. umfaßt. In demselben liegen noch der Marktflecken Langenberg, rechts von der Weißen Elster, mit 1648 E., einer Kaltwasserheilanstalt und der chem. Fabrik Heinrichshall (s. oben), das Pfarrdorf Köstlich (s. d.).

Vgl. Alop, »Beschreibung der Herrschaft und Stadt G.« (Ronneb. 1817); Hahn, »Geschichte von G.« (2 Bde., Gera 1850—55); Elm, »Führer durch G. und Umgebung« (Gera 1880); »Urkundensammlung zur Geschichte der Herrschaft G. im Mittelalter« (Gera 1882).

Gera, Stadt in der ital. Provinz Reggio-Calabria (früher Calabria ulteriore I), Bezirkshauptort, 68 km im NO. von Reggio, 7 km vom Ionischen Meere, Station der Linie Taranto-Reggio der Calabrischen Bahnen, zählt (1881) 9511 E., welche Eisengruben nebst Hohöfen und Kohlengruben bearbeiten und trefflichen Wein bauen. Die freundliche Stadt liegt in prächtiger Landschaft auf einer dem Meere zugewandten Höhe aus Mergel mit senkrechten Abhängen, zwischen den Flüssen Merico und Novito. Nahebei ist die Trümmerstätte des epizephyrischen Lokri (s. d.); die Nachkommen der Bewohner desselben zogen sich um 900 vor den Einfällen der Sarazenen nach dem jetzigen G. zurück. Die 1054 vollendete Kathedrale, 1783 durch Erdbeben fast zerstört, hat 20 mächtige Granit- und Marmorsäulen, die aus den Tempeln des alten Lokri stammen; die durch ihre sehr schönen Verhältnisse ausgezeichnete Akropta besitzt deren 18. Das Thal des kiesreichen, kaum 15 km langen, Novito bei G. bietet wunderschöne Gebirgsbilder und gleicht in seiner Vegetation einem verwahrlosten, gewaltigen Parke, 2 km südlich von G. entspringt eine benutzte Schwefelquelle von 35° C. Wärme.

Gerade (d. i. Geräte) heißen in dem deutschen Rechte diejenigen durch Gesetz und Herkommen bestimmten beweglichen Sachen, welche eigentlich nur auf Frauenzimmer vererbt und denselben durch letztwillige Verordnung nicht entzogen werden können. Man unterscheidet volle oder *Witwengerade*, die G., welche die Witwe nach dem Tode des Mannes,

und Ristelgerade, die G., welche die einer verstorbenen Frauensperson nächste weibliche Verwandte (Ristel) vornweg zu nehmen hat. Zur letztern gehören das dem alleinigen Gebrauch der Verstorbenen gewidmete Hausgerät und deren Kleidungsstücke, Wäsche und Schmuckfachen nebst den zur Aufbewahrung dienenden Behältern; zu jener außerdem noch alle übrigen Hausgeräte und für den Hausstand bestimmte Vorräte an Waren und Vidualien, bei dem Adel auch die Equipage, deren sich die Gatten zu ihrem persönlichen Gebrauch bedient haben. Doch herrschte in Bestimmung dessen, was zur G. gerechnet wurde, nach den verschiedenen Orten vielfache Verschiedenheit. Nach der Partikulargesetzgebung können auch Geistliche die G. erben. Da nämlich die, welche sich dem Dienste der Kirche widmeten, keine Waffen führen durften und folglich von dem Anspruch auf das Heergerät ausgeschlossen waren, so gab man ihnen in Hinsicht auf die G. gleiche Rechte mit den Frauenzimmern. Die Auscheidung der Ristelgerade zum Vesten besonderer Anverwandter wurde meist umgangen, indem die betreffende Frauensperson ihre G. bei Lebzeiten an den verkaufte, welchem sie dieselbe auf den Todesfall zuwenden wollte. Die neuere Gesetzgebung hat in den meisten deutschen Staaten die besondere Erbfolge in der G. aufgehoben.

Gerade Zahl heißt jede ganze Zahl, die durch Zwei ohne Rest teilbar ist.

Geradflügler, s. Orthopteren.

Geradsführungen heißen im Maschinenbau diejenigen Vorrichtungen, welche namentlich bei der Umführung einer rotierenden oder schwingenden Bewegung in eine geradlinig hin- und hergehende zur Anwendung kommen, um jede andere als die beabsichtigte geradlinige Verschiebung zu verhindern. Als die einfachsten G. sind diejenigen zu bezeichnen, bei welchen die gewünschte Bewegungsrichtung durch Ringe, sog. Büchsen, und Stangen erhalten wird. Man unterscheidet hierbei zwei Fälle: 1) die Büchsen sind fest und die Stangen bewegen sich; wie in beistehender Fig. 1 angenom-



Fig. 1.

men, in welcher i die geführte Stange, a die treibende Welle bezeichnet, welche ein Excenter b mit Scheibe o, Baum g und Schubstange h trägt. 2) Die Stangen sind fest und die Büchsen bewegen sich, in welchem Falle gewöhnlich zwei Stangen (Leitstangen) vorgesehen sind, auf welchen ein mit dem zu führenden Teile verbundenes Mittelstück (Traverse) mittels zweier, den Durchmesser der Stangen entsprechender Vor-

richtungen gleitet. Aus der letztern Anordnung entwickelt sich die für stärkere Beanspruchungen zweckmäßigere Prismenführung, wenn die erwähnten festen Leitstangen eine prismatische Form erhalten; hierbei werden die beweglichen Büchsen zu Gleitstücken (Gleitflöhen, Querhauptern oder Kreuzlöpfen), die auf entsprechenden ebenen Flächen der Prismen (Gleitbahnen, Gleitbahnen, Coulissen oder Führungsgleisen) gleiten. Fig. 2 zeigt sowohl eine Büchsenführung als eine G. zwischen Gleitflächen. Das Stück a ist eine bewegliche Gleitbahn, die in Stangen ausläuft und in Büchsen c und d geführt

wird. Wenn c b gedreht wird, so gleitet der Klotz b im Schlitze der Gleitbahn und schiebt diese in ihren Führungen auf und ab. Die ausgedehnteste Anwendung findet die Prismenführung bei Dampfmaschinen für die Kolbenstange, deren zu führendes Ende ein Querhaupt erhält, das mit sog. Gleitbahnen zwischen den parallelen Schienen gleitet. In etwas anderer Anordnung finden sich Prismenführungen an einer Anzahl von Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung von Holz und Metall zur geradlinigen Verschiebung des Arbeitsstahls gegen das Werkstück oder des Werkstücks gegen den Arbeitsstahl; z. B. der Support auf dem Bett einer Drehbank, die Tischplatte einer Hobelmaschine auf dem Gestell derselben. Für manche Zwecke empfiehlt es sich, die gleitende Reibung durch die rollende zu ersetzen, in welchen Fällen die weniger häufig vorkommende Rollensführung durch Anwendung von Rollen statt der Gleitbahnen, resp. der Führungsgleise entsteht, wie dies bei den Blotwagen der Sägegatter, den Druckplatten der Buchdruckschnellpressen u. s. w. geschieht.

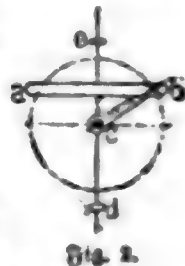


Fig. 2.

Eine andere Art von G. sind die Lenker, deren einfachster der freilich nicht ganz genaue Gegen- oder Lemniskoiden-Lenker ist, der im Wathischen Parallelogramm, durch Fig. 3 veranschaulicht, zur Anwendung kam. Sind

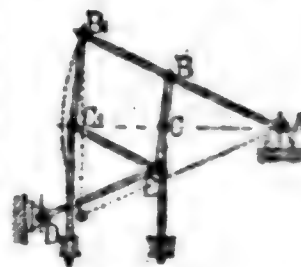


Fig. 3.

DE und AB zwei Hebel, die man durch eine Schiene EB verbindet, so gibt es auf der letztern einen Punkt C, welcher bei der schwingenden Bewegung der Hebel um A und D eine nahezu gerade Linie beschreibt, die einen Teil einer geschlossenen Kurve, Lemniskoide, bildet.

Durch geeignete Wahl des Verhältnisses EC zu CB, sowie des Ausschlagswinkels der Hebel kann die Abweichung der Bewegung von der geraden Linie bis auf das zulässige Minimum herabgebracht, durch Bildung von Parallelogrammen, z. B. BEC₁B₁, kann die einmal erhaltene Geradsführung des Punktes C auf andere, z. B. C₂, übertragen werden. Eine zweite Art von Lenkern ist der Ellipsenlenker, dessen Wirkung auf einer Umkehrung des Satzes beruht, daß jeder Punkt einer Geraden, deren Endpunkte auf den Schenkeln eines rechten Winkels geführt werden, eine Ellipse beschreibt, und zwar der Mittelpunkt einen Kreisquadranten. Man hat demnach von einer geraden Stange nur das eine Ende genau horizontal oder vertikal, ihrem Mittelpunkt in einem Kreise zu führen, um den andern Endpunkt von selbst eine geradlinig hin- und hergehende Bewegung in vertikaler, beziehungsweise horizontaler Richtung ausführen zu lassen. Durch Ersatz der vorausgesetzlichen Führung des einen Endpunktes durch einen flachen Kreisbogen erhält man die sog. Evans'schen angenäherten Ellipsenlenker. Der Dreieckslenker beruht auf folgendem Satze: Wenn man ein Dreieck so verschiebt, daß zwei Eckpunkte stets auf den Richtungen zweier Seiten bleiben, so beschreibt der dritte Eckpunkt eine gerade Linie.

Der Mehrliedische Zentler (Fig. 4) wirkt in folgender Weise: Um eine Stange S gerade zu führen, bringt man auf einem Hebel AB einen Zapfen P an, den man mit einem Gleitkloß und einer Schlinge P umgibt. Stellt man dann die Verbindung BCP, beziehungsweise B, C, P, her,

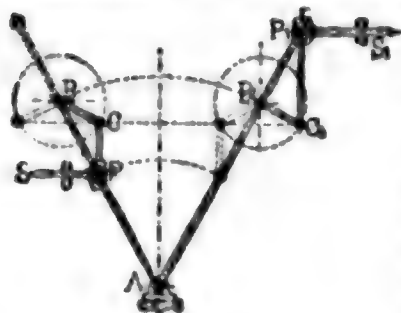


Fig. 4.

so erfolgt die Führung von S und S₁ geradlinig. Schließlich sind noch zwei G. erwähnenswert: der Gelelenrhombus, der, von vier langen Schienen gebildet, zwischen der gerade zu führenden Stange und dem antreibenden Maschinenteil eingeschaltet wird, und dessen noch freie beiden Enden durch Senkungen unterstützt werden, und die Hypocycloiden-Geradführung, welche auf dem Gelele beruht, daß, wenn ein Kreis in einem andern rollt, dessen Durchmesser gleich dem Radius des andern ist, die Hypocycloide eine gerade Linie bildet.

Geraerdsbergen, f. Grammont.

Geraldus, Rönch, f. unter Waltharius.

Geramb (Ferd. Baron von), Generalprocurator des Ordens der Trappisten, geb. 17. April 1772, stammte aus einer ungar. Welsfamilie. In Wien erzogen, beteiligte er sich an dem Kampfe der Spanier gegen Napoleon. Als er sich bemühte, in England und Dänemark neue Streitkräfte gegen Napoleon zu werben, wurde er 1812 in Husum von den Franzosen gefangen genommen. Die mehrjährige Haft, welche er mit dem Bischof von Troyes teilte, mag seine spätere Richtung bestimmt haben. Nach der Einnahme von Paris befreit, ging er 1816 nach Lyon, lebte hier 15 Monate als Novize des Trappistenordens und legte dann in dem Kloster Port du Salut bei Laval das Gelübde ab, wobei er den Namen Maria Joseph erhielt. Der Eifer, mit welchem er die strenge Ordensregel erfüllte, erwarb ihm bald Ansehen und die Beförderung zum Generalprocurator des Ordens. Er bereiste 1831 als Pilger das Heilige Land und ging 1837 nach Rom, um dem Papste seine Huldigung darzubringen. Bei einer spätern Anwesenheit daselbst starb er 15. März 1848. Von seinen Schriften, unter denen sich mehrere weltverbreitete Andachtsbücher finden, sind auszuzeichnen: „Pèlerinage à Jérusalem et au mont Sinai en 1831—33“ (4 Bde., Par. 1836 und öfter, mehrfach ins Deutsche, auch ins Italienische und Spanische übersetzt) und „Voyage de la Trappe à Rome“ (Par. 1838).

Geraniaceen (Geraniaceae), Storch- oder Kranichschnabelgewächse, Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Man kennt gegen 700 Arten, die vorzugsweise in den gemäßigten Zonen wachsen; die Mehrzahl derselben findet sich in Südafrika. Es sind meist krautartige Pflanzen oder Halbsträucher, seltener Sträucher, einige haben windende Stengel. Die Blüten derselben sind in der Regel groß und lebhaft gefärbt, sie sind stets zwittrig und bestehen aus fünf Kelchblättern und fünf Blumenblättern, die einander gleich oder von verschiedener Gestalt und stark zwei-

lippig angeordnet sind, zehn Staubgefäßen, die bei einigen Arten frei, bei den meisten dagegen miteinander verwachsen sind, und einen meist fünfzähligen Fruchtknoten, welcher fünf Narben trägt. Die Frucht zerfällt nach der Reife bei den meisten Arten in fünf Teilfrüchtchen, die mit langen Grannen versehen sind. Diese Grannen sind gewöhnlich spiralförmig oder schraubenlinig gekrümmt, aber nur im trockenen Zustande, beim Benetzen mit Wasser rollen sie sich auf. Von den G. werden viele Arten als Stierpflanzen gezogen, so hauptsächlich aus den Gattungen Erodium, Geranium, Pelargonium. (S. die speziellen Artikel). Neuerdings rechnen einige Botaniker auch die Familien der Oralideen (s. d.) und Balsamineen (s. d.) unter die G., doch weichen diese in mehreren Punkten von den G. ab.

Geraniën, f. unter Geraniumöl.

Geraniöl, f. unter Geraniumöl.

Geranium, Storch- oder Kranichschnabel, Gattung der Familie der Geraniaceen, mit vollkommen regelmäßigen Blumen und 10 fruchtbaren Staubgefäßen. Ihre etwa hundert Arten sind meistens perennierende, aber auch einjährige Kräuter Europas, Nordamerikas und Asiens. Die Blumen der kräftiger entwickelten Arten sind blau bis weiß, die der zarteren rot. Die Farbe der Kelchblätter, z. B. des schönen G. sanguineum unserer Wälder und des G. palustre unserer Sumpfwiesen, ist so intensiv, daß man, hat man mehrere Blumen einige Zeit starr angesehen und schließt nun die Augen, ebenso viele feurig smaragdgrüne Flecken erblickt. G. phaeum hat braunrote, G. aconitifolium weiße, rotgestreifte Blumen; beide sind Alpenpflanzen. Mehrere in unsern Klimaten oder im südl. Europa einheimische Arten sind so schön, daß man sie in Gärten kultiviert; unter diesen sind G. pratense (mit einer gefüllt blühenden Form), tuberosum, phaeum, Endresii, ibericum (grandiflorum) und einige andere.

[nellaöl.

Geraniumessenz (türkische), f. unter Citro-

Geraniumöl, ätherisches, für Parfümeriezwecke dienendes Öl. Im Handel unterscheidet man zwei verschiedene Sorten: 1) echtes oder Palmarosaöl, in der Türkei, in Frankreich und Nordafrika durch Destillation von Geranium odoratissimum dargestellt, und 2) indisches oder Gingergrassöl, in Ostindien durch Destillation des Grases Andropogon Schoenanthus L. dargestellt. Ersteres steht weit höher im Werte als das letztere. Das flüchtige Öl pflegt im rohen Zustande durch eine Spur von Kupfer verunreinigt und dadurch grün gefärbt zu sein. Der Hauptbestandteil dieses Öls ist das Geraniol C₁₅H₁₅O, ein einsäuriger Alkohol, welcher mit dem im Borneolampfer vorkommenden Borneol isomer ist und durch Einwirkung von Phosphorsäureanhydrid in den Kohlenwasserstoff C₁₅H₁₄ oder Geraniën verwandelt wird. Das Palmarosaöl wird vielfach im Orient zum Verfälschen des Rosenöls benutzt.

Gerant (frz.) heißt eigentlich jeder Geschäftsführer. Bei der Kommanditgesellschaft versteht man unter G. wohl den persönlich haftenden Gesellschafter oder Komplementar, den das franz. Recht als gérant im Gegensatz zu dem bloßen bailleur de fonds bezeichnet. Bei Aktiengesellschaften kann bald ein Vorstandsmitglied, bald ein bloßer Handlungsbevollmächtigter (Disponent) unter G. verstanden sein. Ubrigens ist der Ausdruck in Deutschland mehr und mehr außer Gebrauch gekommen.

Gerar, eine der ältesten Philistäerstädte an der Südgrenze Palästinas gegen Aegypten hin, wo schon die Patriarchen Abraham und Isaac sich aufgehalten haben sollen. Ihre Ortslage wird herkömmlich in der heutigen Ruinenstätte Umm el-Dscherär, drei Stunden südlich von Gaza, richtiger jedoch wohl viel weiter südwestlich an der Stelle der arab. Festung El-Ariich (Abinokolura) am großen Wadi el-Ariich gesucht, durch welchen außer vielen auch der Wadi Dscherär, d. i. Bach Gerar, von Osten herkommend, zum Meere abfließt. G. war in altchristlicher Zeit Bischofssitz, zu Palästina prima mit der Metropole Cäsarea gehörig. Auch soll Konstantin d. Gr. daselbst ein Kloster errichtet haben.

Gérard (Balthasar), geb. 1562 zu Villafans in Burgund, trat unter dem Namen Franz Guion in die Dienste des Prinzen Wilhelm von Oranien, den er 10. Juli 1584 zu Delst erschoss. Er wurde 24. Juli 1584 geviertheilt; Philipp II. von Spanien aber erhob seine ganze Familie in den Adelsstand.

Gérard (Etienne Maurice, Graf), Marschall und Pair von Frankreich, geb. 4. April 1773 zu Danvilliers im Depart. Meuse, trat 1792 als Freiwilliger in die Nordarmee und kämpfte 1792 und 1793 unter Dumouriez und Jourdan. Sodann wurde er Kapitän und Adjutant Bernadottes, den er 1798 nach Wien begleitete und ihm dort durch seinen Mut in einem Volksaufstand das Leben rettete. Im J. 1800 wurde G. zum Obersten ernannt und zeichnete sich als Reiterführer mehrfach aus, machte 1805 die Schlacht bei Austerlitz mit und wurde, schwer verwundet, auf dem Schlachtfelde zum Kommandeur der Ehrenlegion ernannt. Als Brigadegeneral wohnte er 1806 dem preuß. Feldzuge bei und als Generalstabschef des 9. Armeekorps dem Feldzuge von 1809 unter Bernadotte; er zeichnete sich 7. Mai 1809 im Gefecht bei Urfahr, an der Brücke von Linz, abermals aus und befehligte in der Schlacht bei Wagram die sächs. Reiterei. Vom Juni 1810 bis Okt. 1811 kämpfte er in Spanien. Im russ. Feldzuge that er sich bei der Einnahme von Smolensk und 16. Aug. 1812 bei Walutina-Gora hervor. Nach der Schlacht an der Moelwa wurde er zum Divisionsgeneral ernannt und führte auf dem Rückzuge von Moskau die Nachhut; an der Beresina deckte er mit einem Theile des Regiments den Übergang und führte auch auf dem weitem Rückzuge unter dem Bizetönig von Italien die Nachhut. Im Feldzuge von 1813 befehligte er eine Division des 11. Armeekorps unter Macdonald und that sich bei Lützen, Bautzen und Goldberg hervor. Am zweiten Tage der Schlacht bei Leipzig wurde er gefährlich verwundet, so daß er die Armee verlassen mußte. Gegen Ende des Jahres hergestellt, übernahm er den Befehl über ein Reservekorps und kämpfte 1814 rühmlich bei La Rothière, Rangis und Monttereau. Bei der neuen Organisation erhielt er den Befehl über das 2. Armeekorps. Nach der Abdankung Napoleons I., im Dienste Ludwigs XVIII., wurde ihm der missliche Auftrag, die Garnison von Hamburg zurückzuführen, worauf ihm die Generalinspektion über die 6. Militärdivision und der Befehl über das Lager von Belfort anvertraut wurde.

Bei der Rückkehr des Kaisers 1815 wendete sich auch G. demselben sofort wieder zu und erhielt den Befehl über die Moselarmee, sowie die Pairswürde. G. führte seine Truppen als 4. Korps zur Nordarmee und kämpfte ruhmvoll 16. Juni 1815 in der

Schlacht bei Wigny, wo er den Kampf zu Gunsten der Franzosen entschied und dann unter Grouchy den abziehenden Preußen folgte. Am 18. Juni, auf dem Marsche nach Wavre, als man das Geschützfeuer von Waterloo her vernahm, schlug G. vor, unmittelbar dorthin zu marschieren; sein Rath drang aber nicht durch. G. wurde im Treffen bei Wavre schwer verwundet, folgte der Armee hinter die Loire und erhielt, als dieselbe aufgelöst wurde, die Erlaubnis, in Tours seine Heilung abzuwarten. Nach seiner Herstellung wurde er aus Frankreich ausgewiesen und begab sich nach Brüssel. Als er 1817 nach Frankreich zurückkehren durfte, lebte er auf seinem Landgute Villers-Creil. In den Jahren 1822 und 1827 wurde er in die Kammer gewählt, wo er mit Foy und Lamarque der Opposition angehörte. Auf der Jagd büßte er 1824 durch einen Flintenschuß das linke Auge ein. Tessenungeachtet nahm er an der Julirevolution 1830 als Hauptführer des Aufstandes teil und übernahm dann das Kriegsministerium. Ludwig Philipp ernannte G. zum Marschall und 1832 auch zum Pair von Frankreich. Seine Anstrengungen gingen dahin, das unter der Restauration verfallene Heerwesen zu reorganisieren. Als im Okt. 1830 die polit. Verhältnisse drohender wurden, legte er das Portefeuille des Kriegs in die Hände des Marschalls Soult, übernahm jedoch im Aug. 1831 den Oberbefehl über die Nordarmee und drängte die Holländer in einem Feldzuge von 13 Tagen aus Belgien hinaus. Am 15. Nov. 1832 rückte er von neuem in Belgien ein, um die Räumung der Citadelle von Antwerpen zu erzwingen, deren Übergabe er mit General Chassé 23. Dez. unterzeichnete. Im Juli 1834 übernahm er nochmals das Kriegsministerium, das er aber schon 29. Okt. wieder niederlegte. Nach dem Tode Mortiers wurde er 1835 Großkanzler der Ehrenlegion, und 1838 erhielt er den Oberbefehl über die Nationalgarde im Seine-departement. Infolge eines Augenleidens fast blind geworden, trat er 1842 den Oberbefehl über die Nationalgarde an den General Jacqueminot ab. Unter dem zweiten Kaiserreich wurde er 1852 Senator. G. starb 17. April 1852 zu Paris.

Gérard (François Pascal, Baron), berühmter franz. Historien- und Porträtmaler der Davidischen Schule, geb. 11. März 1770 zu Rom, kam jung nach Frankreich, wo er bei dem Bildhauer Bajan in Paris, dann bei dem Maler Brenet lernte. In seinem 18. Jahre wurde er Davids Schüler, durch die Revolution aber auf mehrere Jahre wieder aus seiner Künstlerlaufbahn herausgerissen. Nach des Vaters Tode die einzige Stütze der Familie, begleitete er seine Mutter nach Italien zurück, bis er sich genötigt sah, seines Erwerbs halber wieder nach Frankreich zu gehen. Als G. 1793 kontribuiert und zum Adjutanten beim Ingenieurkorps bestimmt war, nahm sich David seiner an und ließ ihn ohne sein Wissen zum Jure du tribunal révolutionnaire ernennen, wodurch er vom Kriegsdienste frei wurde. Da er aber den größten Widerwillen gegen diese Gerichtshöfe hegte, so stellte er sich fortwährend krank und ging meist an Kräden, so daß er bald seine Entlassung erhielt. G. brachte 1795 sein erstes Gemälde, den Belisar, zur Ausstellung, der von Desnoyers gestochen wurde; einige Zeit nachher malte er Amor und Psyche (gestochen von Godefroy). Durch glückliche Erfolge aufgemuntert, wendete er sich nachher mehr dem Porträt zu. Da

er Napoleons I. Gunst sich erworben, wurde er mit Ehren überhäuft und unter anderm beauftragt, ein Bild der Schlacht bei Austerlitz zu malen. Ob schon er diesen Auftrag ungern vollzog, so ist doch dieses Bild (das größte unter allen seinen Bildern, 9 m lang, 5 m hoch, gestochen von Godefroy), welches den Moment darstellt, wo der General Rapp dem Kaiser die Nachricht vom Siege überbringt, vielleicht die gelungenste unter seinen Arbeiten. Seit dieser Zeit unterbrach ein Augenübel zuweilen seine künstlerische Thätigkeit. Von Ludwig XVIII. wurde G., nachdem er sein großes Gemälde, den Einzug Heinrichs IV. (gestochen von Toëchi), in Paris ausgestellt hatte, zum ersten Hofmaler und Baron ernannt. G. starb zu Paris 11. Jan. 1837. Die Zahl der von ihm gelieferten Porträts beläuft sich auf mehr als 250, darunter wenigstens 100 ganze Figuren. Am berühmtesten sind seine Porträts der Familie Napoleons, namentlich Napoleon im Krönungsornat (gestochen von Desnoyers), das der Gemahlin des Königs Murat und ihrer Kinder, des Fürsten Talleyrand, Talmas, der Demoiselle Mars und der Madame Récamier, welches letztere er 1824 für den Prinzen August von Preussen malte. In Wien befindet sich das Familienporträt des Grafen Fries, und ein interessantes Bildnis Napoleons als Konsul von 1802 im Privatbesitz. Vgl. Adam, «Oeuvre du Baron François G., 1789—1836, gravé à l'eau-forte» (3 Bde., Par. 1852—57); Henri Gerard, «Correspondance de François G.» (Par. 1867).

Gerard (Ignace Fidore), franz. Kartaturzeichner, s. Grandville.

Gerardmer, Stadt im franz. Depart. der Vogesen, Arrondissement St.-Dié, an der Jamagne und an dem großen See G. (s. unten), 29 km im SSW. von St.-Dié und an der Vogesenbahn, mit (1876) 2331 (als Gemeinde 6543) E., liegt 666 m über dem Meere in einem der malerischsten Vogesenthäler, von herrlichen Tannenwäldern umgeben; unter den nahen Aastaden ist die des Cuves der Bologne die berühmteste; unter den Gebirgseen der 6 ha große Retournermer in 778 m Höhe an der obern Bologne und am Fuße des 1366 m hohen Hohened; der ebenfalls von der Bologne durchflossene, 75 ha große Longemer in 736 m Höhe, mit 50 m Tiefe; namentlich aber der schönere, die in die Bologne gehende Jamagne speisende Gerardmer, in 631 m Höhe, von 3 km Länge, 1,5 km Breite und 85 m Tiefe. Hauptindustrie ist das Spinnen und Weben von Flach und Hans; kein Haus ist ohne Webstuhl, und in dem nahen Nishombé befindet sich eine Maschinenweberei. Wichtig ist auch die Fabrikation der Gêromés genannten Käse. G. wurde durch den ersten Herzog von Lothringen, Gerhard von Elsass, gegründet. Vgl. Jacquelin, «Essai d'un itinéraire historique et descriptif du canton de G.» (Mirecourt 1866); Thiriat, «Les montagnes des Vosges; G. et ses environs» (Par. 1882).

Gerasa, eine in der Geschichte der jüd. Kriege seit dem 2. Jahrh. v. Chr. von Josephus häufig erwähnte, zur Tetapolis (s. d.) gehörige Stadt an der Ostgrenze Peräas gegen Arabien hin, die Heimat des Neuplatonikers Plotinichus, deren Bevölkerung überwiegend aus Heiden und nur zu einem kleinen Bruchteil aus Juden bestand. Von ihrer einstigen Größe und Wichtigkeit zeugt nicht nur ihre Geschichte, sondern auch die große Römerstraße,

welche von G. in nordwestl. Richtung nach Gadara hinlief, und vor allem die großen und ausgedehnten röm. Ruinen von Thoren, Tempeln, Theatern und andern Prachtbauten, die sich zu Dscheräs, in den Thälern des Wadi el-Deir, an beiden Ufern des Baches Kervan («Fluß von Dscheräs») finden, welcher in den Jabbol (Wadi Zerla) fließt.

Gerasoanthus, Pflanzengattung, die jetzt als eine Unterabteilung der Gattung Cordia (s. d.) angesehen wird.

Gerätübungen bilden einen wesentlichen Teil der neuern Turnkunst, indem durch dieselben der Ausbildung von Kraft, Gewandtheit, Anstelligkeit, Besonnenheit und Mut des lebenden Vorschub geleistet werden soll. Man unterscheidet hierbei das Turnen mit und das Turnen an Geräten. Erstes umfaßt die turnerischen Thätigkeiten, welche mit beweglichen, leicht zu handhabenden Übungsmitteln, wie Stäbe, Hantel, Gewichte, Ger u. dgl. ausgeführt werden, letzteres die, welche an feststehenden oder doch während des Gebrauchs befestigten Vorrichtungen vorgenommen werden. Meist verläßt hierbei der Turner seinen Stand auf dem Boden und bringt seinen Körper an den Geräten in verschiedene Zustände; bald sind diese dann ein Hangen, bald ein Stemma, bald beides zugleich, bald ein Springen, bald ein Springen und Stöhnen zugleich (der sog. gemischte Sprung), bald ein Schweben.

Gerau, s. Großgerau.

Geraubte Sachen (richtiger gestohlene und geraubte Sachen) nehmen, meist in Gemeinschaft mit verlorenen Sachen, im mittelalterlichen und modernen Sachenrechte, insbesondere auch im Handelsrechte eine eigentümliche Sonderstellung ein. Während nämlich der Eigentümer einer in die Hände eines Dritten gelangten beweglichen Sache nach deutschem Rechte abweichend vom römischen Rechte regelmäßig nicht die Herausgabe derselben verlangen kann, soll ihm diese vindikation dennoch zustehen, wenn die Sache wider seinen Willen aus seinem Besitze gekommen, insbesondere wenn sie ihm geraubt, gestohlen oder von ihm verloren war, wohl deshalb, weil erfahrungsgemäß eine derartige Sache auf verbotenen Wege (durch die Hände der Dieb und Aukäufer) weitergeht und der dritte Besitzer sie meist in nicht loyaler Weise erworben haben wird. In neuern Partikularrechten und ebenso für den Handelsverkehr (Handelsgesetzbuch, Art. 306) ist überhaupt nur gegen den redlichen Erwerber die Vindikation ausgeschlossen und auch nur dann, wenn die Sachen weder geraubt oder gestohlen, noch verloren waren; doch hat man für Inhaberpapiere das letztere Erfordernis mit Recht fallen gelassen (Handelsgesetzbuch, Art. 307), weil diese Papiere meist ähnlich wie Geld von Hand zu Hand gehen und ein illoyaler Erwerb daher bei ihnen in keiner Weise vermutet werden kann.

Geräusch entsteht, im Gegensatz zum Ton, durch nicht periodische und ungleichartige Stöße (Impulse) auf unser Ohr. Man kann das G. auch experimentell mittels Sirenen (s. d.) erzeugen, wenn die schnell rotierenden Scheiben derselben eine unregelmäßige Folge von Löchern oder Zähnen besitzen. Je regelloser die letztern aufeinander folgen, desto vollkommener ist das G. Die Analyse der G. mittels Resonatoren (s. d.) zeigt, daß dieselben aus unregelmäßigen Gemischen der verschiedenartigsten und äußerst schnell wechselnden Tönebestehen. Die sehr verschiedenen G. werden ebenso mannigfaltig

bezeichnet als Rasseln, Bräseln, Knarren, Rauschen, Brausen, Säusen, Blätschern, Klirren, Knirschen, Knistern, Knittern, Poltern, Tosen, Getöse u. s. w.

Gerbel-Embach (Nikolai Karlowitsch von), Publizist und Dichter, geb. zu Kaluga 9. (21.) Mai 1837, erhielt seine Erziehung im Gouvernements-Gymnasium zu Riga und studierte darauf die Rechte in Dorpat, machte ausgedehnte Reisen durch Rußland und Deutschland, promovierte 1863 in Tübingen als Dr. philos. und ließ sich dann dauernd in Dresden nieder. Neben einer starken publizistischen Thätigkeit und als Herausgeber der belletristischen Zeitschrift »Panthéon« (Dressd. 1873) machte er sich hauptsächlich durch sein vielfach besprochenes Werk »Die Entwidlung des Nihilismus« (3. Aufl., Berl. 1879) einen Namen. Ebenso wertvoll sind seine Werke: »Die Attentatsperiode in Rußland« (Heilbr. 1881) und »Russische Selbster« (Heilbr. 1883), die eine genaue Kenntnis der Gesamtlitteratur Rußlands verraten. Unter seinen Poëmen sind seine »Dichtungen« (Lpz. 1869) und »Religiöse Dichtungen« (Heilbr. 1881) besonders hervorzuheben.

Gerber des Leders, s. u. Lederfabrikation.

Gerber (*Melolontha fullo*) heißt die größte, ziemlich seltene Art der europ. Mistkäfer (s. d.).

Gerber (Ernst Ludw.), musikalischer Schriftsteller, geb. 29. Sept. 1746 zu Sondershausen als Sohn des dortigen Hoforganisten Heinrich Nikolaus G., wurde 1775 seines Vaters Amtsnachfolger. In dieser Stellung sammelte er unermüdlich alle erlangbaren Lebensnachrichten bekannter Musiker und publizierte ein »Histor.-biographisches Lexikon der Tonkünstler« (2 Bde., Lpz. 1791), dem später eine Fortsetzung von nahezu doppeltem Umfange als »Neues histor.-biographisches Lexikon der Tonkünstler« (4 Bde., Lpz. 1812—14) folgte. Beide Werke, reichhaltig, treu und gediegen, sind noch jetzt das Beste, was die deutsche Litteratur in diesem Fache besitzt. Der verdienstvolle Mann starb in seinem Geburtsorte 30. Juni 1819.

Gerber (Karl Friedr. Wilh. von), ausgezeichnete deutscher Rechtslehrer, seit Herbst 1871 sächs. Kultusminister, geb. 11. April 1823 zu Gbeleben im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, wo sein Vater damals Rektor der Stiftsschule war, erhielt seine Gymnasialbildung zu Sondershausen und widmete sich von Ostern 1840 bis Michaelis 1841 zu Leipzig, besonders unter Albrecht und Buchta, dann bis Ostern 1843 zu Heidelberg, namentlich unter Mittermaier und Bangerow, rechtswissenschaftlichen Studien. Nachdem er im Febr. 1843 die jurist. Doktorwürde erworben, war G. kurze Zeit in seiner Heimat praktisch thätig, wandte sich aber bald nach Jena, wo er sich im Okt. 1844 als Privatdocent habilitierte. Schon im Aug. 1846 erhielt er eine außerord. Professur. Ostern 1847 folgte er einem Rufe als ord. Professor des deutschen Rechts nach Erlangen und wirkte daselbst, bis er im Herbst 1851 zur Übernahme des Kanzleramtes der Universität Tübingen berufen wurde. Während der Jahre 1857 bis 1861 beteiligte sich G. als württemb. Abgeordneter an der in Nürnberg und Hamburg tagenden Konferenz zur Kodifikation des deutschen Handels- und Seerechts, an deren Zustandekommen er einen hervorragenden Anteil hat. Im März 1861 ward ihm das Ministerium des Kultus in Württemberg angetragen, das er jedoch ablehnte. Ostern 1862 nahm er die Ver-

fung zum Professor der Rechte und Oberappellationsgerichtsrat in Jena an, doch vertauschte er diese Stellung schon zu Ostern 1863 mit der Professur des deutschen Rechts, Staats- und Kirchenrechts zu Leipzig. Im J. 1867 war er Mitglied des Konstituierenden Reichstags in Berlin und 1871 Präsident der ersten Landessynode in Sachsen. Nach dem Rücktritte Fallenstein's übernahm er 1. Okt. 1871 das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts. Unter seiner Verwaltung des Kultusministeriums ist die gegenwärtige Organisation der evang.-luth. Kirche Sachsens zur Ausführung gekommen; nicht minder sind die Verhältnisse des Staats zur luth. Kirche gesetzlich geregelt worden. Ferner hat unter seiner Leitung sowohl das Volksschulwesen als auch das höhere Schulwesen eine neue gesetzliche Ordnung erhalten (1873 und 1876), und sind die Verhältnisse der Universität Leipzig ebenso wie die des königl. Polytechnikums zu Dresden neu geordnet worden. Seit 1876 verwaltet er auch die Geschäfte der königl. Generaldirektion der Sammlungen für Kunst und Wissenschaft. G.'s Hauptwerke sind: »Das wissenschaftliche Prinzip des deutschen Privatrechts« (Jena 1846), »System des deutschen Privatrechts« (Jena 1848; 14. Aufl. 1882), gegenwärtig die bedeutendste Arbeit in der deutschen jurist. Litteratur auf diesem Gebiete, und »Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts« (Lpz. 1865; 3. Aufl. 1880). Außerdem veröffentlichte er zahlreiche kleine Schriften und Abhandlungen besonders in den von ihm und Jhering gegründeten »Jahrbüchern für die Dogmatik des röm. und deutschen Privatrechts« (seit 1857); dieselben sind unter dem Titel »Gesammelte jurist. Abhandlungen« (Jena 1872) erschienen.

Gerberel, s. unter Lederfabrikation.

Gerberfett, soviel wie Dégrais (s. d.).

Gerberga, Tochter des deutschen Königs Heinrich I. und seiner zweiten Gemahlin Mathilde aus dem Geschlechte des alten Sachsenherzogs Widukind. Sie wurde um 928 die Gattin des Herzogs Gisilbert von Lothringen, welcher 939 nach der Niederlage gegen ihren Bruder, König Otto I., bei Andernach im Rhein ertrank, und 940 mit dem Könige Ludwig IV. von Frankreich verheiratet, welcher 954 starb. Von ihren Kindern erster Ehe heiratete Wilheltrud den Herzog Berthold von Bayern, und ihr Sohn Heinrich, geb. 934, folgte dem Vater im Herzogtume Lothringen, starb aber schon 944. Aus der zweiten Ehe hatte sie zwei Söhne, Lothar und Karl. Jener war 954—986 König, und mit seinem Sohne Ludwig V. erlosch 987 das karolingische Königshaus in Frankreich, da Ludwigs V. Oheim Karl in der Gefangenschaft Hugo Capets war und in dieser 991 starb. G. selbst starb 984.

Gerbermyrte, s. unter Myrica.

Gerberinden nennt man die Rinden zahlreicher dikotyler Holzgewächse, die als Gerbermaterialien Verwendung finden. (S. Lederfabrikation.)

Gerberstadt, s. Eberstadt.

Gerberstrauch, s. Coriaria.

Gerbersumach, Strauchart, s. unter Rhua.

Gerbert, Familienname des Papstes Sylvester II. (s. d.).

Gerbert (Martin), Freiherr von Hornau, einer der gelehrtesten lath. Geistlichen seiner Zeit, geb.

13. Aug. 1720 zu Horb am Neckar, machte seine Studien in der Benediktinerabtei St. Blasien, wurde 1744 daselbst zum Priester geweiht und 1764 zum Fürst-Abt dieses Stifts ernannt, welches durch ihn zu hohem Ansehen gelangte und nach dem Brande von 1768 prächtig wieder erbaut wurde. Er starb 18. Mai 1793, nachdem er zahlreiche religiöse und histor. Schriften verfaßt hatte, unter lehrern die noch geschätzten «Codex epistolaris Rudolphi I.» (1772) und «Historia nigrae silvae» (3 Bde., 1783). Seine eigentliche Bedeutung und großen Ruhm erlangte er als musikalischer Schriftsteller. Ihm verdankt man die Sammlung der wichtigsten musikalischen Autoren des Mittelalters («Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum», 3 Bde., 1784) und zugleich die Beschreibung des Kirchengesangs von den ältesten Zeiten an («De cantu et musica sacra», 2 Bde., 1774; «Vetus liturgia Alemannica», 2 Bde., 1776; «Monumenta veteris liturgiae Alemannicae», 2 Bde., 1777), Werke, die für die Geschichte der Musik zuerst eine sichere Grundlage bereiteten. Diese umfangreichen Schriften ließ G. mit großen Opfern in der Druckerei der Abtei St. Blasien herstellen.

Gerberwolle, s. unter Wolle.

Verbengang, soviel wie Schäl- oder Spihgang. (S. Mehlsfabrikation.)

Gerbsäure, Galläpfelgerbsäure, Tannin, Digallussäure $C_{12}H_{10}O_5$, eine der im Pflanzenreich vielfach verbreiteten Gerbsäuren (s. d.), welche sich in größerer Menge (50–60 Proz.) in den Galläpfeln findet. Nach frühern Untersuchungen betrachtete man die G. in den Galläpfeln als eine Glukosid. Diese Annahme ist jedoch hinfällig geworden, nachdem erkannt ist, daß der in dem Tannin des Handels sich vielfach findende Traubenzucker nur mechanisch beigemengt ist und durch das bei der Extraktion angewandte Darstellungsverfahren in das Präparat gelangt, während bei einer verbesserten Bereitungsmethode die G. ohne jeden Zudergehalt zu gewinnen ist. Zur Darstellung einer von Zucker freien G. werden Galläpfel mit einem Gemisch von 95 Teilen wasserfreiem Äther und 5 Teilen Alkohol völlig erschöpft und die Flüssigkeit mit dem dritten Teil ihres Volums Wasser kräftig durchschüttelt, wodurch die G. der ätherisch-alkoholischen Flüssigkeit entzogen und in das Wasser übergeführt wird, während fremde Stoffe, wie Fett, Harz u. dgl., in der ätherischen Lösung verbleiben. Die am Boden sich sammelnde wässrige Flüssigkeit wird von dem sie überschichtenden Äther getrennt, im Wasserbade zur Trockne verdampft und der ganz ausgetrocknete Rückstand zerrieben.

Die so dargestellte G. ist ein weißes oder gelblich gefärbtes Pulver von säuerlichem, stark zusammenziehendem Geschmack, in Wasser leicht, schwerer in Alkohol löslich, in wasser- und alkoholfreiem Äther unlöslich, ferner unlöslich in Petroleumäther und Benzol, dagegen löslich in Glycerin. Ihre wässrige Lösung mit einer neutralen Lösung von Eisenoxydsalzen gemischt gibt eine blauschwarze Färbung (Tinte), die auf Zusatz von Säuren verschwindet; auf Zusatz von Brechweinstein gibt sie einen weißen Niederschlag; sie verbindet sich mit fast allen Alkaloiden zu in Wasser unlöslichen Niederschlägen, die aber in Säuren leicht löslich sind. Eiweiß, lösliche Stärke, Leim werden durch G. aus ihren Lösungen gefällt; tierische Haut (Blöße), Muskeifaser, Blase entziehen die G. vollständig ihren Lösungen; auch

wird die gelöste G. auf Zusatz von Salzen, Chlor-natrium, Chlorkalium, essigsaures Kali abgeschieden. Durch Gärung, welche durch ein in den Galläpfeln enthaltenes Ferment eingeleitet wird, oder durch Einwirkung verdünnter Säuren wird die G. in Gallussäure (s. d.), die als ein Hydrat der G. betrachtet werden kann, verwandelt. Beim Erhitzen färbt sie sich bei 150° dunkel und liefert bei vorsichtiger Steigerung der Temperatur Pyrogallussäure oder Pyrogallol $C_6H_2O_3$, während schwarze Melangallussäure $C_6H_2O_4$ zurückbleibt; steigert man die Temperatur rasch auf 250°, so entsteht nur letztere Säure. Aus kohlensauren Salzen treibt die G. die Kohlensäure aus und verbindet sich mit den Basen zu gerbsauren Salzen oder Tannaten, die wenig beständig sind und kein allgemeineres Interesse besitzen.

Die G. ist unter dem Namen Acidum tannicum officinell und findet als stark adstringierendes Mittel innerliche Verwendung, äußerlich wird sie zum Stillen von Blutflüssen benutzt. Als wesentlicher Bestandteil des Gallapfel-extrakts dient sie zur Bereitung fast aller schwarzen Tinten, außerdem findet sie mannigfache Verwendung in der Färberei.

Gerbsäureextrakt, ein wässriges, durch Erschöpfen von Eichenrinde und Verdampfen der Lösung dargestelltes Extrakt, welches fabrikmäßig dargestellt wird und in der Gerberei als Erfahnmittel der Lohe Verwendung findet. Die Fabrikation wird stets in der Nähe großer Waldungen, wo das Rohmaterial zu geringem Preise zur Verfügung steht, betrieben. Sie bietet den Vorteil bedeutender Transportersparnis, insofern als der in der Rinde enthaltene unwirksame Ballast nicht verfrachtet zu werden braucht, und gewährt dem Gerber die Möglichkeit, stets mit Flüssigkeiten von beliebig zu regelndem Gehalt arbeiten zu können.

Gerbsäuren nennt man insgesamt diejenigen im Pflanzenreich weitverbreiteten Verbindungen, welche sauer reagieren, zusammenziehend schmecken, mit Eisenoxydsalzen eine schwarze oder grüne Färbung geben, Leimlösung und die Lösung der Alkaloide (Chinin, Cinchonin, Strychnin u. s. w.) fällen und Tierhaut in Leder oder in eine lederähnliche Substanz überführen. Die G. der verschiedenen Pflanzen ist nicht identisch, ja es kommt sogar vor, daß gewisse Pflanzenspecies, z. B. Quercus, in der Rinde und dem Holze eine andere G. erzeugen als in den pathologischen, unter Mitwirkung eines Insekts entstandenen Gebilden, die man Galläpfel nennt. Die aus lehrern gewonnene G., die auch noch in den sog. chines. Galläpfeln von Rhus semialata, im Sumach und chines. Thee sich findet, ist die Galläpfelgerbsäure oder das Tannin der Heilmittellehre (s. Gerbsäure).

In wirtschaftlicher Hinsicht ist unter allen G. die wichtigste die G. der Eichenrinde, die in der sog. Spiegelborte oder Glanzrinde in der Menge von 10–15 Proz. sich findet. Sie ist das unentbehrliche Material zur Herstellung der bessern Sorten des loh- oder rotgaren Leders und unterscheidet sich von der Galläpfelgerbsäure oder dem Tannin durch ihre große Beständigkeit und durch den Umstand, daß sie keine Gallussäure und keine Pyrogallussäure zu liefern vermag. Letztere Eigenschaft hat sie übrigens mit den meisten physiologisch im Pflanzenreich vorkommenden G. gemein. Der G. der Eichenrinde ähnlich, aber nicht mit ihr identisch sind die G. der Rinde der Fichte, Tanne, Erle, Ulme,

Roskastanie, Weide und Buche; ferner die G. der Tormentille, von Polygonum bistorta. Letztere Arten von G. sind indeß noch wenig untersucht. Die im Sumach oder Schmad (den Blättern und Blattstielen von Rhus coriaria und Rhus typhina) vorkommende G. ist dem Tannin ähnlich. Die im Catechu, im Kino, in den Kaffeebohnen, in den unter dem Namen Dividivi im Handel vorkommenden Schoten der Caesalpinia coriaria u. s. w. sich findende G. ist von der in den Galläpfeln und den Rinden enthaltenen G. ebenfalls verschieden. Die sämtlichen G. mit Ausnahme der Galläpfelgerbsäure sind noch sehr wenig untersucht; sie bieten dem exakten Studium durch leichte Veränderlichkeit, sowie durch ihre Unfähigkeit, Krystallform anzunehmen, große Schwierigkeit, worauf es zurückzuführen ist, daß unsere Kenntnis derselben äußerst mangelhaft ist.

Herbstädt (Herbstedt), Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Seelkreis Mansfeld, 15 km im NW. von Gisleben, zählt (1880) 3490 meist evang. G., welche Ziegeleien haben und ein Kupferbergwerk bearbeiten, und ist Sitz eines Amtsgerichts. Die Amtsgemeinde G. mit 1135 G. besteht aus den Vorstädten Kloster, Alopau und Neustadt. Nahe im NW. das ehemalige Welfesholz, an welchem Hoyer von Mansfeld, Feldhauptmann Kaiser Heinrichs V., am 11. Febr. 1115 von Wiprecht dem Jüngern von Groitzsch geschlagen und getötet wurde.

Herbststoff ist gleichbedeutend mit Gerbsäure (s. d.) oder Tannin.

Herbststoff, künstlicher, wird nach einem engl. Patent von Jennings vom J. 1858 durch Behandeln von Torf mit Salpetersäure erhalten, oder nach Sley durch Einwirkung von Salpetersäure auf Braun- und Steinkohle oder endlich durch Behandeln von Harz oder Kampfer mit konzentrierter Schwefelsäure. Ob irgend eins der so gewonnenen Produkte zum Gerben tauglich ist, kann stark bezweifelt werden.

Herbststoffe, s. unter Leberbereitung.

Herbulieren (ital. garbellare, d. h. sieben), aus trodener Ware das Unreine auslesen; Gerbelur, das aus Waren gelesene Unreine; Abzug wegen Verunreinigung der Ware.

Herbshaus, Dorf im bad. Kreise Mosbach, Amtsbezirk Tauberhofsheim, mit 793 luth. G., wurde geschichtlich während des Deutschen Kriegs im J. 1866 namhaft. Am 25. Juli 1866 griff der preuß. General von Goben mit der 13. Infanteriedivision bei G. drei Divisionen des Bundesheeres, welche Prinz Alexander von Hessen befehligte, an und warf dieselben nach einstündigem Gefechtskampf bis in die Nähe von Würzburg zurück. Im Gefechte von G. verloren die Preußen nur 60, die Bundesstruppen 250 Mann.

Herb, Geert und Gerth, niederdeutsche Abkürzung für Gerhard. [ter Planeten.

Herda ist der Name des 122. Asteroiden, s. un-

Herdaun, Stadt in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Herdaun, 66 km im SO. von Königsberg, an dem rechts zur Alle gehenden Dmet, Station (2 km vom Orte) der Linie Thorn-Insterburg der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 2794 meist evang. G., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat Ackerbau, Viehzucht, Gerbereien und Färbereien. Die ehemalige Ordensburg (gegenwärtig Privatbesitz) wurde 1325

angelegt und der Ort erhielt 1398 Stadtrecht. — Der Kreis Herdaun hat auf 848 qkm (1880) 37075 meist evang. G.

Herdr oder Herdhr, in der german. Mythologie eine Asin, die schöne Gemahlin Freyrs. Sie stammte aus dem Riesengeschlechte und war die Tochter Gymirs und der Orhodha. Freyr sah einst von seinem Göttersitze aus, wie von ihren Haaren Lust und Meer leuchteten. Er bestimmte seinen Diener Skirnir, sie für ihn zu werben, und durch List entführt sie dieser dem Riesengeschlechte. Der Name der Göttin hat sich noch in Eigennamen wie Hildegard, Irmgard erhalten.

Gerechtigkeit ist diejenige Tugend, welche das Recht eines jeden achtet oder jedem das Seine gewährt. Man darf dieselbe wohl eine gemäßigte oder temperierte Menschenliebe nennen, insofern als sie zwischen Egoismus und Aufopferung für andere eine ausgleichende Mitte bildet, in welcher die Selbstsucht des einzelnen so viel von ihren Ansprüchen aufgibt, als zum Bestehen des Ganzen nötig ist. Sie ist unter den vier Kardinaltugenden der Alten die vierte, welcher die drei andern (Weisheit, Tapferkeit, Mäßigung) zur Unterlage dienen. Dabei gebrauchen aber die Alten das Wort in einem weitern Sinne als wir. Plato versteht unter der G., daß jeder das Seinige thue, seiner Bestimmung oder seinem Berufe folge, und Aristoteles hält sie für das freie Wirken des Einzelnen im Ganzen und die freie Unterordnung des Individuums unter ein höheres Gesetz. Nimmt man sie hingegen im engeren Sinne eines Rathhaltens im Fordern und Nehmen, im Leisten und Geben, welches in den geselligen Verhältnissen der Menschen angewendet werden soll, so bezieht sie sich theils auf die freie Schätzung der Verdienste anderer, theils auf die Anwenbung des strengen Rechts in Beobachtung der Pflichten gegen andere, von seiten des Staats aber auf unparteiische Handhabung der Gesetze, die sich auch in der Ausgleichung des Unrechts durch Strafen äußert.

Gerechtigkeit des Glaubens, s. Rechtfertigung.

Gerechtigkeit Gottes heißt nach der ältern kirchlichen Lehrweise diejenige göttliche Eigenschaft, vermöge deren Gott einerseits den Menschen das sittliche Gesetz gibt (justitia dispositiva, legislativa), andererseits dieselben gemäß diesem Gesetze richtet, oder das Gute belohnt und das Böse bestraft (justitia distributiva oder retributiva). Da aber kein Mensch das Gesetz Gottes zu erfüllen vermöge, so würden alle der göttlichen Strafgerechtigkeit verfallen sein, wenn nicht die Güte Gottes, welche allen die ewige Seligkeit mitteilen wolle, dem im Wege stünde. Die Ausgleichung des Zwiespals dieser beiden göttlichen Eigenschaften ward daher in dem Versöhnungsopfer Christi gefunden, welches einerseits der Strafgerechtigkeit Gottes genügt, andererseits ihm verstatte, gegen diejenigen, für welche Christus sich stellvertretend geopfert habe, seine Güte walten zu lassen. Im Gegensatz zu dieser rein jurist. Auffassung hat schon das Alte Testament die Gerechtigkeit Gottes wesentlich in die Treue Gottes gesetzt, mit welcher er seinen Bundeszweck mit Israel aufrecht erhält und demgemäß Israel «Recht verschafft» unter den Völkern, aber auch alle, die seinem Bundeszwecke zuwiderhandeln, bestraft. Die Gerechtigkeit als ethische Eigenschaft Gottes ist daher die unwandelbare,

dem göttlichen Gesetze gemäße Durchführung seines sittlichen Weltzwecks, welche mit der sittlichen Weltregierung überhaupt zusammenfällt, insbesondere aber auf die Verwirklichung des Gottesreichs sich bezieht.

Gerechtigkeitsritter oder Rechtsritter ist die höhere Stufe der Ritter des Johanniter-, resp. Malteserordens im Gegensatz zu den Ehren- oder Devotions- (Unaden-) Rittern.

Gerechtigkeitstheorie ist eine in verschiedener Fassung aufgestellte Lehre über Wesen und Zweck der Strafe. Man meint, daß die Pflicht des Staats, die Gerechtigkeit zu handhaben, ihm die Befugnis der Bestrafung gewähre. Lediglich um der Gerechtigkeit willen soll gestraft werden dürfen. Wie dieser Gedanke vergeltender Gerechtigkeit näher ausgeführt werden soll gegenüber den im Strafrechte obwaltenden praktischen Rücksichten, darüber gehen die Vertreter (Senke, Hefster, Abegg, Lemme, Meyer) auseinander. Vgl. Rämelin, „Reden und Aufsätze. Neue Folge“ (Freiburg i. Br. 1881).

Gerechtfame oder Gerechtigkeiten heißen rechtlich begründete Befugnisse oder Vorrechte, die namentlich auf deutschem Recht (Gesetz oder Herkommen) beruhen, z. B. die Rechte einer Werkgenossenschaft, Servituten, Vorrechte eines Standes.

Gereurode, s. Gernrode.

Gerenz (vom lat. gerere, führen), im österr. Amtsstil soviel wie Ausübung, Ausführung; Vertretung.

Gerez (Caldas do), s. unter Caldas.

Gergelimöl ist Sesamöl (s. d.).

Gergo (ital.), das Rotwelsch, die Gaunersprache in Italien.

Gergovia, kleiner Berg im franz. Depart. Puy-de-Dôme, in der Auvergne, 7 km im SSO. von Clermont, oberhalb der fruchtbaren Ebene der Limagne, von 744 m Höhe. Auf demselben lag die gallische Stadt desselben Namens, im Lande der Arverner, welche Cäsar 52 v. Chr. vergebens belagerte. An der Stelle derselben steht ein Weiler der Gemeinde Roche-Blanche, Namens Merdogne, mit einer roman. Kirche und seltsamen Grotten; 1874 wurde dem Ort der Name Gergovie beigelegt. Nach Zerstörung des alten G. gingen die Bewohner desselben nach Remosus, d. i. Clermont.

Gerhab, soviel wie Vormund, besonders früher in Österreich gebräuchlich.

Gerhard I., der Große, Graf von Holstein, geb. um 1292 als Sohn des Grafen Heinrich I. von Rendsburg, dem er 1304 folgte, erweiterte sein Land durch Krieg und Erbschaft. Er kämpfte für seinen Neffen und Mündel Waldemar V. von Schleswig gegen Christoph II. von Dänemark glücklich und wurde von seinem auf den dän. Thron erhobenen Neffen 15. Aug. 1326 außer mit Holstein und Stormarn, das er schon besaß, noch mit Schleswig und Südjütland belehnt, wobei ausdrücklich bestimmt wurde, daß dieses nie wieder mit Dänemark vereint werden sollte. Da er deutsches Wesen in Jütland zu verbreiten suchte, wurde er den Dänen verhaßt; der jütische Edelmann Niels Ebbesen ermordete ihn 1. April 1340 zu Randers. Vgl. Verblinger, „G. der Große von Holstein“ (Rendsb. 1881).

Gerhard II., Enkel des vorigen, wurde 15. Aug. 1386 von der Königin Margarete als Vormünderin ihres Sohnes Oluf mit Schleswig als

erblichem Herzogtum belehnt. Er fiel 4. Aug. 1404 gegen die Dithmarschen.

Gerhard I., Erzbischof von Mainz 1251—59, Wildgraf von Eppenstein, war einer der ersten deutschen Fürsten, welche 1257 den Grafen Richard von Cornwallis zum deutschen König wählten.

Gerhard II., Erzbischof von Mainz 1288—1305, Wildgraf von Eppenstein, lenkte 1292 die Königswahl auf Adolf von Nassau, der ihm bedeutende Privilegien zusicherte, kaufte 1294 das Eichsfeld, kam aber später in Zwist mit König Adolf und dessen Nachfolger Albrecht, dem er 1302 Bingen abtreten mußte. Er starb 25. Febr. 1305.

Gerhard, erster Bischof von Ecsabad in Ungarn und Märtyrer, stammte wahrscheinlich aus dem edeln venetianer Hause Sagredo; er hatte sich teils in seiner Heimat im Kloster San Giorgio, teils auf Reisen eine nicht gewöhnliche Gelehrsamkeit erworben. Auf einer Pilgersfahrt nach Jerusalem kam er nach Fünfkirchen in Ungarn, König Stephan der Heilige vertraute ihm die Erziehung seines Sohnes Emmerich; im J. 1030 wurde er zum ersten Bischof des neu gestifteten ecsabader Bistums an der Maros bestellt. Über seinen Amtsgeschäften vergaß er auch die Wissenschaften nicht; er schrieb theol. Werke, errichtete in Ecsabad eine stark besuchte Kathedralschule und erwarb sich um die Christianisierung der Magyaren im südl. Ungarn große Verdienste. In der wirrvollen Zeit nach König Stephans Tode (gest. 1038) vertrat G. die geistliche und weltliche Zucht und Ordnung mit Unererschrockenheit und Eifer, selbst den Mächtigen des Landes gegenüber. Er wurde von heidnischen Magyaren 24. Sept. 1046 am Fuße des Blockbergs (bei Ofen an der Donau) überfallen und von dem steilen Berge, der bis heute (im Ungarischen) seinen Namen führt, hinabgestürzt.

Gerhard von Rile oder von Kettwig, kölner Dombaumeister 1247 bis gegen Ende des 13. Jahrh., hat höchst wahrscheinlich die Zeichnungen für den ganzen Dom entworfen. Von seinem Leben ist wenig bekannt.

Gerhard (Friedr. Wilhelm Eduard), ausgezeichneter Archäolog, geb. 29. Nov. 1795 zu Posen, studierte zu Breslau und Berlin und habilitierte sich dann zu Breslau. Durch seine gelehrten und scharfsinnigen „Lectiones Apollonianae“ (Lpz. 1816) bereits vorteilhaft bekannt, erhielt er eine Professur am Gymnasium seiner Vaterstadt, die er aber infolge eines Augenabfalls bald wieder niederlegte. Im J. 1819, dann 1822 unternahm er wissenschaftliche Reisen nach Italien, wo er zu seinen archäol. Studien angeregt wurde. Zu Rom beteiligte er sich an der von Bunsen geleiteten Platinerschen „Beschreibung der Stadt Rom“, für welche er unter anderm auch die Ausarbeitung eines sämtlichen Quellen der altröm. Topographie umfassenden Codex diplomaticus übernahm, der jedoch unvollendet blieb. Als 1828 der damalige Kronprinz, nachherige König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, Italien bereiste, erlangte G. das Protektorat desselben für einen alle archäologischen Funde und Sammlungen umspannenden Verein, der alsbald unter dem Namen Istituto di corrispondenza archeologica auf dem Kapitol zu Rom ins Leben trat. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland (1837) ward er zum Archäologen am königl. Museum zu Berlin, dann auch zum Mitgliede der Akademie und Professor an

der Universität ernannt. G. starb 12. Mai 1867 zu Berlin.

Von G.'s zahlreichen Schriften sind hervorzuheben die Sammelwerke: »Antike Bildwerke« (Stuttg. 1827—44, 4 Bde., mit 140 Kupfern), »Ausgewählte griech. Vasenbilder« (in farbiger Ausführung, 4 Bde., Berl. 1839—58, mit 330 Kupfern), »Etruskische Spiegel« (Bd. 1—4, Berl. 1839—65, mit Tafeln 1—360). Hieran schließen sich die in der Größe und den Farben der im Berliner Museum befindlichen Originale ausgeführten »Griech. und etrusk. Trinkschalen« (Berl. 1840, mit 19 Kupfern), »Etruskische und campanische Vasenbilder« (Berl. 1843, mit 31 Tafeln), »Vases apuliens« (Berl. 1846, mit 21 Tafeln), »Trinkschalen und Gefäße« (2 Abteil., Berl. 1848—50, mit 37 Tafeln). Von Beschreibungen antiker Denkmäler veröffentlichte G. für das Museum von Neapel mit Vanosfa »Neapels antike Bildwerke« (Bd. 1, Stuttg. 1828); ferner für das Museum des Vatikan mit Platner ein beschreibendes Verzeichnis in der »Beschreibung der Stadt Rom« (Bd. 2) und für das Berliner Museum »Berlins antike Bildwerke« (Bd. 1, Berl. 1834), denen sich »Neu erworbene antike Denkmäler« (3 Hefte nebst 2 Nachträgen, Berl. 1836—55) anschließen. In dieselbe Kategorie gehört auch G.'s »Rapporto intorno i vasi Volcenti« (Rom 1831), welcher Tausende von Denkmälern griech. Kunst, die Funde etruskischen Gräberreichtums, aufzählt. Über die neu entdeckten Funde des klassischen Kunstgebietes hat G. seit 1823 ununterbrochen in periodischen Schriften berichtet, zunächst in den »Hyperboreisch-röm. Studien« (Bd. 1, Berl. 1833; Bd. 2, Berl. 1832), dann in den seit 1829 erscheinenden »Annali« des Archäologischen Instituts und seit seiner Abwesenheit von Rom zuerst in dem »Archäol. Intelligenzblatt« der holländischen »Litteraturzeitung« (1834—38), später in der »Archäol. Zeitung« (Berl. 1843 fg.). Außer diesen Sammelarbeiten und einer langen Reihe von Monographien, die meist in den »Annali« des Instituts und den »Denkschriften« der Berliner Akademie enthalten sind, veröffentlichte er auch mehrere umfassendere wissenschaftliche Werke, wie den »Prodrömus mytholog. Kunsterklärung« (Münch. 1828) und die »Griech. Mythologie« (2 Bde., Berl. 1854—55). Seit 1841 verfaßte er einen Teil der Programme zum jährlichen Winckelmanns-Feste der Archäologischen Gesellschaft in Berlin. Bei Gelegenheit von G.'s 50jährigem Todest jubilaum widmete das Archäologische Institut seinem Begründer die »Nuovo memoria dell' istituto di corrispondenza archeologica« (Lpz. 1865). Nach seinem Tode erschienen »Gesammelte akademische Abhandlungen und kleine Schriften« (2 Bde., Berl. 1867).

Vgl. Otto Jahn, »Eduard G. Ein Lebensabriß« (Berl. 1868); A. von Reumont, »Necrologia di Edoardo G.« (Flor. 1868).

Gerhard (Joh.), berühmter luth. Theolog, geb. 17. Okt. 1582 zu Queblinburg, bezog 1599 die Universität Wittenberg und studierte anfangs Medizin, dann Theologie. Von Wittenberg ging er nach Jena, wurde hier 1603 Magister, besuchte darauf die Universität Marburg, lehrte 1605 nach Jena zurück und begann theol. Vorlesungen zu halten. Im J. 1606 berief ihn der Herzog Kasimir von Coburg als Superintendent nach Heldburg und ernannte ihn 1615 zum Generalsuperintendenten

in Coburg; 1616 zog G. nach Jena und hat hier bis zu seinem Tode, 17. Aug. 1637, gewirkt. Unter den luth. Theologen seiner Zeit nahm G. unbestritten den ersten Rang ein. Sein Ruf als akademischer Lehrer ließ die Universität Jena selbst in den schweren Zeiten des Dreißigjährigen Kriegs blühen. Von allen Seiten wurde G. in kirchlichen, polit. und privaten Angelegenheiten vertrauensvoll um Rat gebeten. Seine Verdienste um die theol. Wissenschaft sind von großer und bleibender Bedeutung. Unter seinen zahlreichen Schriften sind am berühmtesten seine umfangreichen »Loci theologici«, durch welche er der eigentliche Begründer des ausgebildeten orthod. luth. Lehrbegriffs geworden ist. Auch als Polemiker gegen die röm. Kirche trat er durch seine »Confessio catholica« in die Fußstapfen von Martin Chemnitz. Weniger bedeutend sind seine exegetischen Arbeiten. Dagegen bewiesen seine »Meditationes sacrae«, daß sich in seinem Geiste die strengste Orthodorie mit der wärmsten praktischen Frömmigkeit im Geiste seines väterlichen Freundes Joh. Arnd wohlthuend vereinigte. Von seiner Arbeitskraft, Gründlichkeit und ausgebreiteten Gelehrsamkeit zeugen auch die 30 Bände theol. Manuskripte, welche nach seinem Tode in die fürstl. Bibliothek zu Gotha gebracht wurden. Seine »Loci« wurden zuerst in Jena 1610 in 10 Quartbänden herausgegeben, danach in vermehrter Ausgabe durch J. J. Gotta (22 Bde., Tab. 1662—89), ein neuer Abdruck von Breuß (9 Bde., Berl. 1863—75).

Gerhard (Wilhelm Christoph Leonh.), ein Urenkel Paul Gerhardts, wurde 29. Nov. 1780 zu Weimar geboren, wo er als Schulfreund von Wielands Söhnen viel in dessen Hause verkehrte, auch mit Goethe in Beziehungen kam. Er lernte als Kaufmann und gründete 1805 in Leipzig eine Handlung engl. Manufakturwaren, machte dabei größere Reisen, auf denen er seine Sprachkenntnisse und seine Kunstanschauungen bereicherte, zog sich 1832 von dem Geschäft zurück und machte eine Reise nach Italien. Seit 1827 besaß er den durch Boniatowskis Denkmal bekannten Gerhardschen (bis dahin Reichenbachschen) Garten in Leipzig (jetzt von der Lessing- und der Boniatowskistrasse eingenommen). Er starb auf der Rückkehr von einer Reise in die Schweiz zu Heidelberg 2. Okt. 1858. Von seinen Schriften sind außer Übersetzungen und dramatischen Gelegenheitsdichtungen, Maskenzügen u. dgl. zu nennen: »Sophronia oder die Eroberung des Heiligen Grabes«, Drama in fünf Akten (Magdeb. 1822), und »Gedichte« (4 Bde., Lpz. 1826—28; Bd. 3 u. 4 unter dem Titel »Wila«, serb. Volkslieder und Heldenmärchen enthaltend, erschien in 2. Auflage als »Gesänge der Serben«, herausg. von Braun-Wiesbaden, Lpz. 1877). Unter seinen Gedichten sind mehrere zu beliebten Volksliedern geworden (z. B. »Die Mädchen in Deutschland sind blühend und schön« »Bin der kleine Tambour Veit«).

Gerhardiner hießen nach ihrem Stifter Gerhard Groot (Gerhardus magnus) die »Brüder des gemeinsamen Lebens« (s. d.).

Gerhardt (Dagobert von), Schriftsteller, bekannt unter dem Pseudonym Gerhard von Amynstor, geb. 12. Juli 1831 zu Liegnitz, besuchte das Gymnasium zu Glogau, ging 1848 zur Universität, gab jedoch infolge der polit. Unruhen das akademische Studium auf, trat in die preuß.

Armee und machte die Feldzüge von 1864 und 1870 als Major mit. Infolge der empfangenen Wunden trat er 1872 aus der Armee und widmete sich schriftstellerischer Thätigkeit. Er lebt zu Potsdam. Seine ersten Veröffentlichungen, »Hypochondrische Blaudereien« (1875; 2. Aufl., Elberf. 1876) und seine »Handglossen zum Buche des Lebens« (Elberf. 1876), machten noch wenig Eindruck, dagegen fanden »Peter Quibams Rheinsfahrt« (Stuttg. 1877), eine Dichtung in 12 Gesängen, und die Novelle »Der Zug des Todes« (Elberf. 1878) schon mehr Würdigung. In konservativem Sinne dichtete er die »Lieder eines deutschen Nachwächters« (Brem. 1878). Ferner sind zu nennen: »Auf der Dresche«, Stiggen (2. Aufl., Berl. 1879), »Eine räthelhafte Katastrophe«, Novelle (Gotha 1879), »Der neue Romancero« (gegen Heine, 1880; 2. veränderte Aufl., Hamb. 1883), »Im Hörselberge«, Novelle (1881), »Eine moderne Abendgesellschaft« (über die Judenfrage, 3. Aufl., Berl. 1881), »Ein Priester«, Epös (Dresd. 1881), »Das bist du«, Roman (3 Bde., Berl. 1882), »Für und über die deutschen Frauen« (2. Aufl., Hamb. 1883), »Ein Problem«, Roman (1883), »Drei Klüfte«, Novellen (Stuttg. 1883), »Ein Opfer der Überschätzung« (in der »Deutschen Revue«, 1883).

Gerhardt (Eduard), Architekturmaler, geb. 29. April 1813 zu Erfurt, betrat als Sohn eines Kaufmanns ebenfalls diese Laufbahn, bildete sich aber dann in Köln zum Architekten aus, begab sich hierauf nach Dresden zu Gottfr. Semper und beteiligte sich an der Herstellung des Puttrichschen Werks: »Mittelalterliche Baudenkmale Sachsens.« Seit 1838 wendete er sich fast ausschließlich der Malerei zu, siedelte nach München über und vollendete auf Anregung von Sulpice Boisseree Ansichten des Kölner Doms nach seiner Vollendung. Diese gelungenen Gemälde empfahlen den Künstler dem König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, welcher ihn beauftragte, Aquarellaufnahmen von Bauten Venedigs herzustellen, dann aber ihm eine Studienreise nach Spanien und Portugal ermöglichte. Im J. 1848 trat G. diese Fahrt an, auf der er interessante Architekturwerke, besonders die der span. Mauren, und andere Denkmäler in Granada, Sevilla, Madrid, Cordova, Lintra, Alfara und Batalha aufnahm. In Sevilla hatte G. für den Herzog von Montpensier den Entwurf eines Pavillons im Park von San-Elmo zu fertigen und wurde in Lissabon von der königl. Familie als Lehrer der Prinzen berufen. Im J. 1851 lebte er über England zurück. Später war G. in München als Aquarell- und Ölmaler fortwährend thätig, so für den Kaiser von Rußland, König Ludwig von Bayern und die Königin von England.

Gerhardt (Karl Adolf Christian Jak.), Mediziner, geb. 5. Mai 1833 in Speier, studierte 1850—56 in Würzburg, war 1858—59 Assistenzarzt Griesingers in Tübingen, habilitierte sich 1860 in Würzburg, wurde 1861 Professor der mediz. Klinik in Jena und 1872 in Würzburg. Er machte sich durch zahlreiche Abhandlungen um die gesamte innere Medizin, namentlich aber um die physikalische Diagnostik, sowie um die Lehre von den Nephropathien und den Kinderkrankheiten verdient und schrieb außerdem: »Lehrbuch der Auskultation und Perkussion« (3. Aufl., Tab. 1876), »Lehrbuch der Kinderkrankheiten« (4. Aufl., Tab. 1880). In Gemeinschaft mit andern gab er her-

aus »Handbuch der Kinderkrankheiten« (6 Bde., Tab. 1877—83).

Gerhardt (Karl Immanuel), Mathematiker, geb. 2. Dez. 1816 zu Herzberg, seit 1876 Direktor des Gymnasiums zu Gisleben, schrieb die Werke: »Die Geschichte der höhern Analysis« (Bd. 1, Halle 1855) und »Geschichte der Mathematik in Deutschland« (Münch. 1877). Auch gab er Leibniz' mathem. Werke (7 Bde., Berl. u. Halle 1849—62) und philos. Werke (Berl. 1875 fg.) heraus.

Gerhardt (Paulus, gewöhnlich Paul genannt), berühmter geistl. Liederdichter, geb. 12. März 1607 zu Gräfenhainichen im damaligen sächs. Kurkreise, Sohn des dortigen Bürgermeisters, lebte als Kandidat des Predigtamts und Hauslehrer zu Berlin, bis er 1651 Propst zu Mittenwalde in der Mark wurde; 1657 kam er als Diakon an die Nikolai-Kirche zu Berlin. Als Haupt der strengen Lutheraner eiferte er hier gegen den »Synkretismus«, d. h. die vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm angestrebte Union zwischen Reformierten und Lutheranern. Da sich G. weigerte, dem Edikte vom 16. Sept. 1664, welches beiden Parteien die gegenseitigen Verlehrungen und Berunglimpfungen verbot, Folge zu leisten, wurde er 1666 seines Amts enthoben. Auf Bitten der Gemeinde im Jan. 1667 wiederum in dasselbe eingesetzt, legte er seine Stelle aber schon im Februar aus Gewissensangst freiwillig nieder. Am 15. Okt. 1668 wurde er als Archidiaconus in Lübben eingeführt, wo er 7. Juni 1676 starb.

Von G.'s vortrefflichen »Geistlichen Andachten« (herausg. von Ebeling, Berl. 1667; neuere Ausgaben von Langbecker, Berl. 1841; von D. Schulz, Berl. 1842; von Ph. Wadernagel, Stuttg. 1843; neue Aufl., Gütersloh 1876), welche durch ihre erbauende Glaubenskraft und Wärme neben Luther die höchste Blüte der prot. Kirchenpoesie bezeichnen, sind die meisten in fast alle prot. Gesangbücher, doch oft sehr entstellt, aufgenommen worden. Am bekanntesten unter denselben sind: »Wach' auf mein Herz und singe« (1649), »Nun ruhen alle Wälder« (1653), »Gottlob, nun ist erschollen« (1656), »O Haupt voll Blut und Wunden« (1659, nach dem »Passionsliede aus des heil. Bernhard Rhythmica oratio etc.«: Salve, caput cruentatum), »Warmherziger Vater, höchster Gott« (1661), »Ich danke dir demütiglich« (1667), »Ich weiß, daß mein Erlöser lebt« (1667). Die Erzählung von der Entstehung seines berühmtesten Liedes »Befehl du deine Wege« (nach Ps. 37, 5 so, daß jede Strophe mit einem Worte des Psalm anfängt), das 1659 schon gedruckt war, ist eine Legende. Eine histor.-kritische Ausgabe seiner Gedichte lieferte J. F. Bachmann (Berl. 1866), eine neue Ausgabe mit Einleitung und Anmerkungen R. Goedeke unter dem Titel: »Gedichte von Paulus G.« (Lpz. 1877). Unter den vielen Lebensbeschreibungen G.'s sind hervorzuheben die von Roth (2. Aufl., Lübben 1832), Langbecker (Berl. 1841), D. Schulz (Berl. 1842), Kraft (in Ersch und Grubers »Allgemeiner Encyclopädie«, Selt. 1, Bd. 61, Lpz. 1856), Bachmann (2. Aufl., Lpz. 1876) und Richter, »Paul G.« (Lpz. 1876). Zu G.'s Andenken ward 1844 auf dem Friedhofe seiner Vaterstadt eine Kapelle errichtet.

Gerhoh von Reichersberg, lath. Theolog, geb. 1093 zu Bollingen bei Weilheim in Oberbayern, erhielt seine Bildung zuerst im dortigen Chorherrenstifte, alsdann auf den hohen Schulen zu Freising, Mosburg und Hildesheim, wo er drei

Jahre zubachte. Hierauf wurde er in Augsburg Domherr und Leiter der Domschule. G. nahm an dem ungeistlichen Leben der Chorherren Anstoß, entsagte 1124 seiner angesehenen und einträglichen Stellung und ließ sich im Stifte Raitenbuch als Chorherr einleiden. Hier war er unablässig bemüht, die Domherren zu kanonischer Lebensweise nach der Regel des heil. Augustin zu bewegen, stieß jedoch auf hartnäckigen Widerstand. Bischof Runo von Regensburg dagegen unterstützte seine Bestrebungen und berief ihn 1126 zu sich. Nach Runos Tode nahm sich Erzbischof Konrad I. von Salzburg seiner an und ernannte ihn 1132 zum Propste des Chorherrenstifts Reichersberg am Inn. In dieser Stellung hat G. gewirkt bis zu seinem Tode am 27. Juni 1169. Er war unermüdlich thätig, die Verweltlichung des Klerus und drohende Abweichungen von der reinen Lehre zu bekämpfen. Vgl. Nobbe, „Verhoh von Reichersberg“ (Epz. 1881).

Géricault (Jean Louis André Theodore), franz. Maler, geb. 26. Sept. 1791 zu Rouen, kam 1806 nach Paris und war hier Schüler von Charles Bernet, später von Pierre Guérin. Seine beiden ersten Bilder, der angreifende Gardejägeroffizier (1812) und das Seitenstück dazu, der aus dem Feuer kommende verwundete Kürassier (1814), setzten im Louvre befänglich, wichen in der lebendigen Auffassung und pastosen Technik völlig von den akademischen Schultraditionen ab und verschafften ihrem Urheber eine goldene Medaille. Nach der Rückkehr der Bourbonen trat G. in die königl. Leibgarde zu Pferde. Im J. 1817 besuchte er Italien, wo ihn das Studium nach den Neapolitanern des 17. Jahrh. noch weiter in seiner Richtung förderte. Nach Frankreich zurückgekehrt, wählte er zum Gegenstande seiner Darstellung eine Schiffbruchscene und malte dann den Schiffbruch der Medusa (jetzt im Louvre), ein Werk von genialster Kraft, effektiv und stürmisch-dramatisch im höchsten Grade. Dieses Gemälde erregte 1819 zu Paris viel Aufsehen, noch mehr aber in England, wo S. W. Reynolds einen Kupferstich danach verfertigte. G. ging nun nach London, arbeitete daselbst schöne, jetzt sehr seltene Lithographien und beschäftigte sich mit dem Studium der Pferde. Nach seiner Heimkehr malte er Skizzen, Staffeleibilder und Aquarelle. Er starb zu Paris 18. Jan. 1824. Vgl. Clément, „G., étude biographique et critique“ (Par. 1868).

Gerecht und Gerichtsverfassung. Gerichtsverfassung ist die Gesamtheit der Rechtsfrage über die Organe, durch welche der Staat seine Gerichtsbarkeit ausübt. (S. Gerichtsbarkeit.) Diejenigen Rechtspflegebehörden, deren wesentliche Aufgabe das Recht sprechen, Urteilen ist, sind die Gerichte. Sie sind mit Richtern und Gerichtsschreibern besetzt. Außerdem verwendet die Deutsche Gerichtsverfassung als Organe der Gerichtsbarkeit die Staatsanwaltschaft und die Gerichtsvollzieher. (S. die betreffenden Spezialartikel.) Hier sind im allgemeinen erläutert die Funktion der Gerichte, die innere Beschaffenheit und die Zuständigkeit derselben, d. h. der Umfang, in welchem sie die Gerichtsbarkeit auszuüben haben.

Die Gerichte sind teils ordentliche Gerichte, teils Sondergerichte. Ordentliche Gerichte sind, nach §. 12 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877, die Amtsgerichte, die Landgerichte, die Oberlandesgerichte und das Reichsgericht. Auf die Ausübung der streitigen Gerichtsbarkeit durch

diese Gerichte, die ordentliche Streitige Gerichtsbarkeit, bezieht sich das genannte Gerichtsverfassungsgesetz. Vor die ordentlichen Gerichte gehören nach demselben (§. 13) alle bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und alle Strafsachen, für welche nicht entweder die Zuständigkeit von Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichten begründet ist, oder reichsgesetzlich besondere Gerichte bestellt oder zugelassen sind; reichsgesetzlich bestellte Sondergerichte sind die Militärgerichte und die Konsulargerichte (s. d.); die reichsgesetzlich zugelassenen führt das Reichsgerichtsverfassungsgesetz im §. 14 auf. Über die Zulässigkeit des Rechtswegs entscheiden die Gerichte selbst, sofern nicht die Landesgesetzgebung die Schlichtung von Kompetenzkonflikten (s. d.) zwischen Gerichten und Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichten besonderer Behörden übertragen hat, für welche das Reichsgerichtsverfassungsgesetz (§. 17) Normativbestimmungen aufstellt.

Die ordentlichen Gerichte üben sonach sämtlich sowohl Civil- wie Strafgerichtsbarkeit aus.

A. Zuständigkeit. Dieselbe bestimmt sich einmal in Hinsicht auf die Art der Sachen, welche ihrer Entscheidung zugewiesen sind (sachliche Zuständigkeit, objektive Kompetenz); sodann danach, ob das Gericht zur erstmaligen Entscheidung der Sache berufen ist, oder eine schon einmal von einem untergeordneten Gericht entschiedene Sache nachzuprüfen hat (graduelle Kompetenz); endlich in räumlicher Beziehung, indem nämlich, wenn mehrere gleichartige Gerichte nebeneinander bestehen, jedes nur für einen bestimmten Bezirk (s. Gerichtsbezirk) die Gerichtsbarkeit auszuüben hat. (S. Zuständigkeit.) Die Strafgerichte teilen sich außerdem, in Hinsicht auf die Stadien des Prozesses, für welche sie funktionieren, in Untersuchungsgerichte und erlernende Gerichte. (S. Untersuchungsgerichte.)

I. Sachliche Zuständigkeit. 1) In Civilsachen: Nach früherem gemeinem Recht waren die ordentlichen Gerichte unbegrenzt für alle Sachen zuständig. Die heutige Gerichtsverfassung gliedert die Gerichte erster Instanz in Amtsgerichte und Landgerichte (näher: die Civilkammern der Landgerichte und die bei denselben gebildeten Handelskammern); die erstern zuständig für Sachen im Werte unter, die letztern für Sachen im Werte über 300 Mark, soweit nicht gewisse Sachen ohne Rücksicht auf den Wert der einen oder andern Kategorie zugewiesen sind. — 2) Für Strafsachen bestehen nach franz. Vorbild als Gerichte unterster Ordnung die bei den Amtsgerichten gebildeten Schöffengerichte (unter bestimmten Voraussetzungen nur fungiert innerhalb der schöffengerichtlichen Kompetenz der Amtsrichter allein, als Einzelrichter), als Gerichte mittlerer Ordnung die Strafkammern der Landgerichte und als Gerichte oberster Ordnung die Schwurgerichte, deren Zuständigkeit im allgemeinen sich nach der Schwere der Delikte abgrenzt.

II. Graduelle Kompetenz. Diese bringt die Gerichte in ein Verhältnis der über- und Unterordnung, in ein Instanzverhältnis (s. Instanz); sie wird bestimmt durch die Gestaltung des Rechtsmittelsystems. (S. Rechtsmittel.) — 1) In Civilsachen sind Gerichte erster Instanz die Amtsgerichte und die Landgerichte (Civil- und Handelskammern); zweite Instanz, Berufungs- und Beschwerdegerichte, sind für die Amtsgerichte die

Landgerichte (Civillammern), für die Landgerichte die Oberlandesgerichte (Civillenate); über den Oberlandesgerichten steht als dritte und höchste Instanz, als Revisions- und Beschwerdeinstanz, das Reichsgericht, beziehungsweise (in Bayern für nicht reichsgesetzlich dem Reichsgericht zugewiesene Sachen) ein oberstes Landesgericht. — 2) In Strafsachen. Die erstinstanzlichen Gerichte mittlerer Ordnung, die Strafkammern der Landgerichte bilden zugleich die zweite Instanz, Beschwerde- und Berufungsinstanz in schöffengerichtlichen Sachen; Beschwerdeinstanz für alle landgerichtlichen Entscheidungen sind die Oberlandesgerichte (Straffenate); diese sind auch Revisionsinstanz für die Landgerichte als Berufungsinstanz, also dritte Instanz (nur in einem ganz singulären Falle kann die Revision an das Reichsgericht gehen); für die Landgerichte als erste Instanz jedoch bilden die Revisionsinstanz, also die zweite Instanz, teils die Oberlandesgerichte (sofern nämlich die Revision ausschließlich auf die Verletzung einer landesrechtlichen Norm sich gründet), teils das Reichsgericht, resp. ein oberstes Landesgericht (Straffenate); für die Schwurgerichte ist die ausschließliche Revisionsinstanz das Reichsgericht, resp. ein oberstes Landesgericht (Straffenate).

III. Über die örtliche Zuständigkeit vgl. die Art. Zuständigkeit und Gerichtsstand.

B. Bezüglich der innern Gerichtsorganisation sind folgende Gegensätze zu bemerken:

1) Einzelrichter und Kollegialgerichte. (S. Einzelrichter.) — 2) Als Richter können Beamte fungieren oder Nichtbeamte, Volksrichter; Rechtsgelehrte oder Nichtrechtsgelehrte, Laien. Wenn Rechtsgelehrte, beamtete Richter und nicht rechtsgelehrte, nicht beamtete Richter zusammenfungieren, so kann dies in der Weise geschehen, daß sie das ganze Urteilsgeſchäft gemeinschaftlich verrichten, oder so, daß dasselbe unter ihnen geteilt ist. Das erstere ist der Fall bei den heutigen Schöffengerichten, das letztere bei den heutigen Schwurgerichten.

Nach dem Grundprinzip der mittelalterlichen deutschen Gerichtsverfassung ist die Richtertätigkeit geteilt zwischen einem beamteten Richter und der Gerichtsgemeinde, oder dieser entnommenen Schöffen. Der Richter ist der Träger der Gerichtsgewalt, er leitet den Prozeß, sein Gebot erst macht das Urteil für die Beteiligten bindend, er sorgt für dessen Vollstreckung, aber gefunden wird das Urteil von der Gerichtsversammlung oder den Schöffen, die er darum zu befragen hat. Heutzutage sind an der Rechtsprechung nicht beamtete Laienrichter beteiligt, auf dem Gebiete des Civilprozeßes nur in den Kammern der Landgerichte für Handelsachen, als Handelsrichter, auf dem Gebiete des Strafprozeßes aber in den Erstinstanzgerichten der untersten und obersten Ordnung, den Schöffen- und Schwurgerichten, während die der mittlern Ordnung, die Strafkammern der Landgerichte, ausschließlich mit rechtsgelehrten Beamtengerichten besetzt sind.

C. Die Funktion des Gerichts umfaßt, nach mittelalterlichem wie nach vormaligem gemeinen deutschen Recht, die Prozeßleitung, Entscheidung, Vollstreckung. Nach franz. Auffassung ist das Gericht ausschließlich urteilende Behörde. Eine mittlere Stellung nimmt der heutige deutsche Prozeß ein; der Prozeßbetrieb ist zum Teil Parteisache, die Zwangsvollstreckung im Civilprozeß zum Teil dem unabhängig vom Gericht im Parteiauftrag handelnden Gerichtsvollzieher zugewiesen; die Straf-

vollstreckung jedoch ist fast ausschließlich in die Hand der Staatsanwaltschaft gelegt (nur in schöffengerichtlichen Sachen kann die Landesjustizverwaltung sie den Amtsrichtern übertragen). Die wesentliche Funktion des Gerichts, d. h. diejenige, ohne welche der Begriff nie gedacht wird, ist demnach das Entscheiden, Urteilen. Dieses ist nicht Schaffen, sondern vielmehr Anwenden des bestehenden Rechts auf den festgestellten konkreten Thatbestand, mit bindender Wirksamkeit für die Beteiligten.

Das Nähere hierüber enthalten die betreffenden Einzelartikel (Entscheidung, Urteil, Vollstreckung etc.). Zu vgl. ferner die Artikel Gerichtsbarkeit und Richter.

Gerichtliche Analyse umfaßt die verschiedenen Untersuchungsmethoden, welche in Kriminalfällen anzuwenden sind, um in Leichenteilen das Vorhandensein von Giften, an Kleidern, Waffen, Gerätschaften u. dgl. die Gegenwart von vergoffenem Blut zu konstatieren. Ihre genaue Kenntnis und das Vertrautsein mit allen einschlägigen Arbeiten wird im Staatsexamen von jedem Pharmaceuten verlangt. Ist die gerichtliche Analyse im wesentlichen auch nichts anderes als eine qualitative und eventuell quantitative Analyse, so kommen hier doch besondere Schwierigkeiten vor, die durch die Anwesenheit von vielem fremden Material, Mageninhalt, Darminhalt, tierischen Gewebstoffen, sowie dadurch bereitet werden, daß die zur Untersuchung kommende Substanz nicht selten in einem weit vorgeschrittenen Stadium der Fäulnis und Verwesung sich befindet. Wesentlich vereinfacht kann die Untersuchung werden, wenn dem Sachverständigen bestimmt formulierte Fragen zur Beantwortung gegeben werden, wie z. B. „enthält die Leiche Arsen, Blei, Quecksilber, Phosphor, Blausäure?“, da man sich alsdann ausschließlich an diese Frage zu halten hat, während bei allgemein gehaltenen Fragen, wie z. B. „liegen Giftstoffe vor?“, das Geiratsgebiet aller zugängigen Giftstoffe zu berücksichtigen ist, wodurch die Untersuchung außerordentlich erschwert wird. Bei der Ausführung der gerichtlichen Analyse hat der Sachverständige sich stets zu vergegenwärtigen, daß sein Ausspruch meist das am schwersten wiegende Moment in der ganzen Untersuchung ist, daß die Entscheidung über Leben und Tod des Angeeschuldigten mehr oder weniger in seine Hand gelegt ist. Es ruht die allergrößte Verantwortlichkeit auf ihm und es muß daher ein unter sonstigen Umständen verzeihlicher Irrtum, jedes Versehen zur Unmöglichkeit gemacht werden. Jede mögliche von außen kommende Einwirkung muß streng abgeschnitten werden, das Laboratorium darf während der Arbeit von keinem Unbeteiligten betreten werden, die zu verwendenden Apparate dürfen früher zu keinem andern Zweck benutzt sein und endlich hat man sich auf das genaueste zu vergewissern, daß die zur Untersuchung zu verwendenden Chemikalien chemisch rein seien, da diese nicht selten als Verunreinigungen Giftstoffe, Arsen, Blei, enthalten.

Litteratur. Otto, „Anleitung zur Ausmittelung der Gifte und zur Erkennung der Blutflecken bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen“ (3. Aufl., Braunschw. 1867); Duflos, „Handbuch der angewandten gerichtlich-chemischen Analyse der chem. Gifte u. s. w.“ (2. Aufl., 1873); Schwanert, „Hilfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten“ (2. Aufl., Braunschw. 1874); Dragendorff, „Die gerichtliche chemische Ermittlung von Giften“ (2. Aufl.,

Petersb. 1876); Sonnenschein, „Handbuch der gerichtlichen Chemie, neu bearbeitet von Classen“ (2. Aufl., Berl. 1881).

Gerichtliche Medizin (*Medicina legalis* oder *forensis*) ist die Lehre von der Erforschung und Verwertung von mediz. und naturwissenschaftlichen Thatfachen für die Zwecke der allgemeinen Gesetzgebung und Rechtspflege und bildet somit einen wichtigen Teil der Staatsarzneikunde, welche die Anwendung mediz. Kenntnisse und Erfahrungen für die Zwecke des Staats überhaupt lehrt. Zu den Verhältnissen, deren Erörterung für den Richter bei seiner Entscheidung in einem gegebenen Rechtsfall in Frage kommt, gehören häufig genug auch Zustände des menschlichen Organismus, insofern diese entweder als der natürliche Erfolg eines widerrechtlichen Eingriffs oder umgekehrt als die natürliche Veranlassung zu Rechtsverletzungen gegen andere erscheinen. Wenn dergleichen Zustände von der Art sind, daß zu ihrer Untersuchung solche technische Fertigkeiten und zu ihrer Beurteilung solche Kenntnisse und Erfahrungen, wie sie nur ein allseitig gebildeter Arzt besitzen kann, erforderlich sind, so ist die Hinzuziehung eines mediz. Sachverständigen zu der richterlichen Untersuchung notwendig und geht in allen civilisierten Staaten durch die Gesetze geboten. Gewöhnlich ist für solche Fälle bei jedem Gericht ein besonderer Arzt angestellt, der dann Gerichtsarzt, auch wohl *Physikus* heißt. Diejenigen Gegenstände, welche der gerichtsärztlichen Untersuchung am häufigsten vorliegen, sind Verletzungen hinsichtlich der Art ihres Zustandekommens und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Gesundheit und das Leben des Verletzten, Vergiftungen, zweifelhafte Seelenzustände. (S. Gerichtliche Psychologie.) Ferner sind es die Fragen, auf welche Weise jemand ums Leben gekommen, ob ein neugeborenes Kind gelebt oder wenigstens die Fähigkeit zu leben gehabt, ob eine Frau schwanger, ob sie geboren habe u. dgl. Die Ergebnisse seiner Untersuchung hat der Gerichtsarzt dem Richter in der Regel schriftlich in einer solchen Weise darzulegen, daß letzterer dadurch in den Stand gesetzt wird, sich über die rechtliche Bedeutung des vom Arzt untersuchten Gegenstandes selbst ein Urteil zu bilden. Jene Darlegung nennt man das gerichtsärztliche Gutachten (*Visum repertum*), bei dessen Abfassung ebenso wie bei der Anstellung der gerichtsärztlichen Untersuchung selbst gewisse gesetzlich vorgeschriebene Formen zu beobachten sind. Diese nicht zu umgehenden Formalitäten und der Umstand, daß der Gerichtsarzt die Zustände des menschlichen Organismus oft von einer ganz andern Seite auffassen muß als der gewöhnliche Arzt, machen die gerichtliche Medizin zu einer besondern Wissenschaft, die ihr eigenes Studium verlangt und deshalb auch auf den meisten Universitäten ihre besondern Lehrstühle hat. Aber nicht nur für den angehenden Gerichtsarzt, auch für den Rechtsverständigen ist es Bedürfnis, die Lehren der gerichtlichen Medizin kennen zu lernen.

Geschichtliches. Die ersten gesetzlichen Bestimmungen über Hinzuziehung von Ärzten zur Ermittlung des Thatbestandes bei Tötungen, Verletzungen u. s. w. finden sich in der Peinlichen Halsgerichtsordnung Karls V. vom Jahre 1532. Bald darauf veröffentlichte in Frankreich Ambroise Paré eine Anweisung zur Abfassung ärztlicher Gut-

achten. Mit dem Beginn des 17. Jahrh. fingen ital. Ärzte an, sich als Schriftsteller mit den Gegenständen der gerichtlichen Medizin zu beschäftigen, und von ihnen stammen die ältesten Lehrbücher dieser Wissenschaft. In Deutschland dagegen wendete man ihr erst gegen Ende des 17. Jahrh. mehr Aufmerksamkeit zu. Allein bald kam es infolge der eigentümlichen Entwicklung, welche die Rechtspflege in Deutschland nahm, zu heftigen Konflikten zwischen Gerichtsärzten und Rechtsverständigen, sodaß einige der letztern in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. die Hinzuziehung mediz. Sachverständiger zu rechtlichen Untersuchungen geradezu für überflüssig und störend erklärten. Die vielfachen Bereicherungen, welche die Naturwissenschaften im 19. Jahrh. erfuhren, und die Umwälzung, welche mit dem Auftreten Anselm Feuerbachs (s. d.) in der Strafgesetzgebung eintrat, waren für die Entwicklung der gerichtlichen Medizin vom größten Einflusse. In Deutschland haben sich in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts namentlich Henke, Mende, Casper und Liman, in Frankreich Morel, Orfila und Lardieu, in England Christison um die gerichtliche Medizin große Verdienste erworben.

Litteratur. Schürmayer, „Lehrbuch der gerichtlichen Medizin“ (4. Aufl., Stuttgart 1874); Casper, „Handbuch der gerichtlichen Medizin“ (6. Aufl., Berl. 1876); Maschke, „Handbuch der gerichtlichen Medizin“ (4 Bde., Lzb. 1881—83).

Gerichtliche Psychologie (*Forensische Psychologie*), die Lehre von den krankhaften Seelenzuständen mit Rücksicht auf die Rechtspflege, daher richtiger gerichtliche Psycho-Pathologie genannt, pfeilt in ihrer gegenwärtigen Gestalt hauptsächlich in den Fragen nach den geistig-leiblichen Bedingungen, welche 1) die rechtliche Verantwortlichkeit für strafbare Handlungen (Zurechnungsfähigkeit) und 2) die Fähigkeit, seine bürgerlichen Angelegenheiten selbst zu besorgen (Dispositionsfähigkeit) beschränken oder aufheben. Die gerichtliche Psychologie ist demnach eine durchaus auf praktische Gesichtspunkte basierte und nur mit Rücksicht hierauf abgrenzbare Disciplin, welche in das Gebiet teils der Rechtswissenschaft, teils der Medizin hereinreicht. Aufgabe der erstern ist es, die Begriffe der Zurechnungs- und Dispositionsfähigkeit mit Rücksicht auf die psychologischen Voraussetzungen zu definieren, Aufgabe der Medizin festzustellen, inwiefern diese Voraussetzungen durch krankhafte Zustände von Geist und Körper vernichtet werden. Insofern hierbei seitens der Medizin im wesentlichen die Grundsätze und Erfahrungen in Anwendung kommen, welche die Psychiatrie bezüglich der Beurteilung zweifelhafter, beziehungsweise krankhafter Seelenzustände aufgestellt hat, kommt der mediz. gerichtlichen Psychologie nur in sehr beschränktem Umfang ein selbständiger Inhalt zu. — Die gerichtliche Psychologie zerfällt, dem praktischen Bedürfnis entsprechend, in zwei Teile, einen strafrechtlichen (*Kriminal-Psychologie*) und civilrechtlichen.

A) Kriminal-Psychologie. Die Rechtswissenschaft geht bei Definition der kriminellen Zurechnungsfähigkeit von dem Grundsatz aus, daß jeder geistesgesunde Mensch, sofern er ein gewisses Alter (in Deutschland das vollendete 18. Lebensjahr) erreicht, im Stande ist, Erlaubtes und Unverlaubtes (Strafbares) zu unterscheiden (Unterscheidungsvermögen, *libertas judicii*) und sich angesichts

eines in ihm aufsteigenden, auf eine gewisse Handlung gerichteten Gedankens je nach dem bezüglich der Strafbarkeit getroffenen Urteil für Begehung oder Unterlassung dieser Handlung zu entscheiden (Willensfreiheit, Wahlfreiheit, libertas consilii). Zweifellos sind jedem normalen Durchschnittsmenschen diese Fähigkeiten bis zu einem gewissen mit der allgemeinen Volksbildung wechselnden Grade zuzuschreiben, welche letzterer auf empirischer Basis, keineswegs aber auf Grund psychol., beziehungsweise metaphysischer Theorien feststellbar ist. Insofern die psychol. Voraussetzungen der Zurechnungsfähigkeit nicht plötzlich auf einer gewissen Altersstufe in die Wirklichkeit treten, erscheint es notwendig, zwischen der vollen strafrechtlichen Reife und der notorischen Unreife (Kindesalter) eine Altersklasse zu unterscheiden, welcher weder die erstere, noch die letztere unzweifelhaft zukommt (Alter der zweifelhaften strafrechtlichen Reife, in Deutschland vom vollendeten 12. bis 18. Lebensjahre) und wo im konkreten Einzelfalle die psychol. Voraussetzungen der Zurechnungsfähigkeit auf ihr Vorhandensein zu prüfen sind. Im übrigen unterscheidet man verschiedene Grade von Zurechnungsfähigkeit nicht mehr. Die gerichtliche Psychologie hat dem gegenüber im allgemeinen wie im speziellen zu erörtern, in welcher Weise anomale psychische und somatische Zustände die geistigen Funktionen, welche bei dem Unterscheidungsvermögen und der Willensfreiheit in Betracht kommen, zu beeinträchtigen vermögen, und die Methoden anzugeben, durch welche das Vorhandensein solcher beeinträchtigender Momente zu erkennen ist; und die moderne Gesetzgebung (z. B. in Deutschland) hat dem entsprechend jene Momente speziell namhaft gemacht. Es kommen hier im wesentlichen drei Gruppen in Betracht: 1) solche, welche die rechtzeitige Erlangung der strafrechtlichen Reife verhindern oder die geistige Entwicklung verlangsamen, wozu unter andern die Taubstummheit gehört; 2) solche, welche die Erreichung jener Reife überhaupt unmöglich machen, wo es nie zur vorausgesetzten geistigen Entwicklung kommt: die Idiotie im weitesten Sinne des Wortes. Der Nuancen dieser Form sind zahllose, von den Idioten höhern Grades, welche eben nur handlungsfähig sind, bis zu jenen geringen Graden »angeborenen« Schwachsinns, die man gemeinhin als Beschränktheit bezeichnet. In diese Kategorie gehören die besonders schwer zu beurteilenden Zustände, welche man seit Prichard als Moral insanity, moralische Idiotie bezeichnet, ausgezeichnet durch die Unfähigkeit, ethische Begriffe zu bilden, sowie zahlreiche andere auf sog. degenerativer Anlage erwachsene Anomalien des Denkens, Fühlens und Handelns. 3) Störungen, welche erst nach erlangter geistiger Vollenentwicklung hervortreten, insbesondere die eigentlichen Geisteskrankheiten, ferner die sog. gewöhnlichen Gehirnanomalien, soweit als sie die geistigen Funktionen erweislich schädigen, endlich (Deutsches Strafgesetzbuch) die sog. Zustände krankhafter Bewußtlosigkeit (Schlafwandeln, Schlaftrunkenheit, hochgradige Affekte mit Bewußtseinsstörung, Delirien infolge von Vergiftungen, fieberhaften Krankheiten u. s. w.). In den letztern Fällen handelt es sich nicht um Zustände vollständiger Bewußtlosigkeit, wie z. B. bei Ohnmachten, sondern im wesentlichen nur um Aufhebung des klaren Selbstbewußtseins und dem-

gemäß der Fähigkeit, Phantasiegebilde und Wirklichkeit zu unterscheiden, überhaupt eine gegebene Situation richtig zu erkennen und leidenschaftlichen Antrieben besonnene Erwägungen entgegenzusetzen. Der Alkoholausch, sofern derselbe nicht auf Grund krankhafter individueller Eigentümlichkeiten, z. B. Intoleranz gegen Alkohol in selbst kleinen Dosen, hervorgerufen ist, wird seitens des Deutschen Strafgesetzbuchs nicht als Zustand krankhafter Bewußtlosigkeit, welcher die Zurechnungsfähigkeit aufhebt, aufgefaßt, offenbar aus rein praktischen Gründen. Vielfach hat in der gerichtlichen Psychologie die Frage Erwägung gefunden, ob jeder Geistesranke im Sinne der Psychiatrie als unfähig, Recht und Unrecht zu unter- und sich frei zu entscheiden, zu betrachten sei. Während die mediz. Autoren im allgemeinen diesen Satz bejahen, stößt er seitens der Juristen vielfach auf Widerspruch. Die erstern stützen sich im wesentlichen auf die Annahme, daß sämtliche geistigen Betätigungen so innig zusammenhängen, daß Störung einer Seite notwendig auch alle andern in Mitleidenschaft ziehen müsse; zudem ist es im konkreten Falle unmöglich, abzumessen, inwieweit eine thatsächlich nachweisbare Geisteskrankheit auf diese oder jene Entscheidung eingewirkt hat. Es sind dies die nämlichen Gründe, welche auch zur Verwerfung einer »partiellen Zurechnungsfähigkeit« geführt haben.

B. Civilrechtliche Psychologie. Die psychol. Voraussetzungen für die Fähigkeit, rechtsgültige bürgerliche Rechtsgeschäfte zu vollziehen, greifen ganz besonders in der »Freiheit des Vernunftgebrauchs« auf Grund hinreichender Lebenserfahrungen und in der Fähigkeit, seine Gedanken korrekt zu äußern. Die gerichtliche Psychologie hat demgemäß festzustellen, durch welche krankhaften Zustände diese Funktionen beeinträchtigt werden. Es kommen hier, rein medizinisch betrachtet, dieselben in Betracht, wie bei den kriminalpsychol. Fragen. Doch gesellen sich noch einige weitere hinzu, insbesondere die Unfähigkeit, sich sprachlich zu äußern (Aphasie). Ferner ist in dieser Richtung wichtig die Lehre von den sog. lichten Zwischenräumen (lucida intervalla), insbesondere während chronischer Geistesstörungen, wobei ausschließlich psychiatrische Erfahrungsthatfachen zu berücksichtigen sind.

Litteratur. Friedreich, »Systematisches Handbuch der gerichtlichen Psychologie« (Lpz. 1835; 5. Aufl., Regensb. 1852); von Krafft-Ebing, »Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie« (Stuttg. 1881); von Maschka, »Handbuch der gerichtlichen Medizin« (Bd. 4: »Die gerichtliche Psychopathologie« (Lüb. 1883).

Gerichtliche Tierheilkunde, s. unter Tier-
Gerichtlicher Verweis, s. unter Verweis.
Gerichtsarzt, s. unter Gerichtliche Medizin.

Gerichtsassessor, s. Assessor.

Gerichtsbann, s. unter Bann.

Gerichtsbarkeit nennt man die Staatsgewalt in ihrer Richtung auf den prozessualischen Rechtsschutz; in ihrer Richtung auf den Schutz der privaten Rechte bezeichnet man sie als Civilgerichtsbarkeit, in ihrer Richtung auf Verwirklichung des staatlichen Strafrechts als Strafgerichtsbarkeit. Sie schließt in sich die Urteilsgewalt (s. Urteil und Gericht unter C) und diejenige

Befehls- und Zwangsgewalt, welche notwendig ist, das Urteil herbeizuführen: Prozeßleitungsgewalt, und zu vollstrecken: Exekutivgewalt. (S. darüber die Artikel Prozeßleitung, Vollstreckung, Zwangsvollstreckung.)

Die Gerichtsbarkeit in diesem Sinne bezeichnet man als streitige Gerichtsbarkeit zum Unterschiede von der freiwilligen Gerichtsbarkeit, worunter man versteht die Mitwirkung der Gerichte bei privaten Rechtsgeschäften (durch Beurkundung, Bestätigung, z. B. bei Kaufgeschäften über Grundstücke) und ihre obervormundschastliche Thätigkeit (Bestellung, Absetzung eines Vormunds, Überwachung der Vormundschastsführung, Genehmigung zu gewissen wichtigen Rechtsgeschäften des Vormunds, s. Obervormundschaft).

Im Deutschen Reiche steht die G. theils dem Reiche, theils den Einzelstaaten zu. Dem Reiche steht sie in vollem Umfange zu für das Gebiet von Elsaß-Lothringen, für das ganze Reichsgebiet, insofern das Reichsgericht zuständig ist (s. Reichsgericht); das Reich hat ferner die Konsulargerichtsbarkeit und die Marinestrafgerichtsbarkeit. In allem übrigen steht die G. den Einzelstaaten zu. Der Gesetzgebung des Reichs, deren Ausführung es überwacht, unterliegt aber nach Art. 4, 17 der Reichsverfassung auch das gerichtliche Verfahren und folglich auch die Gerichtsverfassung. Und wenn in einem Bundesstaate eine Justizverweigerung eintritt, so liegt es im Nothfall dem Bundesrat ob, Abhilfe zu schaffen.

Die deutschen Staaten sind zu wechselseitiger Unterstützung ihrer Rechtspflege aufs engste miteinander verbunden. Die Urtheile und Beschlüsse eines deutschen Gerichts haben Wirksamkeit für das ganze Gebiet des Reichs; hinsichtlich der Rechtshilfe (s. d.) wird kein Unterschied gemacht zwischen Gerichten desselben und Gerichten verschiedener deutscher Staaten; bei der Kompetenzordnung bleiben die Grenzen der einzelnen deutschen Staaten unbeachtet; alle deutschen Staaten betrachten sich wechselseitig in Bezug auf die Rechtspflege als „Inland“. Zwischen einzelnen deutschen Staaten (so z. B. zwischen den Thüring. Staaten) bestehen Gerichtsconventionen über Ausübung ihrer G. durch gemeinschaftliche, gemeinschaftlich von ihnen besetzte Gerichte.

Der Träger der Staatsgewalt ist Träger auch der G., das ist in den monarchischen deutschen Staaten der Monarch.

Über die Ausübung der ordentlichen Gerichtsbarkeit (d. h. soweit ihre Ausübung durch ordentliche Gerichte zu erfolgen hat) gelten reichsrechtlich folgende Grundsätze, die eine gerechte, durch keine andern Rücksichten als das Recht bestimmte Rechtspflege verbürgen sollen. Der Träger der G. darf sie nicht selbst ausüben, sondern muß sie nach §. 1 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 ausüben durch unabhängige, nur dem Gesetz unterworfenen (also nicht an Verfügungen des Landesherrn, seines „Kabinetts“ gebundene) Gerichte. Justiz und Verwaltung sind getrennt; den Gerichten dürfen keine Verwaltungsgeschäfte, ausgenommen allein Geschäfte der Justizverwaltung, übertragen werden (Einführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz, §. 4). Ausnahme gerichte, mit Durchbrechung der gesetzlichen Regel für den einzelnen Fall angeordnete Gerichte sind unstatthaft: niemand darf seinem ordentlichen

Richter entzogen werden (Gerichtsverfassungsgesetz, §. 16). Die Ausübung der G. darf nur als Staatsamt übertragen werden. Alle Gerichte sind Staatsgerichte. Alle Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.) ist aufgehoben; ebenso die geistliche G. (Gerichtsverfassungsgesetz, §. 15). Die Person des Richters ist mit den sog. Garantien richterlicher Unabhängigkeit umgeben.

Die inländische Strafgerichtsbarkeit erstreckt sich so weit als die inländische Strafgewalt, die inländische Civilgerichtsbarkeit so weit, als ein inländisches Gericht gesetzlich für zuständig erklärt ist. Aus völlerrechtlichen Gründen sind aber der inländischen G. entzogen die sog. Exterritorialen. (S. Exterritorialität.)

Gerichtsbeisitzer, s. Beisitzer.

Gerichtsbezirk ist der räumliche Bezirk, welcher bei einer Mehrzahl gleichartiger Gerichte desselben Staats jedem derselben zugewiesen ist. Die Zuweisung hat eine doppelte Bedeutung. Es darf nämlich einmal das Gericht der Regel nach Amtshandlungen nur innerhalb seines Bezirks, seines Sprengels vornehmen; außerhalb desselben darf es Amtshandlungen nur vornehmen mit Zustimmung des Amtsgerichts des betreffenden Ortes, oder bei Gefahr auf Verzug, alsdann hat es aber dem Amtsgericht des betreffenden Ortes Anzeige zu machen. Und sodann bildet der G. die Voraussetzung für die räumliche Bestimmung der Zuständigkeit der Gerichte. Es sind nämlich unter die gleichartigen Gerichte die von ihnen zu erledigenden Rechtssachen in der Weise verteilt, daß jedes Gericht diejenigen zu erledigen hat, welche zu seinem Bezirk eine bestimmte räumliche Beziehung haben; diese Beziehung kann namentlich sein eine Beziehung der Person des Beklagten; so hat man z. B. in Civil- und in Strafsachen seinen allgemeinen Gerichtsstand (s. d.) bei dem Gericht, in dessen Bezirk man seinen Wohnsitz hat. Die G. werden größer oder kleiner sein, je nach der Natur der Rechtsgeschäfte (ob sie z. B. eine größere Vertrautheit mit lokalen Verhältnissen, größere Nähe des Gerichts erfordern), nach ihrer Menge u. s. w.

Gerichtsferien nennt man diejenige Zeit des Jahres, in welcher keine gerichtlichen Verhandlungen stattfinden und keine gerichtlichen Entscheidungen erlassen werden, ausgenommen in Feriensachen (s. d.). Keinen Einfluß haben aber die Ferien auf das Mahnverfahren, das Zwangsvollstreckungsverfahren und das Konkursverfahren. In Deutschland dauern die G. vom 15. Juli bis 15. Sept. Zur Erledigung der Feriensachen können bei den Landgerichten Ferienkammern, bei den Oberlandesgerichten und dem Reichsgericht Ferien senate gebildet werden. Die G. verhindern den Beginn und hemmen den Lauf der Prozeßfristen, mit Ausnahme der Nothfristen und der Fristen in Feriensachen. Vgl. Gerichtsverfassungsgesetz für das Deutsche Reich vom 27. Jan. 1877, §§. 201—204, Deutsche Reichscivilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877, §. 201.

Gerichtsfolge nannte man im ältern deutschen Recht die Pflicht, als Schöffe oder Urtheilsfinder im Gericht zu sitzen, dann die Dienste für das Gericht überhaupt, sowie auch die zur Ausführung solcher Dienste besonders bestimmten Richtbediener.

Gerichtsfronen sind Frondienste, d. h. Herrendienste zu Gerichtszwecken, die in früherer Zeit die Unterthanen dem Gerichtsherrn, besonders dem

Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit zu leisten hatten. So bestand vielfach die Pflicht, dem Gericht bei Verfolgung von Verbrechen zu folgen, bei deren Arretierung behilflich zu sein, sie zu bewachen und zu transportieren u. s. w.

Gerichtsgebrauch ist die gleichmäßige, hergebrachte Handhabung prozessualischer Formen in Punkten, worüber keine ausdrücklichen gesetzlichen Vorschriften ergangen sind. Ebensowohl wie für materielle Rechtsätze ist für prozessualische die Gewohnheit als Rechtsquelle anzuerkennen, und sie tritt namentlich in den prozessualischen Akten zu Tage, die das Gericht, in der Meinung, daß es so gehalten werden müsse und von alters her so gehalten sei, vornimmt.

Gerichtsgebühren, s. u. Gerichtskosten.

Gerichtshalter oder Justitiarius hieß früher der vom Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.), dem Gerichtsherrn, zur Ausübung derselben bestellte Beamte.

Gerichtsherr ist nach heutigem Grundsatz nur der Träger der Staatsgewalt. (S. Gerichtsbarkeit.) Solange noch Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.) bestand, wurde auch der Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit als G. bezeichnet.

Gerichtsherrlichkeit ist Recht und Pflicht zur Justizverwaltung, zur verwaltenden Fürsorge, daß Justiz gehandhabt werde; diese umfaßt insbesondere die Bestellung des erforderlichen Personals der Rechtspflege, namentlich der Richter, die Aufsicht über die Rechtspflege (Visitationen, Prüfung von Beschwerden wegen verweigerter Justiz u. dgl.), die Regelung des Geschäftsbetriebs, soweit sie nicht gesetzlich zu erfolgen hat u. s. w. Mit der Gerichtsbarkeit (s. d.) im engeren Sinne des Wortes faßt man die G. auch zu einem Begriffe der Gerichtsbarkeit im weiteren Sinne zusammen.

Gerichtshof, eine jetzt nicht mehr offizielle Bezeichnung der Gerichte höherer Instanz, z. B. Cassationshof. (S. unter Cassation.)

Gerichtskosten setzen sich zusammen aus den baren Auslagen des Gerichts (an Schreibgebühren, Zeugen- und Sachverständigengebühren u. s. w.) und den von den Beteiligten an den Staat zu entrichtenden Gerichtsgebühren. Die im Deutschen Reich hierüber geltenden Bestimmungen sind enthalten im Gerichtslosteuergesetz vom 18. Juni 1878 und der Novelle dazu vom 29. Juni 1881. Nach diesem Gesetz werden die Gebühren in Pauschalsätzen erhoben, die sich im Civilprozeß nach dem Wert des Streitgegenstandes abmessen, im Strafprozeß nach der Höhe der rechtskräftig zuerkannten Strafe. Im Strafprozeß wird der Pauschalsatz für das ganze Verfahren erhoben, im Civilprozeß als sog. „volle Gebühr je 1) für die kontradiktorische mündliche Verhandlung (Verhandlungsgebühr), 2) für die Anordnung einer Verweisaufnahme (Verweisgebühr), 3) für eine andere Entscheidung (Entscheidungsgebühr). In gewissen Fällen werden Bruchteile des Pauschalsatzes berechnet. Schuldner der G. ist derjenige, welchem durch gerichtliche Entscheidung die Prozeßkosten auferlegt sind, oder welcher dieselben durch eine vor dem Gericht abgegebene oder demselben mitgeteilte Erklärung übernommen hat. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten ist ein Gebührenvorschuß für jede Instanz, im Konkursverfahren in bestimmten Fällen, namentlich beim Antrag auf Konkursöffnung, vom Antragsteller zu zahlen, in Strafsachen vom Privatkläger, sowie

von dem Verurteilten oder Revision einlegenden Nebenkläger für die Instanz. Auch sind bei jedem Antrag auf eine mit Barauslagen verbundene Handlung dieselben vom Antragsteller vorzuschicken.

Gerichtsordnung, eine jetzt nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für die Ordnung des gerichtlichen Verfahrens (Prozessordnung), z. B. allgemeine Gerichtsordnung für die preuß. Staaten (vom 6. Juli 1793).

Gerichtsschreiber. Nach einem Grundsatz des vormaligen gemeinen Rechts wie nach den heutigen deutschen Prozessordnungen gehört zum wohlbesetzten Gericht auch der G. Seine wesentliche Funktion ist die Beurkundung der gerichtlichen Vorgänge. (S. Protokoll.) Bezüglich des Inhalts derselben ist er von den Weisungen des Richters unabhängig. Außerdem sind ihm aber auch noch andere wichtige Verrichtungen, wie z. B. die Erteilung der Vollstreckungsklausel, zugewiesen. Auf seine Ausschließung und Ablehnung finden die Grundsätze über Ausschließung und Ablehnung des Richters entsprechende Anwendung. Das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 schreibt in §. 154 die Einrichtung einer Gerichtsschreiberei bei jedem Gericht vor; die Geschäftseinrichtung beim Reichsgericht wird durch den Reichskanzler, bei den Landesgerichten durch die Landesjustizverwaltung bestimmt.

Gerichtsprengel, s. Gerichtsbezirk.

Gerichtsstab. Der Stab war nach älterm deutschem Recht das Zeichen der richterlichen Gewalt. Mit demselben gebot der Richter Stille und hegte das Gericht; solange er ihn hielt, war feierliche Gerichtsfeier; wenn er ihn niederlegte, war sie geschlossen. An dem Stab wurde der Eid geleistet, der Richter trug den Stab. Bei der Vollziehung der Todesstrafe wurde über dem Verbrecher der Stab gebrochen.

Gerichtsstand (forum). Sofern in einem Staate mehrere gleichartige Gerichte bestehen, ist jedes nur in Bezug auf einen bestimmten Raumbezirk, seinen Sprengel, zuständig. Der Zuständigkeit des Gerichts entspricht die Pflicht der Beklagten, sich vor diesem Gericht in einen Prozeß einzulassen. Diese Unterworfenheit der Beklagten unter die Gerichtsgewalt eines bestimmten Gerichts bezeichnet man als G.

Allgemeinen Gerichtsstand nennt man den G., der begründet ist für alle (nicht besonders ausgenommenen) Prozesse einer Person, in welchem sie Beklagter ist, der durch eine persönliche Raumbeziehung des Beklagten begründet ist (seinen Wohnsitz z. B.). (Actor sequitur forum rei, d. h. der Kläger muß dem Beklagten in seinen G. folgen.) Unter besonderem Gerichtsstand versteht man einen solchen, der nur für eine bestimmte Art von Streitigkeiten begründet ist durch eine besondere Raumbeziehung derselben.

Begründet muß der G. im Augenblick der Klagerhebung sein; spätere Änderung in seinen tatsächlichen Voraussetzungen schadet nicht.

Die Gerichtsstände nach den Reichsprozessordnungen. 1. Im Civilprozeß. Ihren allgemeinen G. hat eine Person bei dem Gericht, in dessen Bezirk sie ihren Wohnsitz hat, oder in Ermangelung eines solchen ihren Aufenthaltsort im Deutschen Reich, oder wenn auch ein solcher nicht bekannt ist, ihren letzten Wohnsitz gehabt hat. Für alle vermögensrechtlichen Klagen wird ein

(beschränkt allgemeiner) G. durch einen den Verhältnissen nach auf längere Dauer berechneten Aufenthalt begründet bei dem Gericht des Aufenthaltsortes. Für die auf den selbständigen Geschäftsbetrieb einer gewerblichen Niederlassung, auf die Bewirtschaftung eines Landguts bezüglichen Klagen besteht ein G. beim Gericht des Niederlassungs- oder des Landguts. Gegen Personen, welche im Deutschen Reiche keinen Wohnsitz haben, kann wegen vermögensrechtlicher Ansprüche bei jedem Gericht geklagt werden, in dessen Bezirk sie Vermögen haben oder sich der in Anspruch genommene Gegenstand befindet. Der allgemeine G. juristischer Personen und parteifähiger Personengesamtheiten ist auch der G. für solche Klagen, welche von denselben gegen ihre Mitglieder als solche oder von ihren Mitgliedern in dieser Eigenschaft gegeneinander erhoben werden. Besondere Gerichtsstände sind ferner: der dingliche G. oder G. der beleghenen Sache für gewisse auf Grundstücke bezügliche Klagen, durch die Lage des betreffenden Grundstücks bestimmt, zum Teil ausschließlich (wie z. B. für die Eigentumsklage); der G. der Erbschaft, identisch mit dem letzten allgemeinen des Erblassers, für gewisse auf den Nachlaß bezügliche Klagen, teils unbeschränkt (wie für die Erbschafts- und Erbteilungsklage), teils nur unter bestimmten Voraussetzungen; der G. der Vertragsobligation, für Klagen auf Erfüllung oder Feststellung, oder auf Vertragsaufhebung, oder Entschädigung wegen Nichterfüllung oder nicht gehöriger Erfüllung, beim Gericht des Erfüllungsortes begründet; der G. des Meh- und Marktortes für Klagen aus auf Messen und Märkten (Jahr- und Wochenmärkte ausgenommen) abgeschlossenen Handelsgeschäften, an die Voraussetzung gebunden, daß sich im Augenblick der Klagerhebung der Beklagte oder ein zur Projektführung legitimer Vertreter desselben am Meh- und Marktort oder im Gerichtsbezirk aufhält; der G. der Verwaltung, für Klagen aus einer solchen, beim Gericht des Ortes der Verwaltungsführung; der G. der unerlaubten Handlung bei dem Gericht begründet, in dessen Bezirk die Handlung begangen ist.

Außerdem kennt die Civilprozeßordnung noch Gerichtsstände, die sich auf den Zusammenhang der Klage mit einem andern Prozesse gründen (s. insbesondere Widerklage); unter besondern Umständen wird das zuständige Gericht durch das im Instanzenzug nächst höhere bestimmt. Unter mehreren zuständigen Gerichten hat der Kläger die Wahl.

Die Civilprozeßordnung gestattet den Parteien durch auf ein bestimmtes Rechtsverhältnis bezügliche Vereinbarung einen G. zu begründen, sofern die Klage eine vermögensrechtliche und kein ausschließlicher G. dafür begründet ist (gewillkürter Gerichtsstand, *forum prorogatum*). Auch wird ein an sich unzuständiges Gericht zuständig dadurch, daß der Beklagte mündlich zur Hauptsache verhandelt, ohne die Unzuständigkeit zu rügen.

11. Im Strafprozeß ist der G. begründet, sowohl bei demjenigen Gericht, in dessen Bezirk die strafbare Handlung begangen ist, als bei demjenigen, in dessen Bezirk der Angebeschuldigte seinen Wohnsitz im Deutschen Reiche, in Ermangelung eines solchen seinen gewöhnlichen Aufenthaltsort hat, oder, wenn auch ein solcher nicht bekannt ist, seinen letzten Wohnsitz gehabt hat. Ist bezüglich einer im Auslande begangenen Handlung hiernach

ein G. nicht begründet, so ist zuständig dasjenige Gericht, in dessen Bezirk die Ergreifung erfolgt; hat eine solche nicht stattgefunden, so wird das zuständige Gericht vom Reichsgericht bestimmt. Unter mehreren zuständigen Gerichten geht dasjenige vor, welches zuerst die Untersuchung eröffnet hat. Auch die Strafprozeßordnung kennt einen durch den Zusammenhang mehrerer Strafsachen begrenzten G. und läßt unter besondern Umständen das zuständige Gericht durch ein höheres bestimmt werden, so z. B. wenn von der Verhandlung vor dem an sich zuständigen Gericht eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit zu besorgen ist. Auch im Strafprozeß ist es nur bis zu einem gewissen Punkte des Verfahrens möglich, die Unzuständigkeit des Gerichts zu rügen (nur bis zum Schlusse der Voruntersuchung, falls aber eine solche nicht stattgefunden, in der Hauptverhandlung bis zur Verlesung des Beschlusses über die Eröffnung des Hauptverfahrens).

Im übrigen vgl. namentlich Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 12—40, Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 7—21.

Gerichtstage, die Tage, an welchen Gericht gehalten wird.

Gerichtsverfassung, s. Gerichte und Gerichtsverfassung.

Gerichtsverwalter, s. Gerichtshalter.

Gerichtsvollzieher sind selbständige (nicht wie die früheren Gerichtsdiener vom Gericht abhängig), mit Zustellungen, Ladungen und Vollstreckungen betraute Beamte. Das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 bestimmt in §. 155 die Fälle, in welchen der G. von der Ausübung seines Amtes kraft Gesetzes ausgeschlossen ist; die Regelung ihrer Dienst- und Geschäftsverhältnisse überläßt es der Landesjustizverwaltung. Für ihre Vahewaltung haben sie Gebühren zu beanspruchen, welche reichsgesetzlich normiert sind in der Gebührenordnung für G. vom 24. Juni 1878 und der Novelle dazu vom 29. Juni 1881.

Geribon, soviel wie Guérison (s. d.).

Gering (Ulrich), Buchdrucker, geb. in der Diocese Konstanz, wahrscheinlich im Kanton Luzern, wurde 1469 nebst Martin Cranz und Michel Friburger durch seinen Landsmann Johann von Stein, Professor der Sorbonne, nach Paris berufen, um Bücher zu drucken, da Frankreich zu dieser Zeit noch keine Buchdrucker besaß. G. und seine Genossen etablierten sich in der Sorbonne, ihr erstes Werk war 1470 Gasparini Pergamensis (Gaspar von Bergamo) „*Epistolarum opus*“ in Antiqua; ihre erste Bibel druckten sie zwischen 1475 und 1476. Nachdem Johann von Stein sich in die Kartause nach Basel zurückgezogen hatte, verließen die Drucker 1473 die Sorbonne und mieteten das Haus Zur goldenen Sonne, hier druckten sie aber nicht mehr mit Antiqua, sondern mit der damals gangbaren halbgotischen Type. Obgleich ihnen der König das franz. Staatsbürgerrecht verliehen hatte, verließen Cranz und Friburger 1477 Paris, G. aber blieb und druckte anfangs allein, von 1483 an, wo er in die Straße der Sorbonne übersiedelte, mit Berthold Remboldt von Straßburg. Als er 23. Aug. 1510 starb, verteilte er sein Vermögen unter die Collegien der Sorbonne und Montaigu. Von einem Teile dieser Erbschaft errichtete die Sorbonne zwei Lehrstühle, einen für das Alte, den zweiten für das Neue Testament.

Geringswalde, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Rochlitz, 10 km im N.O. von Rochlitz, in 270 m Höhe, zählt (1880) 2811 meist luth. G. und hat Granit- und Schieferbrüche, Fabrikation von Strümpfen, Feuerlöschgeräten, Cigarren, Pelzwaren, Möbeldamast, Shirting, Bettzeugen, ferner Ziegeleien, Gerbereien, Porzellanmalerei und Stuhlbauerei. In der schönen Kapelle des ehemaligen, 1182 gegründeten Nonnenklosters befindet sich die Schönburgische Gruft. Nahe liegt Alt-Geringswalde mit 498 und Gut Kloster-Geringswalde mit 522 G. Nördlich im Fürsten- oder Schönburger Walde liegen die Ruinen des Stammsitzes der Herren von Schönburg, welche mit dem Besitz der Herrschaft G. zuerst in der Geschichte auftreten. Im J. 1588 kam diese Herrschaft durch Kauf an Kursachsen.

Gerinne sind aus Holz hergestellte Kanäle für Wasserwerke, Wasserversorgungsanlagen u. s. w. Die Gerinne führen entweder aquäduktartig über dem Terrain dahin, oder es sind Erdgräben, deren Sohle und Wände man mit Bohlen verkleidet. Sie erhalten ein rechteckiges Profil. Der Zusammenhalt der Hölzer wird durch Schraubenbolzen und Zwingen erzielt. Grobkartige Anlagen dieser Art finden sich bei den Goldwäschereien Amerikas. Für definitive Anlagen sucht man der Vergänglichkeit des Materials halber G. möglichst zu vermeiden, doch spielen sie in holzreichen Gegenden, den Alpenländern u. s. w. noch immer eine wichtige Rolle.

Gerinne (frz. chenal, échenneau, auge; engl. drain, gutter, trough), ein künstlicher Wasserlauf, der Kanal, durch welchen das Wasser einer Turbine, resp. einem Mühlrad zugeleitet wird (Mühlgerinne); in der Viehzucht, der das flüssige Metall aus dem Eupolofen zur Form führende Kanal.

Gerinnen, s. Koagulieren.

Gerinne, s. Steile.

Gerlach (Andr. Christian), namhafter Tierarzt, geb. 15. Mai 1811 zu Wedderstedt bei Quedlinburg, studierte von 1830—33 an der Tierarzneyschule zu Berlin Tierheilkunde, war dann als praktischer Tierarzt in Hettstedt und von 1845 ab als Kreis-tierarzt im Kreise Halberstadt tätig, wurde 1846 zum Repetitor an die Tierarzneyschule in Berlin berufen, 1848 als Lehrer an derselben angestellt, 1859 aber zum Professor ernannt und als Direktor an die Tierarzneyschule zu Hannover berufen. Nachdem G. 1869 zum Medizinalrat und Mitglied des Medizinalkollegiums in Hannover befördert worden war, wurde er 1870 als Direktor an die Tierarzneyschule zu Berlin mit dem Titel eines Geh. Medizinalrats zurückberufen, 1873 zum Mitglied des Landes-Oekonomikollegiums und 1875 zum Mitglied der neu errichteten technischen Deputation für das Veterinärwesen ernannt. Er starb 29. Aug. 1877. G. hat sich durch viele wissenschaftliche Untersuchungen und Versuche große Verdienste um die Entwicklung der Tierheilkunde erworben. Von seinen größern Schriften sind zu nennen: «Krähe und Räude» (Berl. 1857), «Lehrbuch der allgemeinen Therapie der Haustiere» (2. Aufl., Berl. 1868), «Handbuch der gerichtlichen Tierheilkunde» (2. Aufl., Berl. 1872), «Die Trichinen» (Hannov. 1866), «Die Rinderpest» (Hannov. 1867), «Die Fleischkost des Menschen vom sanitären und marktpolizeilichen Standpunkte» (Berl. 1875). Seit 1875 gab G. auch ein «Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde» heraus.

Gerlach (Ernst Ludw. von), konservativer Publizist und Abgeordneter, geb. 7. März 1795 zu Berlin, wo sein Vater 1813 als Oberbürgermeister starb, nahm mit seinem ältern Bruder, Wilhelm von G. (geb. 1789, gest. 1834 als Oberlandesgerichtspräsident zu Frankfurt a. O.), 1813—15 an dem Befreiungskriege teil, widmete sich dem Justizdienste und wurde 1828 Oberlandesgerichtsrat in Naumburg. Um diese Zeit trat er in den sog. Klub der Wilhelmstraße und war Mitarbeiter des von demselben inspirierten «Polit. Wochenblatts», welches die Prinzipien der feudalen und konservativen Partei vertrat. Polit. Rechte gesteht G. als Publizist der Krone gegenüber nur den Ständen (Adel, Bürger, Bauern) und den ständischen Korporationen zu. Die Verfassung und Verwaltung der Kirche will er vom Staate völlig getrennt sehen. In diesem Sinne schrieb er für die Hengstenbergische «Kirchenzeitung». Im J. 1829 zum Land- und Stadtgerichtsdirektor in Halle, 1835 zum Vizepräsidenten des Oberlandesgerichts in Frankfurt a. O. befördert, wurde er 1842 Geh. Oberjustizrat und bald darauf Mitglied des Staatsrats und der Gesetzkommision. Er soll den 1842 den Ständen vorgelegten Entwurf zu einer neuen Ehegesetzgebung ausgearbeitet haben. G. wurde 1844 Chefpräsident des Oberlandesgerichts zu Magdeburg. Nachdem er im Juli 1848 bei der Gründung der «Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung» sich beteiligt hatte, war er die eigentliche Seele derselben und verfasste namentlich die anfangs monatlich, später vierteljährig in derselben erscheinende «Rundschau». Im J. 1849 Mitglied der Ersten preuss. Kammer, 1850 des Erfurter Parlaments, später Mitglied des Abgeordnetenhauses, trat er, stets einer der ersten Vorkämpfer der Reaktion, 1858 beim Beginn der Regentschaft von diesem Felde polit. Thätigkeit zurück. In der «Rundschau» hingegen lieferte er fortgesetzt seinen Gesinnungsge-nossen den Kanon ihrer Politik. G. wurde im Sept. 1865 Wirkl. Geh. Oberjustizrat und damit Rat erster Klasse. In den J. 1870 und 1873 wählte ihn der Wahlkreis Mühlheim nochmals in das Abgeordnetenhaus, wo er sich als Hospitant zur Centrumspartei hielt und im Kirchenkonflikt zu den heftigsten Gegnern der Regierung zählte. Wegen einer gegen die preuss. Regierung gerichteten Flugschrift wurde G. im Aug. 1874 unter Anklage gestellt, zu einer Geldbuße verurteilt und nahm seine Entlassung aus dem Staatsdienste. Von einem Wagen überfahren, starb G. infolge der erlittenen Verletzung 18. Febr. 1877 zu Berlin.

Gerlach (Leopold von), preuss. General, Vertrauter des Königs Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, geb. zu Berlin 17. Sept. 1790, ein Bruder des vorigen, trat sehr jung in preuss. Militärdienste und nahm 1806 an der Schlacht bei Auerstadt teil. An den Befreiungskriegen beteiligte er sich 1813 und 1814 im Stabe Blüchers, 1815 als Generalstabsadjutant, wurde 1824 Adjutant des Prinzen Wilhelm von Preußen, 1838 als Oberst Chef des Generalstabes des 3. Armee-korps in Berlin, 1842 Kommandeur der 1. Gardelandwehr-Brigade, zwei Jahre danach Generalmajor und 1849 Generalleutnant und Generaladjutant des Königs. In dieser wichtigen Vertrauensstellung trat G. mit Entschiedenheit dafür ein, mit der Revolution gänzlich zu brechen, und unterstützte durch seinen Einfluß die politische und kirchliche Reaktion

in Gemeinschaft mit Stahl und andern Vertrauten der Umgebung des Königs. Im J. 1859 stieg G. zum General der Infanterie auf und starb 10. Jan. 1861 zu Potsdam.

Gerlach (Otto von), Professor der Theologie, und Hofprediger in Berlin, Bruder der vorigen, geb. 12. April 1801 zu Berlin, studierte anfangs Jurisprudenz, erst später Theologie, habilitierte sich 1828 an der Universität Berlin, ward 1834 Prediger an der Elisabethkirche, 1847 Hof- und Domprediger und Konsistorialrat, 1849 Honorarprofessor an der Universität und starb 24. Okt. 1849. Seine Hauptwirksamkeit liegt auf dem Gebiete der praktischen Seelsorge. Von seinen Schriften sind die verbreitetsten die Auswahl aus «Luthers Werken» (24 Bde., Berlin 1840–48) mit Einleitungen und Anmerkungen, und das «Bibelwerk», genauer «Die heilige Schrift nach Luthers Übersetzung, mit Einleitungen und erklärenden Anmerkungen» («Das Alte Testament», 5. Aufl., 4. Abdruck, Berl. 1870; «Das Neue Testament», 8. Aufl., Berl. 1872). Auf Befehl Friedrich Wilhelms IV. machte G. 1842 eine Reise nach England, um die dortigen kirchlichen Einrichtungen zu studieren. Aus diesem Anlaß schrieb er: «Amtlicher Bericht über die Einrichtung vieler neuen Kirchen und Pfarrsysteme in England, mit Rücksicht auf unsere kirchlichen Zustände» (Berl. 1842), «Amtlicher Bericht über den Zustand der anglikan. Kirche in ihren verschiedenen Gliederungen» (Berl. 1842), «Die kirchliche Armenpflege nach Chalmers» (Berl. 1847). Vgl. Schmieder in G.s «Bibelwerk», Bd. 4, Seegemund in der Vorrede zu den «Predigten von O. von G.» (Berl. 1850).

Gerlach (Franz Dorotheus), Philolog und Geschichtsforscher, geb. 18. Juli 1793 zu Wolfsberringen im Gothaischen, besuchte das Gymnasium zu Gotha und widmete sich seit 1813 zu Göttingen philol. Studien. Nachdem er sich bereits 1816 an der Universität habilitiert, folgte er 1817 einem Rufe an die Kantonschule nach Aarau. Hier wirkte er gemeinschaftlich mit Kortüm, bis er 1819 diese Stellung aufgab. Im J. 1820 zum Professor an der regenerierten Universität Basel ernannt, hielt er hier Vorlesungen teils über griech. und röm. Literatur, teils über geschichtliche Gegenstände. Auch nahm er thätigen Anteil an der Wiederherstellung der Universität und Hebung der wissenschaftlichen Anstalten. In diesem Bestreben unterstützte ihn teils das Vertrauen der Behörden, teils (seit 1835) seine Ernennung zum Mitglied des Erziehungs-Kollegiums und der Inspektion des Gymnasiums. G. starb zu Basel 31. Okt. 1876.

Unter seinen philol.-kritischen Arbeiten sind als die bedeutendsten hervorzuheben: die Ausgabe des Sallust mit Kommentar (3 Thle., Bas. 1823–31), welche von einer zweiten (Bd. 1, Bas. 1852) noch übertroffen wird; ferner die Ausgabe der «Germania» des Tacitus (Bas. 1835), der eine Übersetzung mit Kommentar (Bas. 1837) folgte; die unter Mitwirkung Noths bearbeitete kritische Ausgabe des Nonius Marcellus (Bas. 1842). Von histor. Arbeiten veröffentlichte er außer dem in Gemeinschaft mit Hottinger und Wadernagel unternommenen «Schweiz. Museum für histor. Wissenschaften» (3 Bde., Frauenfeld 1837–39) noch «Histor. Studien» (Hamb. und Gotha 1841), «Geschichtliche Forschung und Darstellung» (Bas. 1847) und «Die Geschichte der Römer» (2 Bde., Bas. 1851), letztere im Verein mit Bachofen. Besondere Erwähnung

verdient die Übertragung der Geschichte des Titus Livius ins Deutsche (5 Bde., Stuttg. 1858 fg.) samt der als Einleitung dazu bestimmten Schrift: «Die Geschichtschreiber der Römer von den frühesten Zeiten bis auf Orosius» (Stuttg. 1856), übersichtlich dargestellt. Hierzu kommen noch eine große Anzahl kleinere philologische, sowie Gegenstände meist der alten Geschichte betreffende Schriften, unter denen zu nennen sind: «Das Zeitalter Augustus und Commodus von Medici» (Bas. 1839), «Zaleukos, Charondas, Pythagoras» (Bas. 1858), «Marius und Sulla» (1. u. 2. Aufl., Bas. 1856), «De rerum Romanarum primordiis» (2. Aufl., Stuttg. 1861) und «Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung des röm. Staats» (Bas. 1863).

Gerlache (Etienne Constantin, Baron de), belg. Staatsmann und Präsident des Kassationshofs, geb. 26. Dez. 1785 zu Biourge im Luxemburgischen, ließ sich nach der Vereinigung Belgiens mit den Niederlanden als Advokat in Lüttich nieder, wo er nach einigen Jahren Rat bei dem Appellationshofe wurde. Seit 1824 Mitglied der Zweiten Kammer der Generalstaaten, gehörte er bis zur belg. Revolution der Oppositionspartei an, in der er bald eine der ersten Stellen einnahm. Infolge der in Brüssel eingetretenen revolutionären Ereignisse wurde er in die mit Abfassung eines Verfassungsentwurfs beauftragte Kommission berufen und zum Deputierten in den Kongreß gewählt, in welchem er für die Ausschließung der oranischen Dynastie stimmte. Nach Surlet de Cholors Ernennung zum Regenten Belgiens erfolgte G.s Wahl zum Präsidenten des Kongresses. In dieser Eigenschaft stand er an der Spitze der Deputation, die dem Prinzen Leopold von Sachsen-Coburg die belg. Krone antrug, und nahm letztem später den Eid auf die Verfassung ab. Bei der Reorganisation der belg. Gerichtsverfassung (Okt. 1832) wurde er zum Präsidenten des Kassationshofs ernannt. Seitdem zog er sich von der polit. Bühne zurück, auf die er nur 1839 für kurze Zeit wieder trat, als er im Januar eine erfolglose Sendung an die Londoner Konferenz annahm, um die Vorschläge zu einer peluniären Ausgleichung des Territorialstreites mit Holland zu verteidigen. Dem Ultramontanismus mit Eifer ergeben, ließ er sich Anfang 1852 zu einem publizistischen Angriff gegen die Tendenzen des offiziellen Liberalismus hinreißen. Später that sich G. abermals als Leiter der ultramontanen Partei auf den Kirchentagen zu Mecheln (1863 u. 1864) hervor. Er war seit 1833 Mitglied der Belgischen Akademie der Wissenschaften. Als Schriftsteller ist G. im histor., polit. und staatswirtschaftl. Fache aufgetreten. Vorzüglich hat seine streng lath. «Histoire du royaume des Pays-Bas» (3. Aufl., 3 Bde., Brüss. 1845) große Verbreitung erhalten. Seine gesammelten Werke erschienen 1859 in 6 Bänden. G. starb zu Brüssel 10. Febr. 1871.

Gerlafingen (Nieder.), ein Dorf im Bezirk Bucheggberg-Kriegstetten des Schweiz. Kantons Solothurn, liegt 454 m über dem Meere, 4 km südöstlich von Solothurn am rechten Ufer der Großen Emme und an der Linie Wurgdorf-Solothurn der Emmenthalbahn, zählt (1880) 767 Q. und besitzt ein bedeutendes Hammer- und Walzwerk, das namentlich das Eisen des jurassischen Hohofens Choindez verarbeitet.

Gerland (Georg Karl Cornelius), Ethnolog, geb. zu Kassel 29. Jan. 1833, erhielt seine Schul-

bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, studierte hierauf zu Marburg und Berlin und ging im Herbst 1858, nachdem er zuvor an den Gymnasien zu Kassel und Hanau angestellt war, an das Pädagogium des Klosters Unserer Lieben Frauen zu Magdeburg über, an welchem er bis zum Herbst 1870 unterrichtete. Von da an das Stadtgymnasium nach Halle berufen, blieb er an dieser Anstalt, bis ihm Ostern 1875 an der Universität Straßburg die neubegründete Professur für Geographie und Ethnologie übertragen ward. Auf der Universität widmete er sich hauptsächlich sprachlichen und zwar vorzugsweise sprachvergleichenden Studien. Früchte derselben sind seine Doktordissertation: «Der altgriech. Dativ zunächst des Singulars» (Marb. 1859), und eine spätere Arbeit: «Intensiva und Iterativa und ihr Verhältnis zueinander» (Lpz. 1869). Durch die Beschäftigung mit dem indogerman. und andern Sprachen war er zum Studium der Ethnographie und Anthropologie geführt worden, worin er durch Th. Waiß in Marburg vorzügliche Anleitung empfing. Als Waiß 1864 starb, übernahm G. die Vollenbung der «Anthropologie der Naturvölker», welche ihn bis 1871 beschäftigte. Seine übrigen anthropol. Arbeiten sind: «Ueber das Aussterben der Naturvölker» (Lpz. 1868), «Anthropol. Beiträge» (Bd. 1, Halle 1874), «Atlas der Ethnographie» (im «Bilder-Atlas», Lpz. 1876); Berichte über die anthropol.-ethnol. Forschung in Behm-Wagners «Geogr. Jahrbuch» von 1876 an und viele kleinere Abhandlungen. Durch die Anthropologie wurde er auf das Gebiet der Geographie geführt, welches auch einen großen Teil seiner Lehrtätigkeit ausmachte. Er lehrte diese Wissenschaft im streng naturwissenschaftlichen Sinne, indem er sie immer mehr von den Banden der Geschichte und Statistik zu befreien suchte. Seine Veröffentlichungen auf geogr. Gebiet beziehen sich vorzugsweise auf die Vogeisen.

Gerle (Karrenbütte), ein älteres und auch jetzt noch gesetzlich zugelassenes Maß des schweizer Kantons Neuenburg für Most. Die G. Trestermost hat 52 alte neuenburger Bots oder Maß = 99,02 l; die G. Helles aus solchem Most hat 38% alte neuenburger Bots = 73% l.

Gerle (Wolgang Adolf), littér. Schriftsteller, geb. 9. Juli 1781 zu Prag, lernte als Buchhändler, ward aber 1814 Professor der italien. Sprache am Konservatorium der Musik zu Prag. Von 1810 bis 1811, 1816 bis 1820 und 1825 redigierte er die «Prager Zeitung». Aus Schwermut endete er 29. Juli 1846 sein Leben in der Moldau. Die meisten seiner Schriften sind Nohmens Vergangenheit und Sagen gewidmet, so «Vollsmärchen der Böhmen» (2 Bde., Prag 1819), «Schattenrisse und Mondnachtbilder», Novellen, Märchen, Sagen und Legenden (3 Bde., Lpz. 1824), «Histo. Bilder- und Vorzeit Böhmens» (3 Bde., Prag 1824), außerdem «Neue Erzählungen» (Prag 1826), «Holzschnitte, Erzählungen, Novellen, Humoresken, Karikaturen und Arabesken» (Zeitmerth 1841) und «Lebensbilder aus der niederländ. Schule. Originale und Kopien» (2 Bde., Lpz. 1841). Er bearbeitete Hans Sachs' Schwänke unter dem Pseudonym Konrad Spät gen. Frühauf (Pest 1818) und «Schelmuffsky's Reisen» (ebenso, Berl. 1821).

Gerlos, Hochthal in Tirol, östl. Ausläufer des Zillertals im Gerichtsbezirk Zell, Bezirkshauptmannschaft Schwarz am Ziller, von der Wilden, vom Gerlosgletscher und der Reichen Spitze herab-

kommenden Gerlos durchbraust, zählt (1881) 674 G. Das Dörfchen Gerlos (1254 m) ist der Übergangspunkt ins Pinzgau; ausrichtreich ist der Übergang über die Platte nach Arimund und den dortigen großartigen Wasserfällen.

Germain (Sophie), franz. Mathematikerin, geb. 1. April 1776 zu Paris, errang 1816 durch eine Schrift über die Gesetze der Schwingungen elastischer Blättchen einen Preis vom Institut. Die Abhandlung erschien erweitert als «Recherches sur la théorie des surfaces élastiques» (1826). Auch schrieb G. wertvolle Artikel in den «Annales de physique et de chimie» und in Crelles «Journal für Mathematik». Sie starb 26. Juni 1831 zu Paris.

German Schleifheim von Sulzfort, f. Grimmelshausen.

Germanen (Germāni) wurden von den Römern ihre nördlichen, von Galliern, Sarmaten und Skythen unterschiedenen Nachbarn, besonders die Bewohner etwa des heutigen Deutschlands genannt. Jetzt ist es der Gesamtname der Deutschen, Niederländer, Engländer und Scandinavier. Das Wort deuteten alte Schriftsteller sicher unrichtig Verschwister, Verbrüder; neuere Erklärer schwanken. Gegenwärtig wird der lett. Ursprung desselben (worauf auch Tacitus, «Germania» 2, weist) wohl allgemein zugegeben. Leo erklärte german (garmwyn): Schreier, d. i. Krieger; Zeuß und Wahn, wie es scheint richtiger, Nachbar. Man weiß jetzt durch die Vergleichung der Sprachen, Sitten und Mythen, daß die G. in ihren heutigen Sitten nicht urheimisch, sondern ein Teil der ursprünglich in Hochasien vereinten indoeurop. Familie sind, wozu Indier und Perser, Griechen und Römer, Kelten, Slawen und G. gehören. Wann sich die einzelnen Glieder ablösten, wissen wir nicht. Am längsten hielten die G. mit den Slawen zusammen, mit denen sie gemeinsam, aber voran wandernd, den Zug nach Westen ausführten. Im 4. Jahrh. v. Chr. waren sie, wahrscheinlich schon seit längerer Zeit, an den Ostseeküsten angelesen; im 2. Jahrh. erfolgte ihr erster geschichtlicher Stoß gegen den Süden im Zuge der Cimbern und Teutonen und bemächtigten sich des Landes bis zum Rhein und selbst über denselben hinaus. Cäsar warf german. Scharen aus Gallien und Augustus mußte auf die Sicherung der Nordmarken des Reichs gegen die G. durch Angriffskriege und Grenzscheineinrichtungen bedacht sein. Seit Tiberius beschränkten sich die Römer auf Verteidigung. Nach längerer Ruhe begann unter Marc Aurel die nachhaltige Bewegung der G. gegen die Donau und den Rhein, welche als sog. Völkerwanderung im 5. Jahrh. zur Eroberung des Römischen Reichs und zur Gründung neuer german. Staaten innerhalb desselben führte. Das Donau- und Rheinland, Gallien, Spanien, Italien und zeitweise selbst Nordafrika erhielten so eine Beimischung german. Bevölkerung.

Die Römer kannten zahlreiche Namen der skandinavischen german. Stämme und wußten auch von größern Verbindungen unter ihnen. Als drei Hauptteile oder natürliche Stämme des Volks nennt Tacitus die Jangavonen an der See, die Isthavonen in dem Westen und die Herminonen in der Mitte; er unterscheidet ferner die Swionen (Scandinavier) und die südöstlichen G. (Bastarnen, Peucini). Eine andere Einteilung ist die in Sueven und solche, welche nicht dem großen Suevenbunde angehörten, mit dem Cäsar es vornehmlich zu thun hatte und

der in der ersten Kaiserzeit die Völker vom obern Main bis gegen die Oder umfaßte. Am Rhein traten die Sigambren, Usipier, Tencteter, Tubanten, Bataver, weiter ostwärts Bructer und Marser, dann die Chatten und hinter ihnen die Hermunduren (Thüringer) hervor. An der Nordseeküste zwischen Rhein und Elbe leisteten den fremden Eroberern Friesen und Chauken Widerstand. Ihren südl. Nachbarn, den Cheruskern, entstammte der Römerbesieger Armin, dessen Gegner Marbod die Markomannen und andere zu einem großen, aber vergänglichen Reiche vereinte. Die Ostgermanen jenseit der Oder oder Goten, zu welchen auch Burgunder, Vandalen, Rugier u. a. gehören, treten erst geschichtlich hervor, als sie sich um 200 gegen die untere Donau vorschoben; die Nordgermanen (Normannen, Standinavier) waren dem Altertum so gut wie unbekannt.

Aus den Kriegen mit den Römern hatten die Westgermanen oder Deutschen die Nachteile ihrer Zersplitterung kennen gelernt. Deshalb traten sie, als sie große Pläne auszuführen begannen, zu bleibenden Bündnissen zusammen, deren neue Namen die alten Einzelbenennungen meist verdrängten. Seit Anfang des 3. Jahrh. ist von den Alamannen oder, wie sie sich selbst nannten, Schwaben die Rede. Sie eroberten das Main- und Rheinland, dringen südlich bis zum Bodensee, östlich bis zum Einfluß der Günz in die Donau vor, gewinnen im 5. Jahrh. das Elsaß und das Alpenland südlich des Bodensees. Fast gleichzeitig mit dem Namen Alamannen erscheint der Name Franken, welcher sich von den Ratten (Hessen) rheinabwärts ausbreitete und die drei Gruppen der lattiſchen, ripuariſchen und salischen Franken umfaßt. Die letztern eroberten unter den merovingischen Königen nach und nach das nördl. Gallien und vollzogen nicht bloß die Vereinigung sämtlicher fränkischer, sondern auch der meisten deutschen Völkerschaften zu einem großen Staate. Zugleich wird das ehemals burgundische, dann alamannische Main- und Redarland bis gegen die Murg von den lattiſchen Franken kolonisiert (Ostfranken). Für die Völker um Weser und untere Elbe findet man seit Ende des 3. Jahrh. den Namen der Sachsen. Von ihnen ziehen Eroberer im 5. Jahrh. nach Britannien. Die festländischen Sachsen (Miffachien) zerfielen in Westfalen (zwischen Rhein und Weser), Angern oder Engern (um die Weiser), Ostfalen (bis zur Elbe) und Nordalbingen (nördlich der Elbe). Diese letztern grenzten an die Dänen, welche die durch die Auswanderung nach Britannien entvölkerte Halbinsel bis gegen die Eider besetzt hatten. Abgesonderte Stellung behaupteten die Friesen, welche früher als die Sachsen dem Frankenreiche verbunden waren. Aus den Markomannen ist wahrscheinlich der vierte deutsche Hauptstamm entsprungen, die Bayern (Bajovarii, Baioarii), die vom Lech bis an die Avarengrenze, vom Böhmerwald bis in das Gmüththal sich ausdehnten. Die Thüringer, die unmittelbaren Fortsetzer der Hermunduren, gehörten keinem dieser Hauptbünde an. Diese an Rhein, Donau, Weser und Elbe angelegenen Stämme, die sämtlich im Frankenreiche nach und nach vereint wurden, bezeichneten sich selbst, wenn sie als politisch verbunden sich fundgeben wollten, späterhin als Franken. Erst seit dem 12. Jahrh. ward das Wort Deutsch, das eigentlich dem Volke gehörig, volkstümlich heißt, auf Land und Volk fest angewandt. Vgl. Zeuß, „Die Deut-

schen und die Nachbarstämme“ (Münch. 1837). Ihren eigenen Weg gingen die aus der nordelbischen Halbinsel ausgewanderten Scharen von Sachsen, Angeln und Jüten, welche Britannien erobert und eine Anzahl kleiner Königreiche gestiftet hatten, welche im 9. Jahrh. vereint nach den Angeln England genannt wurden. Durch die normann. Eroberung im 11. Jahrh. kam viel franz. Blut in die vornehmen Stände und franz. Stoff in die Sprache; aber die deutsche Grundlage blieb, und durch die Engländer als erste See- und Kolonialmacht ist german. Sitte und Sprache über die ganze bekannte Erde verbreitet.

Eine Reihe kräftiger Stämme ging den G. verloren, namentlich fast alle, welche sich auf dem Boden des Römischen Reichs niederließen und früh verwelschten oder in Kriegen untergingen, besonders die verschiedenen Bestandteile der Ostgermanen: Ost- und Westgoten, Burgunder und Vandalen. Aber auch von den Franken romanisierte sich der westliche, nach der karolingischen Teilung vom deutschen Hauptlande getrennte Teil ziemlich rasch.

Ganz für sich standen die Nordgermanen oder die Standinavier. Sie zerfielen in zwei Hauptäste: den dänisch-gotischen und den schwedisch-norwegischen. Die Dänen hatten auf Seeland und den kleineren Inseln ihre Heimat gefunden und breiteten sich von hier über Schonen und etwas später über Jütland aus. Die Goten reichten auf der schwed. Halbinsel bis zu den Seen Wener, Wetter und Hielmar. Östlich über ihnen sahen die Schweden, westlich die Norweger. Die Raubfahrten und Auswanderungen der Nordmänner seit dem 9. Jahrh. breiteten diese nordgerman. Elemente über die franz. Küste, England, Süditalien und Rußland aus.

Die Westgermanen oder Deutschen haben sich seit dem 11. Jahrh. ebenfalls bedeutend ausgedehnt, aber diesmal nach Osten und meist auf Kosten der Slawen, welche seit dem 5. und 6. Jahrh. bis an die Quellen der Drau, an die Enns, an Elbe, Saale und Main sich festgesetzt hatten. In gewaltigen Kämpfen eroberten die Deutschen zuerst mit dem Schwerte, dann mit Pflug und Spaten die früher schon einmal german. Landschaften bis zur Oder und teilweise zur Weichsel und darüber hinaus zurück. Ebenso ward vom bayer. Stamme, seit Karl d. Gr. das Avarenreich zerstört hatte, das Land östlich der Enns und an dem obern Laufe der Mur und Drau zum größten Teile germanisiert. Dagegen gelangen in Böhmen und Mähren keine großen Erwerbungen. Kolonien entstanden seit dem 12. Jahrh. auch am Südrande der Karpaten und in Siebenbürgen. Diese letztern, die sog. sächsischen, halten mit jährr Treue an Sitte und Sprache des Mutterlandes fest. (S. Deutschland und Deutsches Reich [Geschichte] und Deutsches Volk.)

Germanische Staaten der Gegenwart sind also das Deutsche Reich, von welchem im Laufe der Zeit Holland, die deutschsprechenden Kantone der Schweiz und der cisleithanische Teil der Österreichisch-Ungarischen Monarchie sich abgelöst haben; Großbritannien mit seinen Kolonien; Schweden, Norwegen und Dänemark; endlich die Vereinigten Staaten von Amerika.

Germanen, Studentenverbindung, s. unter Burschenschaft.

Germania hieß bei den Römern erstens das Land im Norden der Donau und im Osten des Rheins, welches die von ihnen nicht unterjochten

Germanen bis zu den Seeküsten und den sarmatischen und dakischen Völkern bewohnten und zweitens das meist auch von Germanen bewohnte, aber seit Augustus als eine militärische Grenzprovinz organisierte linke Ufer des Rheins. Dieses zerfiel in *Germania superior* mit Mainz, und *Germania inferior* mit Köln als Hauptort. An der Donau wurden die Provinzen *Rhätien*, *Noricum* und *Pannonien* gebildet. Das Land zwischen Rhein und Donau hinter der großartigen Grenzbefestigung des «Pfahlgrabens» hatte Domitian an Kolonisten gegeben: es waren die *agri decumates* oder *Decumatischen Acker* (s. d.). Soweit nicht röm. Kultur eindrang, sahen die Römer G. als ein raubes und sumpfiges Waldland an, das indessen reich an Vieh und gegen Ackerbau nicht undankbar sei. Quer durch von Westen nach Osten strich nach ihrer Vorstellung der Hercynische Wald, in dem die alten Geographen die *Gabreta* (Böhmerwald), das *Micurburgische* oder *Vandalische* Gebirge (Riesengebirge), die *Sudeta* (Erz-, Fichtelgebirge und Thüringerwald), die *Vacenis* (Harz), den *Taunus*, die *Abnoba* oder den *Marcianischen Wald* (Schwarzwald) unterschieden. Von den Strömen kannten sie Rhein und Donau genau. Der westl. Rheinarms hieß *Bahalis*, der östliche *Flevo*. Zu *Amisia* (Ems), *Wesurgis* (Weser), *Aldrana* (Eder) hatten die Kriege sie geführt, ebenso zur untern *Albis* (Elbe), deren Quellen erst *Dio Cassius* richtig wußte. Von *Saale*, *Trave*, *Oder*, *Weichsel* hatten sie auch Kunde.

Bewohnt war Germanien im 1. und 2. Jahrh. n. Chr. nach röm. Berichten in folgender Weise: auf der nordelbischen Halbinsel sahen die *Elmbern*, *Teutonen*, *Ambronon*, *Haruden* und *Eudusen*. Die letzten waren mit den *Neudignen*, *Avionen*, *Angeln*, *Warnen*, *Svardonen* und *Muitonen* durch den *Kerthuskult* verbunden, dessen Sitz auf einer Ostseeinsel sich befand, die wahrscheinlich *Alsen* (nicht *Rügen*) ist. Zwischen Niederelbe und Ems an der Küste wohnten die *Chaulen*, westlich bis zum Rhein die *Friesen*. Zwischen Elbe und Harz waren das bedeutendste Volk die *Eherusler*, mit denen die *Angrivarier*, *Fosen*, *Dulgubiner* und *Chajwaren* zusammenhingen. Bis zum Ende des 2. Jahrh. sahen im Nordosten der *Eherusler* die *Langobarden* (um *Bardowick*), das einzige Volk dieser Gegend, welches von hier ganz fortgezogen ist. Die übrigen blieben als *Sachsen* verbunden daheim. Unter den rhein. Stämmen traten die *Sigambren* hervor, zwischen *Sieg*, *Lippe* und Rhein angefaßt. Abteilungen von ihnen mögen die *Gambriover* und *Marfen* gewesen sein. Ihre ehemaligen Südnachbarn, die *Ubier*, waren auf das linke Ufer gezogen und wohnten um *Köln*. Unruhige Stämme waren die *Chamaven*, *Uspier*, *Tencterer*, *Tubanten* und *Ampsiwaren*, welche mit den übrigen genannten später den *Frankenbund* schlossen. Östlich von diesen Stämmen breiteten sich die *suevischen* aus, darunter die *Ratten*, deren Nachkommen, die *Hessen*, die alten *Siehe* behauptet haben. Zu ihnen gehörten die *Mattialer* am *Taunus* und die *rheinabwärts* gewanderten *Bataver*. Im Osten grenzten an die *Chatten* die *Hermunduren*, welche in denselben Gegenden in *Thüringen* fortleben. Infolge des Vordringens der *Slawen* ward ihre Ostgrenze an der *Elbe* zur *Saale* zurückgeschoben. Im *Fichtelgebirge* wohnten die *Waristen*, am *obern* und *mittlern Main* die *Marcomannen*. Diese führte *Marbod* über das östl. Waldgebirge in

das von den *Bojern* verlassene *Bojohemum*. Im 4. Jahrh. verschwindet ihr Name; doch sind aus den *Marcomannen* wahrscheinlich die *Bayern* hervorgegangen, welche am *Anfange* des 6. Jahrh. in ihre heutigen *Sitze* einrückten. Mit den *Marcomannen* hingen die *Quaden* zusammen, die im *Marchlande* sich niedergelassen hatten und dann in *Pannonien* verschwinden. An der *Elbe* grenzten an die *Hermunduren* die *Semnonen*.

Südöstlich dieser wohnten die *Silingen*, hinter denen, im heutigen *Schlesien*, die *lugischen* Stämme sich ausbreiteten: *Krier*, *Helveconen*, *Manimer*, *Elisier*, *Raharnavalen*. Sie scheinen in den *Pandalen* fortgelebt zu haben; der Name der *Lugier* verliert sich. Nördlich der *Lugier* im *Warthelande* sahen die *Burgunder*, die später am *Main* und *Rhein*, dann am *Rhône* geschichtlich hervortraten. An den *Ostseeküsten* breiteten sich die *got. Völkerschaften* aus: *Goten* (*Gutones*), *Kugier*, *Heruler* und *Skiren*. Sie wandten sich zuerst nach *Südosten* und fanden später in *Italien* und *Spanien* ihr Ende; einige Stämme sind spät am *Schwarzen Meere* mit den *barbarischen* Nachbarn verschmolzen. Abgesondert von allen übrigen hatten sich an den *Donaumündungen* die *Bastarnen* gehalten, welche schon als *Söldlinge* des *macedon. Königs Perseus* gegen die *Römer* gekämpft hatten. Ihr Name verschwindet früh. Durch die *Eroberung* der röm. Provinzen G., *Belgica*, *Rhätien* und *Noricum* änderte sich die Karte des alten Germanien, ebenso durch die *Bereinigungen* der *Völkerschaften* in größere *Wände*. (S. Germanen.) Im *Mittelalter* hieß G. häufig nur das Land östlich vom *Rhein*. Heute dient das Wort den *Italienern* als die amtliche Bezeichnung des neuen *Deutschen Reichs*.

Eine umfassende und interessante Schilderung des Landes und seiner Bewohner im 1. Jahrh. n. Chr. gibt *Tacitus* (s. d.) in seiner gewöhnlich als «*Germania*» bezeichneten Schrift «*De origine, situ, moribus ac populis Germanorum*».

Germania, die Personifikation Deutschlands, ist durch die bildenden Künste mehrfach als eine edle Frauengestalt im Waffenschmud dargestellt worden. Unter den Gemälden ist *Lorenz Clasen's* G. auf der *Wacht* am *Rhein* (jetzt im *Nathaus* zu *Krefeld*) das bekannteste; unter den plastischen Gebilden sind die zur Erinnerung an die deutschen Siege von 1870 und 1871 auf dem *Altmarkt* zu *Dresden* aufgestellte, am 1. Sept. 1880 enthüllte G., von *Hob. Henzen*, und insbesondere die G. von *Joh. Schilling* auf dem am 28. Sept. 1883 enthüllten deutschen *Nationaldenkmal* auf dem *Niederwald* (s. d.) hervorzuheben.

Germanicus (Cäsar) war der Sohn des berühmten *Nero Claudius Drusus* (des Bruders des *Liberius*) und der *Antonia Minor*, geb. 25. Mai 15 v. Chr. Nach dem Willen des *Augustus*, der sogar daran gedacht hatte, ihn zu seinem Nachfolger zu machen, adoptierte ihn 4 n. Chr. sein von *Augustus* adoptierter Oheim *Liberius*, sodas nun sein voller Name G. *Julius Cäsar* war. Er stand diesem sodann im Kriege gegen die *Pannonier* und *Dalmatier* in den J. 7–9 n. Chr. zur Seite und begleitete ihn im J. 11 nach der Niederlage des *Varus* auf dem Heerzuge nach dem *Rhein*, zur Sicherung der *german. Grenzen*. Nachdem er in *Rom* das *Konsulat* im J. 12 verwaltet hatte, erhielt er den *Oberbefehl* über *Gallien* und die acht *Legionen*, die am *Rhein* standen. Nach *Augustus'*

Jahre 14 brach unter den Soldaten der vier nieder-rhein. Legionen, welche Erhöhung des Soldes und Abkürzung der Dienstzeit forderten und aus Abneigung gegen Tiberius den G. zum Nachfolger des Augustus ausrufen wollten, ein blutiger Aufstand aus, den G. durch Milde, sein Legat Cäcina durch offene Gewalt unterdrückte. G. führte hierauf die Soldaten bei Xanten im Ost. 14 über den Rhein, überfiel die Marser zwischen der obern und mittlern Lippe und Ruhr bei einem nächtlichen Feste und zerstörte ihr berühmtes Heiligtum der Tanfana. Einen zweiten Einfall in Germanien machte er im J. 15, während Cäcina gegen Marser und Cherusker zog, von Mainz aus in das Land der Chatten, deren Hauptort Mattium unsern der Eder er zerstörte. Auf dem Rückzuge nach Bonn baten ihn Gesandte des Cheruskerfürsten Segestes, der von Arminius, seinem Sidam, belagert wurde, um Hilfe. G. eilte zurück, entsetzte den Segestes und nahm des Arminius Gemahlin, Thuzneba, gefangen. Auf die Nachricht, daß Arminius die Cherusker und die Nachbarvölker zum Kriege aufreize, unternahm G. den Hauptzug dieses Jahres. Mit einer Flotte fuhr er durch den Drususkanal in die Nordsee, dann die Ems herauf, wo er sich mit Cäcina und der Reiterei vereinigte (an der Mittel-Ems bei dem heutigen Rheina). Hierauf verwüstete er das Land in der Richtung nach dem Teutoburgerwalde, drang in diesen selbst vor und bestattete die dort noch unbestatteten liegenden Gebeine der mit Varus Gefallenen. Eine siegreiche Schlacht des Arminius über die Reiter und Bundesgenossen im Osten des jetzigen lipplischen Landes bewog ihn zum schleunigen Rückzug, auf dem er einen Teil der Flotte durch Sturm einbüßte; auch Cäcina, der zu Land nach Castra Vetera (Xanten) zurückkehrte, erlitt durch die verfolgenden Germanen starke Verluste.

Noch ehe die Flotte bis auf die beabsichtigte Höhe von 1000 Schiffen gebracht war, rief ihn im J. 16 die Belagerung der kaum wiedergewonnenen Feste Aliso an der obern Lippe wieder über den Rhein. Die Germanen wurden zurückgetrieben, auch die Gräber im Teutoburgerwalde wiederhergestellt. Darauf fuhr G. im Juni mit der Flotte wieder in die Ems, drang durch das Gebiet der Chauken und Angrivarier an die Weser, überschritt diese und lagte über Arminius auf dem Felde Idistaviso, in der Gegend von Minteln. Vollständiger war ein zweiter Sieg des G., dessen Schauplatz man bei Olpe, an dem Steinhuder Meer, und bei Minden sucht hat. Doch beschloß er die Rückkehr, auf der er durch Sturm den größten Teil seiner Schiffe verlor. Im denselben Jahre fiel er noch einmal in das Land der Marser ein und sandte seinen Legaten Julius gegen die Chatten. Die errungenen Siege sollten im nächsten Jahre weiter verfolgt werden; aber Tiberius, der einerseits die verlustvolle Art der Kriegsführung des G. mißbilligte, andererseits die Anhänglichkeit der Armee an G. mit eifersüchtiger Vororgnis betrachtete, rief ihn im Anfang des J. 17 zurück und gewährte ihm die Ehre des Triumphs, in welchem auch Thuzneba unter den Gefangenen aufgeführt wurde. Um den G. zu entzernen, der ihm wegen der Liebe des Volks zu ihm gefährlich schien, sandte ihn Tiberius mit ausgesuchten Vollmachten ab zur Ordnung der Angelegenheiten des Orients; zugleich ernannte er den Gaius Poppaeus Piso zum Statthalter von Syrien, der aber, sei es

aus eigenem Antriebe, vermöge seines stolzen und herrischen Charakters dem G. überall entgegenwirkte. G. starb bald nach seiner Rückkehr von einer Reise nach Aegypten am 9. Okt. des J. 19 in der Nähe von Antiochia, wie er und seine Umgebung, schwerlich mit Recht, glaubte, von der Frau des Piso, Plancina, vergiftet. Seine Asche wurde zur Beisetzung im Grabmal des Augustus von seiner Gattin Agrippina nach Rom gebracht. Diese selbst und zwei ihrer Söhne fanden später, durch Sejan's Intriguen umspinnen, einen elenden Tod; ein dritter, Gaius (Caligula), wurde verschont. Von den drei Töchtern, die ihn überlebten, erbte Agrippina die Jüngere die Leidenschaftlichkeit ihrer Mutter, im übrigen war sie durch ihre Laster ebenso berüchtigt, wie ihre Mutter durch Tugend ausgezeichnet.

G. hatte sich, außer durch sein einnehmendes Äußeres, namentlich durch Milde und Herzengüte die begeistertste Anhänglichkeit und Liebe unter allen Klassen des röm. Volks erworben. Auch bei seinen kriegerischen Unternehmungen war der persönliche Einfluß, den er auf seine Soldaten ausübte, ein bedeutendes Moment für den Erfolg. Doch ist nicht zu leugnen, daß sein offensives Vorgehen in Germanien wider den Willen des Tiberius, der zudem ohne Zweifel richtiger sah als G., wenn er der Ansicht war, daß die Befestigung der Germanen noch viele schwere Kämpfe erfordern würde und daß es besser gethan sei, sie ihren innern Kämpfen zu überlassen, sowie sein und seiner Frau Verhalten in Asien nicht vorwurfsfrei war. G. besaß auch eine bedeutende litterarische Bildung; als Redner sowohl wie als Dichter in lat. und griech. Sprache wird er von Zeitgenossen wie von Spätern hoch gerühmt. Eine freilich nicht sehr hoch anzuschlagende Probe seiner dichterischen Thätigkeit ist noch erhalten in den (mit Unrecht von manchen Gelehrten für ein Jugendwerk des Domitianus gehaltenen) „Aratea“ („Phaenomena“ und „Prognostica“, letzteres nur in Bruchstücken), einer freien Bearbeitung der astron. Gedichte des Aratus, welche im spätern röm. Altertum als Schulbuch benutzt worden ist (beste Ausgaben von Dressl mit Vöhrers, Jhr. 1831, von Vöhrers in „Poetae lat. minores“, Bd. 1, und, mit den reichhaltigen noch vorhandenen Scholien, von Preysig, Berl. 1867). Vgl. E. von Mietersheim, „Der Feldzug des G. an der Weser“ (Vp. 1850); Zingerle, „De Germanico Caesare Drusi filio“ (Trient 1867); Mommsen, „Die Familie des G.“ (im „Hermes“, Bd. 13, 1878).

Germanisches Altertum. Die Wissenschaft des german. Altertums behandelt die deutschen Zustände von den ältesten Zeiten bis auf Karl d. Gr. nach den privaten und öffentlichen Seiten. Grundlegend ist die Schilderung der ältesten Zustände in der „Germania“ des Tacitus. Obwohl diese bei den einzelnen Stämmen (i. Germanen) vielfach abweichen, lassen sich in ihnen doch noch mehr gemeinsame Grundzüge erkennen. Zur Zeit als unsere sichere Kenntnis von den Germanen beginnt, sind sie bereits aus dem Romadenleben heraus und in die Selbstthätigkeit übergetreten, obschon auch viele Stämme im Eroberungs- oder Veränderungstrieb ihre Sitze wieder verließen oder einzelne Abteilungen kriegerische Unthätigkeit vorzogen. Die Viehzucht bleibt noch lange neben dem Ackerbau ein Hauptbetrieb des Volks, und auch der Jagd liegt es gern in den tageweiten Wäldern ob, noch nicht durch irgend ein Joristrecht beschränkt. Das

vorzüglichste Vermögen besteht noch in den Herden: Rinder, Schafe, Schweine und Ziegen wurden in großer Zahl gehalten. Der Viehschlag war nicht statlich. Auch das deutsche Ross war ohne Schönheit und große Schnelligkeit, aber von schätzbarem Ausdauer. Viele Stämme hatten großen Reichtum an Pferden und zogen daher als Reiter ins Feld. Von Federvieh wurden die Gänse gepflegt; deutsche Federn waren in Rom gesucht. Die Wälder belebten, zur Jagd verlockend, außer unserm Wild Wisente, Auer, Elche und Bären; auf See und Sumpf wimmelte es von wildem Geflügel. Man ging mit Pfeil und Spieß, Fangeschnur und Fangarube den Vierfüßlern, mit Pfeil und Beizvögeln den fliegenden Tieren nach. Der Hund war dabei der unentbehrliche, treue Gefährte. An Strömen und Flüssen blühte die Fischerei. Aus den Mitteilungen der Römer ergibt sich, daß im 1. Jahrh. n. Chr. der Ackerbau von den Deutschen bereits regelmäßig betrieben ward. Die Gemeinden hatten eine fest zugeteilte Mark, in welche das Bauland an die einzelnen Höfe verteilt, Wald und Weide aber gemeinsam war. Man baute vorzugsweise Gerste, Hafer, Bohnen und Hirse, weniger häufig Roggen und Weizen, etwas später auch Spelt. Obst- und Weinbau führten die Römer an Rhein und Mosel ein. Hieraus lassen sich auch Schlüsse auf die Nahrung machen. Milch und Käse, Fleisch der Herden und des Wildes bot sich in Fülle. Das Getreide ward zu Grütze und Brei, auch zu grobgeschrotetem Brot, sowie zu bierartigem Gebräu verwandelt. Aus dem Honig bereitete man seit uralter Zeit den Met. Seit den Kaiserzeiten kam auch Wein über den Rhein. Von der Trinksucht der Germanen wußten die Römer zu erzählen. Die Kleidung war von selbstgemachtem Woll- oder Linnenstoff, oder aus Tierfellen. Die Männer trugen als oft einziges Gewand einen anliegenden Rock, als Umhang ein Stück groben Wollzeugs oder ein Fell. Der Frauenrock war ohne Ärmel, der Mantel am liebsten von Leinwand. Eine Spange hielt den Umhang zusammen. So blieb die Tracht auch in den folgenden Jahrhunderten. Der sächs. und longobard. Männerrock war länger als der fränkische. Um die Hüften schloß sich der Gürtel. Reichere trugen Schuhe. Das Haar fiel bei freien Männern und Jungfrauen lang vom Haupte.

In den Nomadenzeiten und auf den großen Eroberungszügen war das Haus der Deutschen der Wagen. Auch die feste Wohnung bauten sie von Holz und bedekten sie mit Stroh, Schilf oder auch mit Brettern. Einige Wandstellen wurden bemalt. Inwendig gab es ursprünglich keine Abfächerungen weder nach oben oder nach den Seiten. Der Herd war die Hauptstelle des Hauses. Vieh und Vorräte brachte man in landschaftlicher Verschiedenheit entweder unter demselben Dache mit den Menschen oder in besondern Ställen und Scheunen unter. Unterirdische Räume dienten sowohl als Keller als zum Versteck in Gefahren. Ansiedelung in Einzelhöfen herrschte durchaus nicht überall in Germanien, sondern Dörfer (vici) mit zusammenhängenden Höfen fanden sich in vielen Landschaften. Gegen Städte in röm. Art behielten die Deutschen lange Abscheu. Ihre befestigten Plätze waren Rundwälle auf Höhen, seltener in Sümpfen. Die spätern Städte entstanden teils aus röm. Anlagen, teils aus Dörfern, die man mit Gräben und Planen umzog, oder aus Burgwällen,

an die sich Häuser anlehnten. Alle Handelsplätze blühten später leicht zu Städten auf, denn die Germanen betrieben unter sich Tauschhandel und erlaubten auch röm. Kaufleuten Zu- und Durchgang, während sie selbst wenigstens anfangs auf röm. Handelsorte selten kamen. Felle, Sklaven und Bernstein waren ihre Güter, wogegen sie Waffen, Erzfachen, Kleiderstoffe, Wein und allmählich auch röm. Geld nahmen. Auf diesen Grundlagen erbaute sich Gewohnheit und Sitte des Lebens. So viele Feuerstellen oder Höfe existierten, so viele kleine Gemeinschaften gab es, in denen sich das Leben des Hauses entfaltete. Das Recht des Hauses lag in der Hand des Vaters der Familie oder in der des nächsten männlichen Blutsverwandten. Der feste Bau der german. Sippe trat namentlich in den kindlichen und ehelichen Verhältnissen hervor. Der Vater bestimmte, ob das neugeborene Kind leben oder sterben sollte. Hatte er es vom Boden aufgenommen, so durfte es leben; er begoß es dann mit Wasser und gab ihm den Namen. Früh ward der Knabe in den Leibesfertigkeiten geübt, welche der Krieger bedurfte. Die Mädchen wurden früh zu häuslicher Arbeit, namentlich zu Spinnen und Weben geleitet. Auch Vieh und Feld besorgten, soweit es nicht Sklaven thaten, die Frauen und Kinder mit den zum Kriege Untüchtigen.

Das Verhältnis, worin die Haus- und Blutsverwandten zu ihrem Haupte standen, hieß die Mundtschaft (mundium). Der Mundbor oder Vormund vertrat seinen Schützling in allen Rechtsachen, verwaltete sein Vermögen und verfügte über seine Person bis zum Verschenken, Verkaufen, ja selbst bis zum Töten. Frauen traten nie aus der Mundtschaft, denn bei der Heirat ging dieselbe nur durch ein Rechtsgeschäft von dem Vater oder dessen Vertreter auf den Gatten über. Die Söhne erhielten durch die Wehrhaftmachung die persönliche Selbstständigkeit, volles Recht aber erst durch eigenen Grundbesitz. Die Gültigkeit der Ehe hing von der Erfüllung der herkömmlichen Rechts-handlungen ab. Hauptsache war, daß der Bräutigam seine Braut von dem bisherigen Rechtsinhaber durch eine Wertleistung (den Brautlauf, Mundschag, Mählischag, mundium, meta) erwarb. Die Übergabe der Braut geschah öffentlich unter sinnbildlicher Handlung. In festgesetzter Frist erfolgte dann die Heimführung in das Haus des Mannes. Erst in spätern Jahrhunderten des Mittelalters erkämpfte die Kirche ihre Einsegnung der Ehe. Über Leib und Leber der Frau genoß der Gatte volle Gewalt, dagegen zog er von ihrem etwaigen Vermögen nur den Nießbrauch. Auch in ältester Zeit herrschte, soviel wir wissen, bei der Menge nur Monogamie, aber der Konkubinat galt für zulässig. Die Ebenbürtigkeit beruhte auf der Freiheit, daher schlossen Edle und Gemeinfreie vollgültige Ehen; Freigelassene und Unfreie aber durften keine Freien heiraten, oder der freie Teil und die Kinder wurden unfrei. Verwandtschaftsgrade stellte erst die Kirche als Ehehindernisse auf: vorher verbot nur die nächste Blutsverwandtschaft die Verheiratung. Die eheliche Zucht übte der Mann streng. Treue ward von der Frau rücksichtslos gefordert. Die Ehebrecherin mit ihrem Buhlen durfte der Mann auf frischer That und unter sofortigem öffentlichen Beweis töten. In ältester Zeit folgte die german. Frau dem Gemahl in den Tod. Später galt noch lange die Wiederverheiratung einer Witwe für

unzulässig. Der Erbgang stand fest und bedurfte keiner testamentarischen Anordnung. Nach der Nähe der Blutsverwandtschaft zerfielen die Hinterlassenen in Sippen, deren nähere die fernere ausschloß. Landbesitz ging wegen der darauf liegenden öffentlichen Pflichten ursprünglich nur auf Männer über, die Frauen erbten daher nur in fahrender Habe. Bereits in den Volksrechten findet man aber eine Bevorzugung der Töchter vor entferntern männlichen Geschlechtsgegnossen. Mit dem Erbrecht verband sich die Pflicht der Rache für Tötung eines Verwandten (die Blutrache) und die passive und aktive Teilnahme an den Familienbussen. Zu dem Hause gehörten auch die Unfreien, deren Zahl sich durch Kriegsgefangene fortwährend mehrte. Über sie hatte der Besitzer unbedingtes Recht, denn sie galten durchaus als Sache. Sie dienten teils in Haus und Hof, teils waren sie auf Nebenhöfen als Ansiedler gegen bestimmte Leistungen ausgesetzt. Später trat der größte Teil der kleinen Grundbesitzer aus der Freiheit in die Unfreiheit über. Den Toten erwies man sorgsame Behandlung. In der geschichtlichen Zeit verbrannte man entweder oder begrub die Leichen; die Reste wurden in künstlichen Hügel verschieden großer Größe oder in späterer Zeit in flachen Gräbern geborgen, indem mancherlei Gebräuche bei der Bestattung stattfanden. Vgl. Weinhold, «Die heidnische Totenbestattung in Deutschland» (Wien 1859). Auch die heidnischen Germanen glaubten an die persönliche Fortdauer der Verstorbenen. Geistige Beschäftigung im jetzigen Sinne war im altgerman. Hause nicht zu finden. Doch ward der Verstand für die Bedürfnisse des Tages geschärft und das Gedächtnis durch poetische Überlieferungen geübt. Die Beteiligung an öffentlichen Angelegenheiten mußte die Männer vielfach bilden; die Frauen dagegen, welche auch die Heilkunst übten, vertieften sich gern in die religiöse und geheime Welt. Vgl. Weinhold, «Die deutschen Frauen im Mittelalter» (Wien 1851) und «Altnord. Leben» (Berl. 1856).

Für die öffentlichen Zustände bilden die Standesverhältnisse die Grundlage. Das Volk als öffentliche Gewalt besteht aus den freien Männern, welche aus ihrer Freiheit Rechte und Pflichten ableiten. Zur vollen Freiheit gehörte Grundbesitz; fehlte er, so traten Mängel am Rechtsgenuß ein. Daraus entsprangen Unterschiede unter den Freien. Die Freigelassenen waren nicht wehr- und besitzfähig, standen im Schutzverhältnis und zeichneten sich nur durch ihre persönliche Freiheit vor den Unfreien aus. Aus den Freien ragten bei allen german. Stämmen edle Geschlechter hervor. Dieser alte geschichtliche Adel gab gewisse Auszeichnung, aber keine Rechtsbevorzugung. Er ging in der Völkerwanderungsperiode fast überall zu Grunde oder verschmolz mit dem im Königsdienst erwachsenen neuen Hof- und Dienstab, der durch Erblichkeit zu einem festen Stande ward. Die Sippe, d. i. die sittlich und rechtlich verbundene Blutsverwandtschaft, hat zwar bei Ansiedlungen und auch im Heerwesen Bedeutung gehabt, aber ist nicht als eine polit. Gemeinschaft zu betrachten. Die unterste polit. Gliederung bildet die Ortsgemeinde (vicus), die nächsthöhere der Gau (pagus). Die durch dieselbe Volkstämlichkeit verbundenen Gaue machen die Staatsgemeinden (civitates, gentes) aus. Die Sueven hatten 100 solcher Gaue. Die Völkerwanderung brachte Veränderungen. Die

Pagi erweiterten sich und wurden nach ihrem numehrigen Vorsteher, dem vom Könige gesetzten comes oder Graf, auch Comitatus geheissen. Sie zerfielen in Hundertschaften (huntari) oder kleinere Pagi. Vereint werden die Comitatus in den Ducatus, worin die großen Bündnisse aus dem 2. und 3. Jahrh. fortbauerten. Die Versammlungen der Pagi und Civitates fanden zu bestimmten Zeiten, in nötigen Fällen auch außergewöhnlich statt. Darin wurden alle rechtlichen und öffentlichen Angelegenheiten beraten und beschloffen, solange nicht das fränk. Königtum das monarchische Prinzip an die Stelle der alten Demokratie gesetzt hatte. Als Leiter der Pagi erscheinen in ältester Zeit die Principes, welche, vom Volk gewählt, in dessen Auftrag verwaltende, richterliche und militärische Befugnisse ausübten. (S. Gau.) Bei vielen Stämmen finden sich Könige (reges), die indes nur dieselbe Stellung wie die Principes haben und ihren Namen durch ihre Abkunft von einem besonders hervorragenden Geschlecht (schunine von chunni) führen. Bei den östl. Völkerstämmen scheint die königl. Gewalt größer und mit Beschränkung der gemeinen Freiheit verbunden gewesen. Dahin brachten die Kriege des 2. und 3. Jahrh. auch die andern Stämme, bis das fränk. Geschlecht der Merwinge ein dem röm. Imperium nachgebildetes Königtum für die meisten Deutschen gründete. Der fränk. König vereinte nun in seiner Hand alle Gewalt und übte sie durch seine Beamten, die Grafen und Herzöge. Die Reichsgegnossen schworen dem König Treue und Gehorsam. Die gemeine Freiheit weicht nur dem königl. Willen. Vgl. Waitz, «Deutsche Verfassungsgeschichte» (3. Aufl., Bd. 1 u. 2, Kiel 1880—82).

Die Rechtspflege ward von den Versammlungen der Pagi und der Civitates geübt. Grundzug war, daß die Gemeinde oder der Staat durch gewählte Schöffen das Urteil (tuom) fand, die Vollstreckung (ban) dagegen den Principes zustam. Seit merovingischer Zeit erhielt der Graf die Gerichtsleitung, die er selbst und durch Unterbeamte führte. Die Gerichtsversammlung geschah zu festen Zeiten auf herkömmlichen Stätten, Mal- oder Dingstätte, bei Tage unter freiem Himmel. Außergewöhnliche Sitzungen (gebotene Dinge) betrafen meist Privatsachen. Im Prozeß beruhte alles auf dem Beweise, den der Kläger zu führen hatte. Der Beklagte konnte durch einen stärkeren Beweis seine Unschuld erheben. Zur Aufbringung der verhängten Buße mußte bei Unvermögen des Verurteilten seine Familie helfen. In peinlichen Sachen war die Selbststrafe des Verletzten durch das gesetzliche Sühnverfahren schon in unserer ältesten geschichtlichen Zeit ausgeschlossen und erst gestattet, wenn der Beklagte sich letztem entzog. Ein Verbrechen verletzte nicht bloß einen einzelnen oder ein Geschlecht, sondern brach zugleich den gemeinen Frieden. Daher mußte neben der Entschädigung des Verletzten (compositio) der Staat durch ein Friedensgeld (fredus, wetti) gesühnt werden. In ältester Zeit konnte der freie Mann die Strafe für jedes Verbrechen ablösen, sobald er nicht der augenblicklichen Rache verfallen war. Unvermögende mußten freilich die öffentlichen Strafen über sich ergehen lassen, die teils Lebens-, teils Ehrenstrafen waren. Leibesstrafen konnten in ältester Zeit nur Unfreie treffen. Vgl. J. Grimm, «Deutsche Rechtsaltertümer» (Gött. 1828); Wilsa, «Strafrecht der

Germanen» (Halle 1842); Gengler, «Glossar zu den german. Rechtsdenkmälern» (Erlangen 1875).

Für die Heerverfassung gibt die Einheit von Volk und Heer die Grundlage. Jeder gesunde freie Mann war zur Heerfolge verpflichtet. Doch haben sich in der merovingischen, noch mehr in der karolingischen Zeit durch die veränderten gesellschaftlichen und polit. Verhältnisse, sowie durch die Zwecke eines großen monarchischen Staats Umgestaltungen ergeben, wonach wesentlich nur die Begüterten heerbannpflichtig waren, die Ärmern dagegen sich in bestimmter Zahl zur Stellung eines Mannes vereinten und außerdem die Landverteidigung übernahmen. Für Waffen, Unterhalt und Fortschaffung von Gepäc und Vorrat mußte jeder selbst sorgen. Die Deutschen zeichneten sich im Fußdienst aus, doch waren manche Stämme auch als Reiter berühmt; in der merovingischen Zeit leisteten die größern Grundbesitzer mit ihren Leuten die Heerfolge zu Ross. Von den Römern wissen wir, wie die Deutschen ungestüm im Angriff und sehr beweglich im Kampfe, dagegen nicht ausdauernd waren. In den ersten Kriegen kämpften sie ohne Kunst und Plan, doch lernten sie bald von den Römern Ordnung und Berechnung. Die Abteilungen gingen aus Verwandtschaft und Nachbarschaft hervor. Über die Pagi befehligten die Principes, über das ganze Heer der ausgezeichnetste an Muth, Waffengeschick und Kunst. Die Kriegszucht überwachten die Priester, welche auch die als Feldzeichen dienenden göttlichen Symbole geführt haben mögen. Die Bewaffnung war anfänglich schlecht. Der Spieß war die Hauptangriffswaffe in Stoß und Wurf für Fußvölk und Reiterei. Das Schwert brauchten nicht viele; mit Bogen und Pfeil wußten manche Stämme geschickt umzugehen. Bei den Franken ward das Beil Hauptwaffe. Schutzwehren außer leichten Schilden führten wenige. Vgl. von Bender, «Das deutsche Kriegswesen der Urzeiten» (2 Bde., Berl. 1860). Eine besondere militärische Einrichtung waren die Gefolgshaften (s. Gefolge), indem thatenlustige Krieger sich auch im Frieden um waffenberühmte Anführer scharten, welche den Genossen Unterhalt, Waffen, Pferde und Auszeichnungen gaben, von ihnen dagegen unbedingte Treue und Gehorsam genossen. Aber die gottesdienstlichen Altertümer der Germanen s. Deutsche Mythologie.

Germanisches Nationalmuseum, eine Anstalt, welche nach ihren Satzungen bestimmt ist, «die Kenntniss der deutschen Vorzeit zu erhalten und zu mehren, namentlich die bedeutsamen Denkmale der deutschen Geschichte, Kunst und Litteratur vor der Vergessenheit zu bewahren und ihr Verständnis auf alle Weise zu fördern». Sie verdankt ihre Entstehung der privaten Thätigkeit des Freiherrn Hans von und zu Aufseß (s. d.). Dieser beabsichtigte, alle Studien der Historiker, Sprachforscher, Kunstforscher u. s. w., soweit sie sich auf Deutschland beziehen, zu organisieren und die Thätigkeit der Fachmänner sowohl als der Dilettanten nach einem gemeinsamen Plane zu einheitslichem Zusammenwirken zu führen. Wiederholt wandte er sich mit seinen Plänen an die Gelehrtenwelt wie an die histor. Vereine. Seine Vorschläge fanden nicht den nötigen Anklang, sodaß er sich entschloß, auf eigene Hand eine Anstalt ins Leben zu rufen, welche seine Anschauungen verwirklichen sollte. Nachdem er in bescheidenen Dimensionen eine solche angelegt hatte,

gelang es ihm, eine Versammlung der deutschen Geschichts- und Altertumsforscher, welche im August 1852 zu Dresden tagte, zu veranlassen, sich für seine Grundsätze auszusprechen, die von ihm ins Leben gerufene Anstalt als eine nationale zu erklären, sie den Regierungen und dem Volke zur Unterstützung zu empfehlen. Es bildete sich sofort ein Verwaltungsausschuß, als dessen Vorsitzender sowie als Direktor der nunmehr öffentlichen Anstalt von Aufseß ernannt wurde, der sich mit unermüdlichem Eifer sofort der Aufgabe unterzog, das Interesse des Publikums für dieselbe wachzurufen und von ihm sowie von den Regierungen die zur Durchführung der Pläne nötigen Mittel zu beschaffen. Während der Deutsche Bundestag, die bayr. und andere deutsche Regierungen der Anstalt ihre Anerkennung bald zuteil werden ließen, während das Publikum sich rasch organisierte, um die der Anstalt nötigen Zusätze zu sichern, fand das Unternehmen in den gelehrten Kreisen heftigen Widerstand, weil dieselben das Programm, so wie es aufgestellt war, zu umfassend, teilweise unausführbar fanden, teilweise die Kosten außer Verhältnis zu den Resultaten stehend erklärten, endlich wohl auch, weil manche sich nicht einer solchen, von einem Laien ausgehenden Organisation fügen wollten, wie sie von Aufseß in Aussicht genommen, sobald die Anstalt groß genug sein würde, um für alle Kräfte Raum zu bieten. In der That zeigte sich auch bei der Entwicklung bald, daß der Gedanke, ein großes Generalrepertorium, ein Personen-, Orts- und Sachregister über das gesamte Urkunden- und Handschriftenmaterial, die gesamte Litteratur, die sämtlichen kultur- und kunstgeschichtlichen Denkmale herzustellen, zunächst beschränkt, wahrscheinlich aber ganz aufgegeben werden müsse, weil die nötigen Mittel nicht zur Verfügung standen, jene unabsehbare Arbeit zu bewältigen, zu der auch die nächstbeteiligten gelehrten Kreise ihre Mitwirkung versagt hatten. Dagegen nahmen die Sammlungen, welche nach dem ursprünglichen Plane nur eine Art Illustration jenes Generalregisters bilden, zerstreutes Material vom Untergange retten und dem großen Publikum die Bedeutung der Anstalt, sowie die Gebiete erläutern sollten, welche den Kreis ihrer Wirksamkeit bildeten, in ungeahnter Weise zu, sodaß sich dieselben bald zur Bedeutung eines großen kulturgeschichtlichen Museums erhoben, dem auch die Gelehrtenkreise gern ihre Unterstützung zuwandten, und welche das Publikum eifrig förderte, trotzdem manche ähnliche Anstalten gegründet worden waren, da doch in ihr andern Anstalten gegenüber der Gedanke maßgebend blieb, wissenschaftliche Arbeit mit den Sammlungen zu verbinden, letztere sowohl als Ganzes wie auch jeden einzelnen Zweig derselben in wissenschaftlicher Systematik abzurunden, endlich alle Einzelzweige der Kultur gleichmäßig zu berücksichtigen und so ein Gesamtbild der Entwicklung der deutschen Kultur zu geben.

Im J. 1857 wurden die Ruinen der ehemaligen Kartause zu Nürnberg erworben, um, nach und nach ausgebaut, den stets wachsenden Sammlungen als Aufbewahrungsort zu dienen. Bis Anfang 1883 war dieser Ausbau zur größern Hälfte beendet und es waren bereits in ungefähr 60 Sälen, Hallen, Zimmern und Kabinetten die Sammlungen aufgestellt, an die sich die nötigen Bureaus anschließen. Die Sammlungen bestanden aus

folgenden, gewissermaßen selbständigen, doch aber organisch miteinander verbundenen Abteilungen: 1) vorgeschichtliche und frühmittelalterliche Denkmäler; 2) architektonische Denkmäler, teilweise Modelle ganzer Bauten, vorzugsweise aber Einzelheiten, wie Fußböden, Türen, Schlosserarbeiten, Öfen u. s. w.; 3) ornamentale Skulptur; 4) figurliche Skulptur; 5) eine Reihe von Grabdenkmälern in ihrer Entwicklung von der röm. Periode bis ins 17. Jahrh.; 6) Denkmäler der kleinen Plastik; 7) Medaillen; 8) Siegel; 9) Denkmäler der monumentalen Malerei (Glasgemälde); 10) Gemäldesammlung; 11) Kupferstichsammlung, einschließlich Holzschnitten, Handzeichnungen und Miniaturen; 12) Gewebe; 13) Büchereinbände; 14) Musikinstrumente und Musikalien; 15) wissenschaftliche Instrumente; 16) technische Apparate und Instrumente; 17) Denkmäler des häuslichen Lebens vom großen Mobiliar an bis zu den geringsten Gebrauchsgegenständen, die in sich wieder eine Reihe von Abteilungen bilden; 18) Kostümsammlung; 19) Waffen; 20) kirchliche Denkmäler; 21) Denkmäler des Kunstwesens; 22) Denkmäler des Handels und Verkehrs (als Handelsmuseum zu einer selbständigen Abteilung abgerundet); 23) Münzsammlung; 24) Archiv; 25) Handschriftensammlung; 26) Sammlung alter Druckwerke; 27) die eigentliche Bibliothek; 28) Sammlung von Abbildungen. Die wichtigste Abteilung ist die des häuslichen Lebens, welche, in eine beträchtliche Zahl von Unterabteilungen gegliedert, auch eine Abteilung umfassen wird, in der mit wissenschaftlicher Treue vollständige Kulturbilder zusammengestellt werden, die das Leben zu verschiedenen Zeiten im Palast wie im Bürgerhaus zeigen sollen. Nächst ihr ist es die Kupferstichsammlung, welche nicht nur die Entwicklung der vervielfältigenden Künste darlegt, sondern vor allem in ihrer sachlich geordneten Abteilung dem Studium der allgemeinen und Kulturgeschichte dient. Ebenso umfaßt die Bibliothek alle Zweige der allgemeinen wie Kultur- und Kunstgeschichte Deutschlands. Das Archiv hat dazu gedient, vieles zum Teil überaus kostbare Material vor Vernichtung zu retten und ist so zu einem ergänzenden Bestandteile fast jedes Einzelarchivs in Deutschland geworden. Die Sammlung der Abbildungen gibt photograph. und sonstige, namentlich geometr. Bilder aller wichtigen Kunst- und Kulturgeschichtlichen Denkmäler, die sich nicht im Original im Museum befinden, sodas sie und die Bibliothek in Verbindung mit den Repertorien für das Studium jenes Material liefert, wodurch Sammlungen erst brauchbar, weil vollständiger werden.

Die Entwicklung der Anstalt ist noch nicht abgeschlossen und somit die Möglichkeit gegeben, das noch einzelne Abteilungen sich angliedern, um das Bild zu vervollständigen. Da aber das Wesen der Anstalt darin beruht, das sie nicht eine bloße Schau- stellung von Seltenheiten, sondern eine zur Förderung der Wissenschaft begründete Anstalt ist, so gehen auch von derselben gelehrte und populäre Veröffentlichungen aus; zunächst seit 1853 eine in Monatsheften erscheinende Zeitschrift: „Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit“ (seit 1884 unter dem Titel: „Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums“), in welchem neben den Fächern, die in den Sammlungen vertreten sind, auch der Geschichte der deutschen Poesie, Litteratur, sowie samstlicher Wissenschaften neben der allgemeinen und Spezial-

geschichte Raum gegeben ist. Von sonstigen Veröffentlichungen ist neben einer Reihe kleinerer Broschüren, neben Katalogen und Führern durch die Sammlungen zu nennen: die faktimierte Nachbildung einer umfassenden Bilderhandschrift des 15. Jahrh. unter dem Titel „Mittelalterliches Handbuch“ (Lpz. 1866), sowie die „Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen“ (4 Bgn., Lpz. 1872–77).

Die Anstalt ist, seit sie in Nürnberg dauernden Sitz genommen, von der bayr. Regierung mit den Rechten einer juristischen Person ausgestattet und als Stiftung für Unterrichtszwecke unter Genehmigung der Sakungen, welche ihre volle Unabhängigkeit und Selbstständigkeit aussprechen, erklärt worden. An ihrer Spitze steht ein aus 24–30 Gelehrten aus verschiedenen Gegenden Deutschlands zusammengesetzter Verwaltungsausschuß, welcher sich bei Erledigung einer Stelle selbst ergänzt und sich seinen Vorsitzenden wählt, der zugleich als Direktor die Beschlüsse der alljährlich stattfindenden Versammlungen ausführt, die Vertretung der Anstalt ausübt, die Beamten anstellt, dem Plenum der Versammlung aber Rechenschaft und Rechnung zu legen hat. Die deutsche Reichsregierung, welche der Anstalt namhafte jährliche Zuschüsse gibt, hat an dieselben die Bedingung geknüpft, das der alljährlich vom Verwaltungsausschuße aufzustellende Etat, welcher genau eingehalten werden muß, von der bayr. Regierung geprüft und genehmigt werde, solange ein derartiger Reichsbeitrag gegeben wird, eine Bedingung, welche sowohl der Verwaltungsausschuß als auch die bayr. Regierung angenommen haben. Abgesehen ist dieser Beitrag des Reichs kein vertragmäßiger, sondern, wie alle andern, ein freiwilliger, welcher jeden Augenblick zurückgezogen werden kann. Dasselbe Verhältnis findet statt bezüglich eines Beitrags des bayr. Staats sowie mehrerer anderer deutschen Regierungen. Die Hauptquelle des Einkommens besteht aus fast 10000 einzelnen Jahresbeiträgen von Städten, Distrikten, Kreisen, Vereinen und Privaten, zum Teil in erheblichen, meist aber sehr kleinen Beträgen, bis zu 1 Mark herab. Durch diese große Zahl einzelner Interessenten in allen Gegenden Deutschlands, Österreichs und der Schweiz aus allen Ständen ist die Anstalt mit dem gesamten deutschen Volke so eng verwachsen, das ihr nationaler Charakter auf das schärfste ausgeprägt ist. Im Hinblick auf die mächtige Kraft, welche aus der Vereinigung entsteht, sind der Anstalt bereits zahlreiche Stiftungen sowohl von Korporationen wie von Einzelnen zugeflossen. Da die Namen dieser Stifter, ihre Wappen, entsprechende Inschriften in Stein und Holz, Wand- und Glasmalerei überall in den Hallen und Sälen angebracht sind, so ist das Germanische Museum zugleich ein monumentales Stammbuch, welches das Andenken der hervorragendsten Familien und der bedeutendsten Männer unserer Zeit der Nachwelt überliefert.

Germanische Sprachen sind die von den german. Völkern gesprochenen Sprachen, die, unter sich in enger Verwandtschaft, ursprünglich ein einziges Glied der indogerman. Urisprache ausmachten. Wann sich das Germanische vom Indogermanischen ablöste, weiß man nicht; man kann nur vermuten, das es allmählich und so geschah, das das Germanische und später Litauisch-Slawische zunächst noch ein Ganzes bildeten. Später trennten sich auch diese voneinander, um jedes seinen eigenen Weg zu gehen.

Das Germanische unterscheidet sich von den andern verwandten Sprachen durch gewisse Auslautsgesetze, durch das german. Betonungsprinzip (d. h. in allen german. Sprachen trägt die Stammsilbe den Hauptton) und durch die Verschiebung einer Anzahl von Konsonanten. Es traten nämlich an die Stelle der indogerman. Medien *d, b, g* die german. Tenues *t, p, k*, an Stelle der indogerman. Medialaspiraten *dh, bh, gh* bald die german. Medien *d, b*, bald die Spiranten *ð, ð, ʒ* und an Stelle der indogerman. Tenues *t, p, k* im Anlaut die tonlosen Spiranten *f, t, x*, im Inlaut die tönenden *ð, ð, ʒ*. Außerdem kennzeichnet das Germanische die Bildung der schwachen (abgeleiteten) Zeitwörter, die Entwicklung des schwachen (unbestimmten) Adjektivs, und eine Reihe eigentümlicher Wurzeln. Gleich bei dem ersten Auftreten der Germanen in der Geschichte lassen sich zwei Hauptstämme unterscheiden, welche in Sprache und Kultus nicht unbedeutend voneinander abweichen; die Ober bildete die Grenze: östlich davon saßen die Ostgermanen, westlich die Westgermanen.

Von den erhaltenen und noch existierenden Sprachen gehören jenem Zweige das Gotische, welches mit dem Untergange des Volkes erloschen ist, und die skandinav. Sprachen an, diesem das Hochdeutsche, Mitteldeutsche und Sächsische. Von den ostgerman. Sprachen hat das Hochdeutsche eine fast vollständige, das Mitteldeutsche eine teilweise zweite Verschiebung des Konsonantismus durchgemacht, während das Sächsische, Gotische und die skandinav. Sprachen auf der ersten Stufe stehen blieben. (Vgl. lat. *decem*, got. *tiuhem*, althochdeutsch *zehan*; lat. *turba*, got. *þairp*, althochdeutsch *dorf*). Abgesehen von den ausgestorbenen Sprachen (gotisch, burgundisch, longobardisch) gehören zu den ostgermanischen die nordischen; sie zerfallen wiederum in einen östl. (dän.-schwed.) und einen westl. (norweg.-isländ.) Zweig. Beiden ist der suffigierte Artikel und ein neues durch das Pronominalaffix gebildetes Possivum eigen. Der älteste Vertreter dieses Zweigs ist das Altsländische, welches sowohl im Konsonantismus als auch Vokalismus dem Gotischen sehr nahe steht. Dasselbe hat sich in Bezug auf Wortschatz und Formenbildung im heutigen Isländischen ziemlich unverändert erhalten. Ein diesem ganz nahestehender Dialekt ist das Färöische. Der norweg. Dialekt, seit der Unterwerfung des Landes unter dän. Herrschaft nur noch die Sprache des gemeinen Mannes, hat nur teilweise die alte Sprache erhalten. Auf das Schwedische und Dänische haben mancherlei Einflüsse, namentlich der Verkehr mit Deutschland, gewirkt und diese Sprache am weitesten von der ursprünglich gemeinnordischen Sprache entfernt. Dabei hat aber das Schwedische noch die vollern Endungen beibehalten, während das Dänische dieselben fast durchweg zu tonlosen *o* abgeschleift hat. Das Westgermanische, zu welchem das Friesische die Übergangsstufe aus dem Ostgermanischen bildet, teilt sich in das Oberdeutsche und Niederdeutsche; zwischen beiden steht das Mitteldeutsche. Die Hauptmasse des Niederdeutschen bilden die sächs. Mundarten, deren älteste Gestalten in dem Altsächsischen und Angelsächsischen vorliegen. Aus dem Altsächsischen, das in den Lautverhältnissen einfach und in den Formen früh abgeschliffen ist, ging allmählich das heutige Nieder- oder Plattdeutsch hervor. Auch das Niederländische ist eine niederdeutsche, aber vom Salsfränkischen stammende Mundart, die schon im 12. Jahrh. ihre besondere Stellung ein-

genommen und durch reiche Pflege und polit. Absonderung der Niederlande behauptet hat. Holländisch und Flämisch sind die Hauptzweige. Das Angelsächsische unterschied sich von dem Altsächsischen hauptsächlich durch den Vokalismus. Es ist ein reicher, litterarisch sehr gepflegter Dialekt, in dem sich mehrere Mundarten bemerklich machen. Die normann. Eroberung Englands führte franz. Bestandteile ein. So entstand das Englische, das mit der wachsenden Bedeutung Englands als Seemacht und durch die nordamerik. Kolonien die verbreitetste german. Sprache geworden ist. Das Friesische ist ein Dialekt, der mit dem Angelsächsischen und auch mit dem Nordischen Berührungen hat. Er ist jetzt im Absterben und hat wenig litterarische Bedeutung. Zwischen Nieder- und Oberdeutsch steht das Mitteldeutsche, dessen Hauptvertreter das Fränkische ist. Dasselbe ist die Sprache von Mitteldeutschland vom Rhein durch Hessen bis nach Thüringen und Sachsen. Hier konnte die zweite Lautverschiebung nur teilweise durchdringen, und auch der Vokalismus war dem sächsischen zugeneigt.

Das Alamannisch-Bairische bildet den oberdeutschen Ast. Die älteste Gestalt desselben bis zum 11. Jahrh. nannte J. Grimm Althochdeutsch. Hier ist die konsonantische Verschiebung sehr scharf, der Vokalismus in Qualität und Quantität rein, im starken Verbum tritt der Ablaut regeltreu auf; überhaupt leben in Bildung und Biegung der Worte alte Zustände fort und in manchen Beziehungen repräsentiert dasselbe einen ältern Lautbestand als das Gotische. Seit dem 10. und 11. Jahrh. greift die Schwächung des Formalen mächtig um sich. Diese mittelhochdeutsche, bis zum 15. Jahrh. reichende Periode ist litterarisch bedeutend. In dieser Beziehung traten außer Alamannen und Bayern auch die Franken, Hessen und Thüringer hervor, die sich jedoch dabei ihres litterarisch gebildeten Dialekts (des Mitteldeutschen) bedienen. Auch die Alamannen und Bayern schreiben im 13. Jahrh. nicht in ihrer eigensten Mundart, sondern streben nach einem allgemeinem Deutsch. Mit dem Wollen der Litteratur tritt die landschaftliche Besonderheit der Schriftsteller wieder stärker heraus. Aus der Kanzleisprache der Kaiser entsteht im 15. Jahrh. eine neue Schriftsprache, das Neuhochdeutsche, das durch Luthers Schriften, namentlich durch die Bibelübersetzung, im prot. Deutschland als die Muster Sprache aufgestellt und dann auch in den lath. Landen dafür anerkannt ward. Im Volksgebrauch lebten aber die Mundarten fort: die alamannischen (Alamannisch, Schwäbisch, Elßassisch), die bairischen (Bairisch, Osterreichisch), die fränkischen (Niederfränkisch, Moselländisch, Oberfränkisch, Hessisch), an welche sich das Thüringische und die Dialekte der germanisierten Lande (Meißen, Lausitz, Schlesien, Nordböhmen, Nordmähren, ungar. Bergland und siebenbürg. Sachsenland) anschließen. (S. Deutsche Mundarten.) Hauptquelle für die grammatische Kenntnis germanischer Sprachen ist J. Grimms «Deutsche Grammatik» (4 Bde., Göt. 1819–37; 1. 1 und 2, neuer vermehrter Abdruck, Berl. 1869–78); für die Entwicklung der Sprache J. Grimm, «Geschichte der deutschen Sprache» (4. Aufl., Lpz. 1880); Schleicher, «Die deutsche Sprache» (Stuttg. 1860); W. Scherer, «Zur Geschichte der deutschen Sprache» (Lpz. 1868), und für das Etymologische derselben J. und W. Grimms «Deutsches Wörterbuch» (Bd. 1–3, Lpz. 1854–62;

die folgenden Bände werden bearbeitet von Hildebrand, Heyne, Weigand; an des lehtern Stelle trat nach seinem Tode Lerer).

Germanische Volkrechte nennt man die ältesten Rechtsaufzeichnungen der german. Völker. Bei den Deutschen entstanden sie seit dem 5. Jahrh. infolge der Verührungen mit der röm. Welt; sie wurden hier in barbarischem Latein abgefaßt, während die Angelsachsen und in späterer Zeit die Scandinavier ihre Landessprache dabei benutzten. Der Inhalt der deutschen Volkrechte (leges barbarorum) besteht überwiegend aus Sätzen des peinlichen Rechts; schon dieses setzt den Fortbestand mündlicher Rechtsüberlieferung für das Privatrecht voraus. Die Anregung zur Abfassung der meisten Gesetzbücher ging von den Königen aus. Durch die Verwandtschaft der Stämme ergeben sich auch nähere Beziehungen gewisser leges zueinander; man kann deshalb das salische und das ripuarische, das alamannische und das bayrische, das friesische, thüringische und sächsische, das burgundische und westgotische Recht zueinander gesellen.

Am frühesten, wahrscheinlich noch unter König Chlojo (gest. 447), der Sage nach auf Grund einer dreimaligen Beratung von vier erwählten rechtswisenden Männern, ist die Lex Salica aufgeschrieben worden. Dieselbe erfuhr unter Chlodwig und den andern Merovingern Zusätze. Unter den Karolingern entstanden zwei Rezensionen des vorhandenen, als salisch geltenden Rechts. Bemerkenswert sind noch die sog. Malbergischen Glossen, d. i. dem Text eingefügte fränkische Worte, welche meist Benennungen der Verbrechen oder der Bußen sind. Vgl. Waih, „Das alte Recht der salischen Franken“ (Kiel 1846), „Lex salica“ (herausg. von Mertel, Berl. 1850), „Lex salica“ (herausg. von Behrend, Berl. 1874). — Die Lex Ripuaria, unter König Theodorich (511—534) zuerst angelegt, ist zum Teil ganz aus der Salica entlehnt. Sie ward unter den folgenden Königen mit Zusätzen versehen, unter Dagobert revidiert. Ihre Geltung erstreckte sich am Rhein hinauf bis zu den Mainfranken. Herausgegeben wurde sie unter anderm von Laspeyres zusammen mit der Lex salica (Halle 1833), neuerdings von Sohn in den „Monumenta Germaniae“ (Leges, Bd. 5) und in Separatabdruck daraus (Hannov. 1833). — Der älteste Teil der Lex Alamannorum, der Pactus, ist bereits vor 580 aufgeschrieben worden, eine neue Redaction fand unter Chlothar II. (613—628) statt, eine weitere Revision unter Herzog Lantfried (gest. 730), eine Reformation und Vermehrung endlich unter Karl d. Gr. Die „Lex Alamannorum“ gab Mertel in dem „Monumenta Germaniae“ (Leges, Bd. 3, 1863) heraus. — Die Lex Bajuvariorum ist unter König Dagobert (gest. 638) abgefaßt worden. Sie ist mehr eine Compilation unter Benützung des alamann. und westgot. Rechts als eine Aufzeichnung des eigentlich bayr. Gewohnheitsrechts. Bedeutende Zusätze kamen unter Herzog Thassilo (772—774) und durch Karl d. Gr. hinzu. Herausgegeben wurde dieselbe ebenfalls von Mertel in den „Monumenta Germaniae“ (Leges, Bd. 3, 1863). — Von der ältesten Fassung der Lex Wisigothorum, der Antiqua collectio, die unter Leovigild und Reccared I. entstand, haben sich geringe Stücke erhalten. Dagegen ist der Liber iudicum der Könige Chindaswind und Reccaswind mit den Vermehrungen der spätern Könige vorhanden, ein aus-

geführtes systematisches Gesetzbuch, auf welches das röm. Recht großen Einfluß hatte. Vgl. „Fuero juzgo ó libro de los Jueces en Latin y Castellano“ (Madr. 1815). — Der älteste Teil der Lex Burgundionum entstand unter König Gundobad (gest. 516). Später kamen mehrere Zusätze hinzu. Das Gesetz ist vom röm. Recht beeinflusst. Herausgegeben wurde sie von Blume in den „Monumenta Germaniae“ (Leges, Bd. 3, 1863). — Die Longobardische Gesetzgebung knüpft sich an das Edictum Rotharis (643) an; dasselbe ist bereits eine ausführliche Aufzeichnung in 388 Capitula. Von den Nachfolgern des Rotharis wurden einzelne Edikte hinzugefügt. Im longobard. Recht macht sich ein aufgeklärter und humaner Geist geltend. Karl d. Gr. veranlaßte die Aufzeichnung oder eine neue Redaction der Rechtsbestimmungen für mehrere deutsche Stämme, namentlich auf dem Reichstag zu Aachen (802). So entstanden die Lex Saxonum, die sächs. Gewohnheitsrecht und namentlich Strafbestimmungen enthält (herausg. von Mertel, Berl. 1853, und R. von Nitzschofen in den „Monumenta Germaniae“, Leges, Bd. 5, 1875), die Lex Frisionum (herausg. von Nitzschofen in den „Altfries. Rechtsquellen“, Berl. 1840, und in den „Monumenta Germaniae“, Leges, Bd. 3, 1863) und die Lex Anglorum et Werinorum i. e. Thuringorum, die für das südlich der Unstrut gelegene Thüringen gilt (herausg. von R. von Nitzschofen in den „Monumenta Germaniae“, Leges, Bd. 5, 1875).

Ihren eigenen Entwicklungsgang schlug die angelsächsische Gesetzgebung ein, dadurch namentlich ausgezeichnet, daß die Volkssprache bei der Aufschreibung gebraucht ward. Herausgegeben sind die angelsächs. Rechte von Thorpe und von Reinh. Schmid („Die Gesetze der Angelsachsen“, 2. Aufl., Lpz. 1858). — Weit später (12. und 13. Jahrh.) ging man in den scandinav. Ländern an die Abfassung von Gesetzbüchern, bediente sich aber dabei ebenfalls der Landessprache. Unter den norwegischen sind zu nennen das Frostathing- und das ältere Gulathingelög, beides Sammlungen von Satzungen verschiedener Jahrhunderte. Untergeordnet sind das Heidisk. und das Borgarthingrett. Eine treffliche Sammlung der norweg. alten Rechtsbücher veranstalteten Kjerfær und Mund „Norges gamle love“ (3 Bde., Kristiania 1846—49). Aus norweg. Recht floß das isländische, als dessen ältester Feststeller Ulflioth (um 925) gilt. Eine weitere Aufzeichnung geschah in der Hvitabók (1117 und 1118), die umfangreichste des isländ. Rechtsstaats liegt unter dem Namen Grágás, d. h. graue Gans, vor, abgefaßt 1258—71 (Ausgabe der beiden erhaltenen Codices von Vilhjalmr Finzen 1852—70, 2 Bde. und 1879). Nach der norweg. Unterwerfung (1262) gab König Magnus Hákonarson (1271) ein strenges Recht (Hákonarvöl oder Jarvisöða, herausg. in „Norges gamle love“, Bd. 1, und dann besonders, Kopenh. 1847). — Die ältesten dänischen Rechtsarbeiten sind das nur bruchstückweise erhaltene Witbirslaxret und das Schonenische Gesetz, das schon vor 1215 dänisch und lateinisch redigiert ward. Im 13. Jahrh. sind noch das jütische und seeländische Recht aufgeschrieben worden. Rolderup-Rosenvinge hat die alten dän. Gesetze herausgegeben. — Die ober-schwedischen Rechtsatzungen wurden in Uplandslag (1296 bestätigt) gesammelt, von dem Södermannslag, Westmannslag und Helsingelagen Nachbildungen mit landschaftlichen

Eigentümlichkeiten sind. Im 12. Jahrh. entstand das im 13. überarbeitete Westgötalagen; jünger und ausgeführter ist das Ostgötalagen. In Anlage und vielen Bestimmungen steht abgesondert von den übrigen nordischen Gesetzbüchern das der Insel Gotland da, das Gutalagh, dessen älteste Teile um Beginn des 12. Jahrh. aufgezeichnet wurden. Die alten schwed. Gesetze haben Collin und Schlyter (*«Corpus juris Sueo-Gothorum antiqui»*, 13 Bde., Stodh. 1827—77) bearbeitet.

Germanisieren, dem Germanen- und speziell Deutschtum gewinnen, einverleiben; germanisch (deutsch) machen.

Germanismus, Eigentümlichkeit der deutschen Sprache in Ausdruck oder Wortstellung, besonders wenn eine solche Eigentümlichkeit in fehlerhafter Weise auf eine fremde Sprache übertragen wird, wie dies namentlich im Latein des Mittelalters geschah.

Germanisten, Bezeichnung erstens für diejenigen Gelehrten, welche die deutsche Sprach- und Altertumswissenschaft als Fachstudium betreiben, im Gegensatz zu den Romanisten, welche sich den roman. Sprachen zugewandt haben; zweitens für diejenigen Rechtsgelehrten, deren Spezialstudium das deutsche Recht bildet, während diejenigen, welche das röm. Recht kultivieren, Romanisten genannt werden.

Germanität (lat.), das Verhältnis, die Verwandtschaft zwischen Geschwistern, Geschwisterlichkeit.

Germaun (Gottfr. Alb.), Botaniker, geb. zu Miga 8. (19.) Dez. 1773, besuchte die Domschule seiner Vaterstadt und bezog 1792 die Universität Jena, um unter Hufeland und Loder Arzneiwissenschaft und Naturgeschichte zu studieren. Dasselbst stiftete er mit Prof. Votich die Jenaer Naturforscher-Gesellschaft. Im J. 1795 begab er sich nach Würzburg, wo er unter den beiden Siebolds im großen Hospital sich der mediz. Praxis widmete, reiste darauf 1796 über Berlin nach Kiel, wo er unter G. H. Weber vorzüglich Botanik studierte. Darauf lehrte er in die Heimat zurück, wo er erst auf dem Lande, dann in Petersburg und seit 1800 in Wolmar (Livland) als praktischer Arzt lebte, bis er 1802 zum Professor der Naturgeschichte an der Universität zu Dorpat ernannt wurde. Hier erwarb er sich durch Anlage des botan. Gartens große Verdienste. Im Sommer 1803 bereiste er Estland, 1804 Finnland zu botan. Zwecken. Er starb zu Dorpat 16. (28.) Nov. 1809.

Germanomanie (lat.-grch.), übertriebene Vorliebe, Schwärmerei für german. (deutsches) Wesen.

Germanophobie (lat.-grch.), Haß, Widerwille gegen das Deutschtum. [(s. d.).]

German Silber oder Neusilber ist Argentan

German town, ehemals ein Postort des County Philadelphia im nordamerik. Staat Pennsylvanien, welcher 1854 als 22. Bezirk der Stadt Philadelphia inkorporiert wurde. Von G., das 1683 von deutschen Mennoniten aus Krefeld durch Franz Daniel Pastorius unter William Penns Schutz angelegt wurde, ging 18. April 1688 der erste Protest gegen die Negerflaverei aus. Am 4. Okt. 1777 schlug der engl. General Howe bei G. die amerik. Streitkräfte unter Washington. Dieser mußte sich mit einem Verlust von etwa 1000 Mann zurückziehen, bewerkstelligte aber diesen seinen Rückzug in völliger Ordnung, ohne ein Geschäß zu verlieren.

Germanus (lat.), von denselben Eltern stammend, leiblich (von Geschwistern).

Conversations-Lexikon. 13. Aufl. VII.

Germány (engl., spr. Dschermänni), Deutschland.

Germa (Ernst Friedr.), Mineralog, geb. 8. Nov. 1786 zu Glauchau in Sachsen, bezog 1804 die Bergakademie zu Freiberg, hierauf 1807 jurist. Studien halber die leipziger Universität, wo er sich bald ausschließlich den Naturwissenschaften widmete. Er habilitierte sich 1810 in Halle, unternahm 1811 eine wissenschaftliche Reise nach Dalmatien und erhielt bei seiner Rückkehr die Stelle eines Direktors des mineralog. Museums. Im J. 1817 wurde er außerord., 1823 ord. Professor der Mineralogie und 1841 Oberbergat. Er starb 8. Juli 1853 in Halle. Außer zahlreichen Aufsätzen und Abhandlungen schrieb er: *«Lehrbuch der gesamten Mineralogie»* (Halle 1837), *«Grundriß der Kristallkunde»* (Halle 1830), *«Die Versteinerungen der Steinkohlenformation von Wettin und Löbejün»* (8 Hefte, Halle 1844—52), *«Systematis glossatorum prodromus»* (Halle u. Lpz. 1810), *«Coleopterorum species novas aut minus cognitae»* (Halle 1824), *«Fauna insectorum Europae»* (24 Hefte, Halle 1812—51). Auch gab er heraus das *«Magazin für Entomologie»* (4 Bde., Halle 1813—21), sowie die *«Zeitschrift für die Entomologie»* (5 Bde., Lpz. 1839—44).

Germa, soviel wie Fruchtnoten (s. d.).

Germerstheim, Stadt und Festung in der bayr. Rheinpfalz, Hauptort eines Bezirksamts (471,7 qkm mit [1880] 54884 G.) und Sitz eines Amtsgerichts, 14 km im SSW. von Speier, an der Linie Schifferstadt-Speier-Lauterburg der Pfälzischen Ludwigsbahn, in welche hier die Linie Landau-G. der Pfälzischen Ludwigsbahn und die Linie Bruchsal-G. der Badischen Staatsbahn einmünden, und an der Mündung der Queich in den Rhein gelegen, der hier einen alten und bequemen Stromübergang darbietet. Der Ort hat eine prot. und eine kath. Pfarre, eine Lateinschule, mehrere Kasernen, eine Militärschiffbrücke und eine auf vier Pfeilern ruhende Eisenbahnbrücke und zählt (1880) 6449 G., welche Getreide-, Tabak-, Hanf-, Flachs- und Obstbau, Fischerei, Schifffahrt, Schiffbau und Cigarren-, Essig- und Spritfabrikation betreiben.

Ursprünglich war G. ein röm. Kastell und Standort, Vicus Julius genannt. Dann soll es als Burg von Kaiser Konrad II. erbaut worden sein, verdankt aber sein Aufkommen erst dem König Rudolf I., welcher 1276 neben der Burg eine Stadt anlegte, diese mit den Rechten der Freien Reichsstadt Speier belehnte und dort 1291 starb. Kaiser Ludwig der Bayer verpfändete 1330 die Stadt an Rudolf und Ruprecht von der Pfalz, behielt sich aber den Rheinzoll vor. Im Besitz der Kurpfalz bildete G. ein Oberamt mit 59 Ortschaften; 1622 wurde die Stadt von Leopold von Österreich erobert und war 1644—50 im Besitze der Franzosen, die sie aber, dem Westfälischen Frieden gemäß, an Kurpfalz wieder zurückgaben. Im J. 1674 wurde G. von Luxenne eingenommen, wobei die Franzosen die Mauern niederrissen und die Türme ausbrannten. Nach dem Tode des Kurfürsten Karl nahmen die Franzosen 1685 Stadt und Amt als Vertinenz vom Eliaß in Anspruch und ergriffen 1688 Besitz von beiden.

Der durch den nun folgenden Germerstheimer Erbfolgekrieg entstandenen Verheerung wurde durch den Ryswißer Frieden von 1697 und den päpstl. Schiedsrichterspruch von 1702 gegen eine Entschädigung von 300 000 Thlrn. an Frankreich

Einhalt gethan. Darauf wurde G. 1715 abermals befestigt und von den Franzosen vergeblich angegriffen. Am 3. Juli 1744 eroberten die Kaiserlichen unter Karl von Lothringen die am linken Rheinufer aufwärts bis an die Lautermündung aufgeführten »Linien von G. und Lautenburg« gegen die Franzosen unter Coigny. Am 19. und 22. Juli 1793 erfochten die Österreicher unter Wurmser und Hohenlohe einen Sieg über die Franzosen unter Beauharnais. Am 22. Juni 1815 bewerkstelligte hier der Kronprinz von Württemberg seinen Rheinübergang nach Frankreich. Neue Bedeutung gewann die Stadt durch ihre neue Befestigung. Schon nach dem zweiten Pariser Frieden ward sie zur deutschen Bundesfestung bestimmt, und Bayern erhielt zum Bau 15 Mill. Gulden von den franz. Kontributionsgeldern. Die Arbeit selbst aber begann erst 1835 und wurde nach der neu-preuß. Befestigungsmanier ausgeführt. Seitdem sind auch die zahlreichen Sümpfe, welche früher G. sehr ungesund machten, durch die Rheinkorrektion trocken gelegt worden. G. blieb bis 1866 Bundesfestung. Der Platz ist wegen der Windungen des Rheins nur von Westen her einem Angriffe ausgesetzt und als Stromsperre, Eisenbahnsperre und Brückentopf von erheblicher strategischer Bedeutung. Der nach dem Polygonalsystem gebaute Hauptwall umschließt die Stadt und läßt einen schmalen, sumpfigen Raum längs des Rheinufers frei. Mehrere vorgeschobene Werke bilden einen Gürtel, der sich an den Rhein anlehnt, aber nicht weit genug vom Hauptwall entfernt ist, um die Stadt gegen Bombardement zu schützen. Auf dem rechten Rheinufer liegt ein Brückentopf, der durch eine Schiffbrücke mit der Festung in Verbindung steht. Auch die Rheininsel Elisabethwörth oberhalb von G. ist befestigt. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs zu Anfang August 1870 war G. der Ausgangspunkt für die Operationen der Dritten deutschen Armee unter dem Kronprinzen von Preußen.

Germinal (frz., Reimmonat), im franz. Revolutionskalender der erste Frühlingsmonat, vom 21. März bis 19. April.

Germinatio (lat.) nennt man in der Botanik die Periode der Keimung bei den Phanerogamen. (S. Keimung.)

Germinieren (lat.), keimen, sprossen.

Gern (Albert Leop.), Komiker, geb. 12. Nov. 1789 zu Mannheim, widmete sich zuerst dem Bau- und Bühnengeschäft, ging aber 1807 zur Bühne über und war seit 1808 bis zu seiner Pensionierung 1865 an der königl. Bühne zu Berlin engagiert. Er brachte zuerst berliner Lokaltypen auf die Bretter und war vorzüglich als Schelle in Raupachs »Schleichhändler«. G. starb 25. Febr. 1869 in Berlin.

Gernot, im Nibelungenliede der mittlere der drei burgund. Könige und der Bruder Kriemhilds, greift nur selten in die Handlung selbst ein. An Siegfrieds Ermordung unbeteiligt, beteuert er seine Unschuld; auf der Fahrt in Ghels Land empfängt er in Vechlaren von Rüdiger ein Schwert als Gastgeschenk, mit welchem er im letzten Kampfe Rüdiger erschlägt, wie auch er durch Rüdiger fällt. Die jüngere Dichtung vom Rosengarten stellt gleichfalls die beiden Helden einander gegenüber.

Gernrode, im Mittelalter Geronisroth, später Gernrode, Stadt im Kreise Ballenstedt des Herzogtums Anhalt, am Fuße des Unterhar-

zes, 6 km im Westen von Ballenstedt und unweit des preuß. Badeortes Suderode, unmittelbar unter dem wegen seiner herrlichen Aussicht von Harzreisenden vielbesuchten Lustort Stuben- oder Stubenberg gelegen, hat (1880) 2394 E., starken Obstbau, Fabrikation von Rindhölzchen und Gewehren, ferner Steinbrüche, Gips- und Kalkhütten und ist besonders merkwürdig wegen der noch wohl erhaltenen ehemaligen Stiftskirche, die, eine der merkwürdigsten Denkmäler mittelalterlicher Kirchenarchitektur, ein vollkommenes Bild des ältesten einfach-rohen Baustils bietet und seit 1859 restauriert worden ist. Vgl. Heinemann, »Die Stiftskirche zu G.« (Bernb. 1865).

Das ehemalige Frauenstift Gernrode wurde 960 von Gero (s. d.), Markgrafen der Ostmark, gegründet und nach ihm benannt. Derselbe bestellte seine Schwiegertochter Hedwig zur Äbtissin und vermählte, da er keinen Erben hinterließ, dem Stifte seine Stammbesitzungen. Das Stift stand unmittelbar unter dem Kaiser und wählte seine Äbtissin selbst. Nachdem es seit 1541 durch die Äbtissin Elisabeth von Weyda protestantisch geworden, behielt es dennoch seine Reichsständenschaft fort, bis 1614 die Äbtissin Sophie Elisabeth, die Tochter des Fürsten Johann Georg von Anhalt, sich vermählte, worauf die Fürsten von Anhalt es einzogen. Am 18. Aug. 1865 fand die Öffnung des sog. Sarkophags des Markgrafen statt. Derselbe trägt die Jahreszahl 1519 und ist jedenfalls nur eine Erneuerung des wirklichen alten Grabmals.

Gernsbach, Stadt im bad. Kreise Baden, an der Murg und der Murgthalbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein schönes Rathaus, eine höhere Bürgerschule, ein Kiefernadelbad, eine Holzcellulose- und eine Fruchtkonservenfabrik, Weinbau und starken Holzhandel, wird als klimatischer Kurort vielfach besucht und zählt (1880) 2524 E. Auf einem hohen Felsen liegt 2 km von G. entfernt das schöne, 1798 restaurierte Schloß Neu-Eberstein mit vorzüglicher Aussicht ins Murgthal.

Gernsheim, Stadt in der großherzogl. hess. Provinz Starkenburg, Kreis Groß-Gerau, am Einfluß des Winkelbachs in den Rhein und an der Linie Darmstadt-Hofheim (Worms) der Hessischen Ludwigsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Standbild des hier geborenen Peter Schöffer, eine fliegende Brücke über den Rhein, eine große Kartoffelmehlfabrik und mehrere Rhein- und Dampfmühlen. Die 3535 E. (1880) treiben Ackerbau und Schifffahrt, Handel mit Holz und Kohlen. G. ist sehr alt; mehrere Kaiser zählten es zu ihren Königshöfen. Später kam es an das Kloster Lorsch und mit diesem an Mainz. Es erhielt 1356 Stadtrechte, wurde 1689 durch Melac zerstört und kam 1802 an Hessen. In der Nähe ist die Wallfahrtskapelle Maria Einsiedeln.

Gernsheim (Friedr.), Komponist, geb. 17. Juli 1839 in Worms und auf dem leipziger Konservatorium gebildet, wirkte seit 1865 als Lehrer am Konservatorium in Köln, wo er auch 1873 als Kapellmeister am Stadttheater fungierte, bis er 1874 Borgia's Nachfolger in der Direktion der Musikschule und Konzerte in Rotterdam wurde. Als Komponist schrieb er meist Kammermusik und sonstige instrumentale Werke, jedoch auch einige größere Stücke für Gesang mit Orchesterbegleitung.

Gero, Markgraf und Herzog der Ostmark, der siegreiche Verbreiter der deutschen Herrschaft und

des Christentums in den wendischen Landen von der Elbe bis nach Polen, stammte aus dem nördl. Teile des nordthüring. Sueven- und Schwabengaus an der untern Vode, welchen sein um 939 ohne Nachkommen verstorbener und von ihm beerbter Bruder, Graf Siegfried, verwaltete. G. selbst war anfänglich Graf des südöstl. Teils des an der Vode, Saale, Elbe, Ohre und dem Derlingau gelegenen Nordthüringergaus und erhielt nach seines Bruders Tode auch dessen Grafschaft. Bei dem 937 erfolgten Tode des mächtigen Grafen Siegfried von Werseburg, zu dessen Mart Werseburg, Zeitz, Meißen und die Niederlausitz nebst der Aufsicht über die wendischen Stämme an der Mittel-Elbe bis gegen die Oder hin, namentlich über die Lausitzer und Milzener in der jetzigen Lausitz und im Lande Meißen gehörten, ernannte König Otto I. zu dessen Nachfolger nicht seinen eigenen Stiefbruder Thantmar, der sich auf diese Stelle Hoffnung gemacht, sondern den Grafen G., was eine mit dem Untergang Thantmars endende Empörung gegen den König zur Folge hatte. G. wurde 939 zum wirklichen Markgrafen erhoben und als solcher mit der Belämpfung und Unterwerfung sämtlicher Wendenstämme an der mittlern Elbe und längs der Saale beauftragt. Schon in demselben Jahre hatte er die Slawen zu belämpfen, welche des Königs Beschäftigung im Westen des Reichs zu einem Aufstande benutzt hatten. Einer Verschwörung gegen sein Leben kam G. dadurch zuvor, daß er deren Häupter, dreißig an der Zahl, zu einem glänzenden Gastmahle lud und die Verräther sämtlich erschlug. Diese That führte zu einer allgemeinen Erhebung der Wenden gegen die deutsche Zwingherrschaft. Nach einem verheerenden Kriege gelang es G. 940 durch die Verräterei des wendischen Fürsten Lugumir das Bündnis der Slawen aufzulösen, sich Brandenburgs, der Hauptstadt der Heveller, zu bemächtigen und durch deren Unterwerfung inmitten der wendischen Bevölkerung zwischen Elbe und Oder festen Fuß zu fassen. In beständigen Kämpfen machte er mit unermüdlicher Thätigkeit allmählich sämtliche slaw. Völkerschaften bis an die Oder tributpflichtig und sicherte deren Botmäßigkeit durch feste Plätze, deren Bewachung und Behauptung er einem zu stetigem Kriegsdienste verpflichteten Vasallenheer übertrug.

Als Anerkennung dieser Erfolge erhielt er 946 nach dem Tode des Grafen Thietmar die Verwaltung auch in dem nördlich der Vode gelegenen Teile des Nordthüringergaus. Seitdem erscheint G. als Markgraf und Herzog oder Markherzog. Ein neuer Sturm gegen die Christianisierung und militärische Kolonisierung der Marken erhob sich, als die Ungarn 955 Süddeutschland übersluteten. Der große Sieg Ottos auf dem Lechfelde 10. Aug. gab indes den Deutschen wieder freie Hand zu weiterer Ausbreitung ihrer Herrschaft im Nordosten. Der vereinten Anstrengung Ottos und G.s gelang es schon 16. Okt. 955, die verbündeten Wenden unter Stoinet in einer Hauptschlacht an der Raxa (Nedenitz in Mecklenburg) zu demütigen. Nachdem noch einzelne Aufstände bis 960 niedergeschlagen worden, gehorchten G. die Stämme östlich bis zur Oder und südlich bis Baugen im Lande Meißen. Der Aufstand der Lausitzer, den er 963 in Blut erstikte, führte ihn an die Grenzen Polens, dessen König es deshalb vorzog, die Oberhoheit des Deutschen Reichs anzuerkennen. Diese Unterwerfung Polens war G.s letzte polit. That. Zu der Last der Jahre und der Er-

schöpfung durch Anstrengungen gesellte sich der Gram über den Verlust seiner Söhne Gero und Siegfried, die in der Blüte ihrer Jugend starben. Er gründete für Hedwig (Hathuvi), die Witwe Siegfrieds, das nach ihm benannte Kloster Bernrode am Fuße des Harzes. Ende 963 pilgerte er, wie schon einmal 950, nach Rom und legte dort seine siegreichen Waffen am Grabe des heil. Petrus nieder. Nach seiner Rückkehr ordnete er die Angelegenheiten jenes Klosters, in dessen Kirche er nach seinem 20. Mai 965 erfolgten Tode beigesetzt wurde. G., der »große Markgraf«, wurde in Lied und Sage gefeiert und ist selbst in das Nibelungenlied als margrave Gero verwebt. Seine Thatkraft, polit. Einsicht und Hingebung an Otto I. machen ihn zu einer der großartigsten Erscheinungen seiner Zeit. Sein Posten wurde nach seinem Tode nicht wieder besetzt. Vgl. Leutsch, »Markgraf G.« (Lpz. 1828); Heinemann, »Markgraf G.« (Braunsch. 1860).

Gerolt (Karl), evang. Kanzelredner und religiöser Dichter, geb. 30. Jan. 1815 zu Baihingen an der Enz in Württemberg, wurde in Stuttgart erzogen, wo sein Vater, der nachmalige Generalsuperintendent, als Prediger wirkte. Seine wissenschaftliche Bildung empfing er auf dem Gymnasium zu Stuttgart, wo Gust. Schwab sein Lehrer war, und 1832–36 im Tübinger Stift, an welchem er 1840–43 eine Repetentenstelle bekleidete. Im J. 1844 wurde er als Diakonus zu Böblingen angestellt, 1849 aber nach Stuttgart berufen, wo er verschiedene geistliche Ämter bekleidete und 1868 zum Oberhofprediger, Oberkonsistorialrat und Prälaten ernannt wurde. G.s Predigten, von denen verschiedene Sammlungen im Druck erschienen und wiederholt aufgelegt wurden (»Evangelienpredigten«, 7. Aufl., Stuttg. 1879; »Epistelpredigten«, 6. Aufl. 1880; »Pilgerbrot«, 3. Aufl. 1877; »Aus ernster Zeit«, Stuttg. u. Lpz. 1873; »Hirtenstimmen«, 2. Aufl. 1882), begründeten zuerst seinen Ruf. In weitem Kreise aber ist er besonders durch seine »Palmblätter« bekannt geworden, eine durch Innigkeit der Empfindung und Schönheit der Form gleich ausgezeichnete Sammlung christl. Gedichte, welche sich eines ungewöhnlichen Beifalls zu erfreuen hatten (Miniaturausg., 31. Aufl., Stuttg. 1883; illustrierte Brachtausg., 5. Aufl. 1883; wohlfeile Taschenausg., 10. Aufl. 1882). Auf die »Palmblätter«, welchen sich eine »Neue Folge«, 3. Aufl. 1883, angereiht hat, folgten die »Pfingstrosen«, Gedichte aus dem Kreise der Apostelgeschichte (7. Aufl., Gütersloh 1882). Später trat er auch mit weltlichen Gedichten hervor in den »Blumen und Stern« (9. Aufl., Stuttg. 1882). Den großen Ereignissen der Jahre 1870 und 1871 verdankt sein Dichtwerk »Deutsche Ostern«, eine Sammlung patriotischer Zeitgedichte, seine Entstehung (6. Aufl., Stuttg. 1883). Auch hat G. Erbauliches in Prosa veröffentlicht, so das »Gebet des Herrn in Gebeten« (5. Aufl., Stuttg. 1883), »Die Apostelgeschichte in Bibelstunden« (2. Aufl., 2 Bde., Gütersloh 1882) und die homiletische Bearbeitung der Apostelgeschichte von G. und Pechler in Langes Bibelwerk (3. Aufl., Lpz. 1869). Ferner gab er P. Gerhardts »Geistliche Lieder« (3. Aufl., Lpz. 1883), Luthers »Geistliche Lieder« (Stuttg. 1883) und eine Auswahl aus Matth. Claudius (Gotha 1882) heraus. Seine mit Gemüt und Humor erzählten »Jugenderinnerungen«, zuerst in der Wochenschrift »Dahheim« 1876 erschienen, erlebten in sechs Monaten drei Auflagen. Die theol.

Nichtung G.'s ist die kirchlich-konservative, doch faßt er als Prediger wie als Dichter das Christentum weniger von seiner dogmatischen, als von seiner humanen, Welt und Leben veredelnden Seite auf.

Gerokomie (Gerokomit, grch.), die diätetische und psychische Pflege des Alters; Gerokomion (Gerontokomion), Pflegeanstalt für Greise.

Gerold, verdienstvolle österr. Buchhändler- und Buchdruckerfamilie. Joseph G., geb. 1747, erwarb 1775 die schon seit Anfang des 18. Jahrh. bestehende Universitätsbuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung von Leop. Kalimoda in Wien. Am 3. Nov. 1776 wurde G. vom Kaiser Joseph II. zum kaiserl. Reichshofbuchdrucker ernannt, als welcher er nebst verschiedenen Werken aus allen Fächern der Wissenschaft und schönen Litteratur von nun an den Hof- und Staatsschematismus der Residenzstadt Wien druckte und verlegte, bis dieser 1807 in den Verlag der Staatsdruckerei überging. Von der wiener Universität erhielt er 25. Okt. 1780 den Titel eines Universitätsbuchhändlers, nachdem er bereits 25. Jan. 1776 zum Universitätsbuchdrucker ernannt worden war. Joseph G. hatte am 11. Mai 1777 Maria Magdalena Alebinder geheiratet, aus welcher Ehe 10 Kinder hervorgingen. Sein 1782 geborener Sohn Johann folgte dem Berufe des Vaters und leitete nach dem 1800 erfolgten Tode desselben in Gemeinschaft mit seiner Mutter das Geschäft, starb aber schon Anfang 1806. Nun trat an seinen Bruder Karl, geb. 21. Juni 1783, der bis dahin in dem Manufakturwarengeschäft des Barons Mundy zu Brünn beschäftigt gewesen war, die Aufgabe heran, die Buchdruckerei und das Verlagsgeschäft zu übernehmen. Er trat deshalb bei dem Buchhändler Gastl in Brünn in die Lehre, aus welcher er schon nach kurzer Zeit entlassen werden konnte, um fernerhin seinem väterlichen Geschäft vorzustehen. Im eigenen Geschäft sowohl als im Interesse des ganzen Buchhandels in Deutschland und Österreich war er rastlos thätig, die Bekämpfung des Nachdrucks und die Befreiung von den Fesseln der Censur fanden in ihm ihren eifrigsten Vertreter. Als steter Besucher der leipziger Buchhändlermesse wurde G. einer der Mitbegründer des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler, und wäre er schon in den ersten Jahren zum Vorsteher desselben gewählt worden, wenn nicht die damaligen polit. Zustände in Österreich seine thätige Beteiligung an einem »ausländischen Verein« verboten hätten. Dagegen wurde er in den Jahren 1838–50 in die verschiedenen Ausschüsse dieses Vereins gewählt. Im Jahre 1845 begründete er mit seinem langjährigen Freunde Hartleben und andern Kollegen den Verein österr. Buchhändler, der viel zur Hebung des inländischen Buchhandels beitrug.

Am 23. Sept. 1854 schied Karl G. aus dem Leben, sein Geschäft seinen beiden Söhnen Friedrich (geb. 7. April 1813) und Moriz (geb. 21. Nov. 1815) hinterlassend, nachdem er ihnen bereits Ostern 1849 die Leitung desselben übergeben hatte. Bei dem stetig wachsenden Umfang der Verlagsunternehmungen und dem Aufschwung, welchen die Druckerei genommen hatte, entschlossen sich die Brüder G., von ihrer Firma Karl Gerolds Sohn das Sortimentsgeschäft zu trennen, und überließen es 1. Jan. 1867 ihren langjährigen Mitarbeitern Hugo Pauli und Theodor Demuth, welche dasselbe unter der Firma Gerold u. Comp. fortsetzten. Außer mehreren Auszeichnungen, welche dem Verlagsgeschäft

auf verschiedenen Ausstellungen zuteil wurden, erhielt Moriz G. bei der hundertjährigen Gründungsfeier 9. Okt. 1875 den Orden der Eisernen Krone und wurde in den Ritterstand erhoben. Friedrich G. erhielt bei Gelegenheit seines 70. Geburtstags die große goldene Salvatormedaille vom Gemeinderat der Stadt Wien. Neben ihrer Geschäftssphäre beteiligten sich die Brüder G. an verschiedenen öffentlichen gemeinnützigen Unternehmungen. Vgl. »Zur hundertjährigen Gründungsfeier des Hauses G.« (Wien 1875).

Geroldsdorf, Bergfestung von Rustein (s. d.).

Geroldsdorf, Ruine bei Zabern (s. d.).

Geroldsdorf, eine mediatisierte Reichsgrafschaft im bad. Kreise Offenburg, ein Areal von 125 qkm mit 4600 E., hat ihren Namen von der 10 km im Ostnordosten von Lahr auf einem steilen Berggelage gelegen, von den Franzosen 1697 zerstörten Burg G., welche, zum Unterschied von andern Schlössern dieses Namens, z. B. im Badgau und bei Rustein, Hohengeroldsdorf genannt wird, und als deren Besitzer seit dem 12. Jahrh. die Grafen von G. bekannt sind. Diese erweiterten ihre Besitzungen durch die angrenzenden Herrschaften Lahr und Mählberg, welche jedoch, in der Folge wieder abgetrennt, an die Grafen von Mörs und Saarwerden kamen. Die Grafschaft G. zählte seit der Kreiseinteilung des Reichs anfangs als schwäb. Kreisstand, später aber wurde sie zu Vorderösterreich gerechnet. Ihre Besitzer hatten beim Reichstage ihren Platz auf der schwäb. Grafenbank. Als 1634 der alte Grafenstamm ausstarb, machte der Markgraf von Baden, als Schwiegerohn des letzten Grafen, auf die Erbfolge Anspruch, erhielt jedoch, zumal da er mit der Erbtöchter keine Kinder erzeugte, nur die Allodien, während der Kaiser die heimgefallenen Lehne, d. h. die Grafschaft in ihrer spätern Gestalt, an die Grafen von Cronenberg verließ. Als auch diese 1704 ausstarben, kam G. an seine gegenwärtigen Besitzer, die Freiherren und nachherigen Grafen von der Leyen, welche 1806 souveräne Rheinbundsfürsten wurden. Zufolge der Wiener-Schlus.-Akte mußten aber dieselben 1815 G. an Österreich überlassen, welches dasselbe 1819 an Baden abtrat.

Gerölle nennt man Gesteinsfragmente, welche durch die mechan. Thätigkeit des Wassers abgerundete Gestalt erhalten haben, und unterscheidet dabei Flußgerölle und Meeresgerölle. Werden die Anhäufungen solcher Gerölle durch ein thoniges, kalkiges oder kieseliges Bindemittel miteinander fest verbunden, so entsteht dadurch ein Konglomerat.

Gerolstein, Flecken in der preuß. Provinz Rheinland, Regierungsbezirk Trier, Kreis Daun, 12 km westlich von Daun, in 396 m Höhe, in herrlichem Thale an der Ayl, Glanzpunkt der ganzen Eifel, Station der Linie Kaltscheuren-Trier der Preussischen Staatsbahnen, zählt 913 meist luth. E. und ist klimatischer Kurort, hat auch mehrere lithionhaltige Mineralquellen. Dabei Eisenerzgruben, sowie die Trümmer einer von Gerhard von Blantenheim um 1115 erbauten Burg Gerhardsstein. Die Umgegend von G. ist in geognost. Beziehung sehr merkwürdig; neben den vulkanischen Gebilden zeigt sich der neptunische Kalk mit unzähligen Versteinerungen von Strabben, Korallen und Schalthieren.

Gerolzshofen, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der zum Main gebenden Vellach, am Westfuße des Steigerwaldes, 32 km

im ORO. von Würzburg, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts und zählt (1880) 2225 meist lath. G., welche Getreidebau, besonders Gemüsebau, auch etwas Weinbau treiben.

Gérôme (Jean Léon), franz. Maler, geb. 11. Mai 1824 zu Besoul, Sohn eines dortigen Goldschmieds, kam 1841 nach Paris und trat hier als Lehrling bei Paul Delaroche ein, der zu ihm eine lebhaftes Zuneigung faßte und ihn 1844 mit nach Italien nahm. Fünf Jahre später ging G. zum zweiten mal nach Italien und verweilte besonders in Mailand und Venedig, 1853 besuchte er Deutschland und begab sich von Wien nach Konstantinopel. Sodann bereiste er 1855 Ägypten, wohin er auch 1862 zurückkehrte. Von unternehmendem Geist und vielseitigem Talent, versuchte er sich mit glänzendem Erfolge in verschiedenen Fächern seiner Kunst. Er begann mit der Pflege des antiken Genre, worin er zuerst Interessantes leistete. G. zeigte sich darin gracios ohne Geziertheit, pikant in der Wahl des Gegenstandes, aber mit Vorliebe für schlüpfrige Situationen. Bei ihm ist das Altertum gründlicher aufgefaßt und lebendiger dargestellt als in den histor. Gemälden der antilich-theatralischen Manier der sog. Klassischen Schule. Sein Griech. Hahnenkampf (1847) erregte vorzüglich die Aufmerksamkeit der Kenner und ließ den Urheber sofort aus der Menge unbekannter Künstler heraustrreten. G. gab damit Anlaß zur Entstehung der sog. Neupompejanischen Schule, deren Anhänger in seinen Grundsätzen, wenn auch nicht mit seinem Geiste und seinen Kenntnissen, arbeiten. Er selbst malte in diesem Genre noch verschiedene Stücke, unter welchen besonders genannt zu werden verdienen: das Lupanar (1850), Avo Cesar (1859), Pollio verso (1875), Circus maximus (1876), der König Mandaules, Diogenes in der Tonne, Phryne vor Gericht, Alcibiades bei Aspasia, Kleopatra und Caesar, Caesars Tod. Seine Geschicklichkeit in der Behandlung des modern-histor. Genre bezeugen: Rembrandt beim Radieren einer Kupferplatte und Molière zu Tisch mit Ludwig XIV. (1863). Der Rex Tibicen (Friedrich d. Gr. als Blütenbläser) ist ohne künstlerischen Wert (1874). Außerordentlichen Beifall fand sein Maslenduell auf der Ausstellung von 1857. Unter den Genrebildern, die seinen Reiseeindrücken ihre Entstehung verdanken, zeichnen sich vorteilhaft aus: die russ. Musikanten, die betenden Arnauten (1857), der ägypt. Haderlingschneider und Kornausdrescher, der gefangene arab. Räuberhauptmann (1863), die Wasserspazierfahrt der Weiber des Harems, die tanzende Almée, der Säbeltanz, der Sklavenmarkt, der Sklavenhändler u. s. w.

Gerona, bei den Alten und mittelalt. Gerunda, Festung, Bischofsitz und Hauptstadt (Ciudad) der span. Provinz gleiches Namens (5883, 8 qkm mit [1877] 299 002 G.) in Cataloniens Küstengzone, liegt 30 km vom Meere, unweit vom rechten Ufer des Ter, zu beiden Seiten seines Nebenflusses Ngar in 60 m Höhe und ist Station der Linie Barcelona-Figuera-Bortbou der Bahn Tarragona à Barcelona y Francia. Der Ort zerfällt in die Neustadt (El Mercadal) am ebenen linken Ufer des Ngar und die obere oder Altstadt, welche sich am rechten Ufer unregelmäßig am steilen Abhange des Kapuzinerbergs ausbreitet und mit ihren altertümlichen Häusern, ihrer stattlichen Kathedrale aus dem 15. Jahrh., zu welcher 86 Marmorstufen von 20 m Breite hinaufführen, und ihren drei andern viel-

türmigen Kirchen und Klöstern, beherrscht von den Türmen und Bastionen, sowie von der Citadelle Monjuich, einen überaus pittoresken Anblick darbietet. Der Ort zählt mit den Vorstädten (1877) 15 015 G. und hat fünf Pfarrkirchen, zwölf ehemalige Klöster, ein Instituto, ein Seminar, eine Zeichenschule, eine öffentliche Bibliothek und ein Theater. An Industrieanlagen bestehen zwei große Papierfabriken sowie Spinnereien und Webereien. In der Nähe befinden sich warme Mineralquellen. Die Befestigungen bestehen aus der dicken, von Bastionen flankierten Stadtmauer und vier starken Forts, von denen drei auf dem Kapuzinerberge liegen. G. galt zu allen Zeiten für einen militärisch wichtigen Punkt und wird in den Kämpfen gegen die Mauren, von deren Dasein noch viele Spuren, namentlich schöne Bäder, zeugen, häufig erwähnt. Auch war G. unter den Königen von Aragonien, welche es öfters zur Residenz wählten, mit der herrlichen Kathedrale und zwölf Klöstern schmückten und ihre Erstgeborenen danach nannten, eine stark bevölkerte, reiche und mächtige Stadt. Später spielte die Festung, die im ganzen 25 Belagerungen aushielt (zuerst 1285 durch den franz. König Philipp III.), aber nur viermal eingenommen wurde, eine wichtige Rolle in den Kriegen Ludwigs XIV. Die Franzosen belagerten sie 1684 vergebens, eroberten sie dann 1694, gaben sie indes im Ryswicker Frieden wieder heraus. Am 28. Jan. 1710 ward sie unter Philipp V. von neuem eingenommen. In den Napoleonischen Kämpfen hielt die Stadt 1809 eine Belagerung (8. Juni bis 10. Dez.) und das Feuer von 40 Batterien aus. Erst nach beispiellos tapferer Verteidigung ergab sie sich den Franzosen. Auch in neuester Zeit war G. ein Hauptpunkt, um welchen die span. Bürgerkriege sich drehten.

Gerondis (frz.), in der franz. Grammatik das Participle Präsens mit vorgesetztem en.

Gerónimo de San-Juste, auch oft nur San-Juste oder San-Guste genannt, ein ehemaliges Hieronymitenkloster im Gerichtsamt Jarandilla der span. Provinz Cáceres in Extremadura, 30 km im O. von Plasencia und 11 km im W. von Jarandilla in wildromantischer Gebirgseinsamkeit, an dem bewaldeten und von zahlreichen Bächen tief durchfurchten Abhange der Sierra de Gredos, wurde 1404 gegründet und 1809 durch die Franzosen unter Soult in Ruinen gelegt. Berühmt ist das Kloster durch Kaiser Karl V., der hier seine letzten Tage verlebte und 21. Sept. 1558 starb.

Geronidroth, im Mittelalter Name von Bernode (s. d.).

Geronta, Dorf auf der Stelle des alten Di-

Geronten (grch.), d. h. die Alten, hießen bei den Griechen schon im heroischen Zeitalter die Ältesten des Herrenstandes, welche die öffentlichen Angelegenheiten unter dem Vorhabe der Könige besprachen und ordneten. In historischer Zeit bezeichnete man damit, namentlich in dorischen Staaten, die Mitglieder des Rats der Alten, Gerusia genannt, der beispielsweise in Sparta aus 28 oder mit Einschluss der zwei vorsitzenden Könige aus 30 Mitgliedern bestand, welche bei einem unbescholtenen Lebenswandel das 60. Jahr zurückgelegt haben mußten, auf Lebenszeit fungierten, und nebst den Königen (und später den Ephoren) die höchste Gewalt im Staate hatten. Seit Anfang des 6. Jahrh. v. Chr. wurde die Gerusia durch Wahl der gesamten

borischen Gemeinde ergänzt. Überall in Griechenland ist die Gerusia als adeliger Rat auf Lebenszeit für die aristokratische Verfassung charakteristisch, ihm gegenüber steht bei der Demokratie die jährlich erneuerte Bule.

Gerontolomion, s. unter Geronomie.

Gerontokratie (grch.), Herrschaft der Geronten, Ältestenherrschaft.

Gerontoxon (grch.), Greisenbogen, ist eine auf Verfestung des Gewebes beruhende Altersveränderung der Hornhaut des menschlichen Auges, die in Form eines vollständig oder unvollständig geschlossenen grauweissen, dicht am Hornhautrande verlaufenden Ringes auftritt, eine Sehstörung jedoch nicht bedingt.

Gerra oder Jarra, d. i. Krug, ein bis zur Durchführung des franz. metrischen Systems in Spanien (mit 1859) auf der Insel Menorca üblich gewesen und noch vorkommendes Flüssigkeitsmaß von 2 Cuarteras = 12,06 l. Die Pipa Wein wurde zu 40 G. angenommen.

Gerresheim, Stadt in der preuß. Rheinprovinz, Regierungsbezirk und Landkreis Düsseldorf, 6 km östlich von dieser Stadt, Station der Linien Düsseldorf-Schwerte-Scherfede-Holmünden und Düsseldorf-Dortmund der Preuß. Staatsbahnen, zählt (1880) 3786 E. (davon 2392 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat eine Glashütte, wohl eine der bedeutendsten des Kontinents, drei Drahtstiftfabriken, zwei Drahtziehereien, eine Rietfabrik, eine Farbensabrik, Ziegelei und Lohgerberei. Bemerkenswert ist eine in roman. Stil erbaute Kirche (13. Jahrh.) des im 9. Jahrh. gegründeten, 1806 aufgehobenen Frauenstifts. In der Nähe die Provinzial-Irrenanstalt Puderhof.

Gercha, im Altertum eine bedeutende Handelsstadt an der Ostküste von Arabien am Gerchäischen Meerbusen.

Gers, s. Gdß.

Gers, linker Nebenfluß der Garonne in Südwestfrankreich, entsteht in etwa 600 m Höhe auf dem Plateau von Lannemezan am Fuße der Pyrenäen, fließt gegen Norden über Auch, Fleurance, Lectoure, Massort und Layrac und mündet nach einem Laufe von 170 km oberhalb Agen, ohne schiffbar zu sein, als ein schlammiges Gewässer.

Das franz. Departement Gers, nach dem Fluß benannt, besteht aus den gascognischen Landschaften Armagnac, Astarac, Condomois u. a., bildet die engere Diözese des Erzbischofs von Auch (s. d.), der Hauptstadt des Landes, zählt (1881) auf 6280,21 qkm 279914 E. (gegen 283546 im J. 1876 Abnahme 1,3 Proz.) und zerfällt in die 5 Arrondissements Auch, Lectoure, Mirande, Condom und Combe, in 29 Kantone und 465 Gemeinden. Das Land ist durch die Vorhöhen der Pyrenäen kleinernteils hügelig, im übrigen flach, von der Save, Gimone, dem Arrats, G., der Baïse, mit Gelise und Lasse, Zuflüssen der Garonne, ferner vom Adour mit Douze, Midour, Arros und andern Flüssen bewässert, von denen neun schiffbar sind. Das Klima zeigt sich im ganzen gemäßigt. Schnee ist selten und der Frost hält nicht an. Regen fällt reichlich (900 mm). Die größere Hälfte der Bodensfläche ist dem Ackerbau, fast ein Siebentel dem Weinbau gewidmet; der Rest wird von Wiesen, Eichen- und Tannenwäldern, Heide- und Weideland eingenommen. Der Boden, im Durchschnitt von mittelmäßiger Güte, gibt keine reichliche, doch für den Bedarf genügende Ernte.

Die Bewohner teilen alle Eigenschaften der Gascogner. Gute und mittelmäßige Weine werden in geringer, schlechter in sehr großer Menge erzeugt. Letzterer liefert jedoch nach dem Cognac den besten Brantwein in Frankreich, der unter dem Namen Armagnac (s. d.) bekannt ist. Gartengewächse werden in Menge gezogen. Das Mineralreich gibt wenig Ausbeute. Metalle fehlen gänzlich. Das Departement besitzt viele Heilquellen, davon die namhaftesten Castéra-Verdun, Barbotan, Lavardens, Bassoues und Masca. Die Haupterzeugnisse der Industrie sind Brantwein, Maßgefäße und Gerberwaren. Der Kanton Saint-Clar mit dem gleichnamigen Städtchen ist der Mittelpunkt einer Bandfabrikation, welche alle Weber des Landes beschäftigt. Der Handel des Departements, welcher vorzugsweise die Landesprodukte zum Gegenstand hat, führt viel Vieh nach den angrenzenden Departements und Spanien aus. Vgl. Joanne, «Géographie du département de Gers» (Bar. 1881).

Gersau, eine weit zerstreute Pfarrgemeinde mit 1771 meist lath. E., die einen eigenen, 19 qkm großen Bezirk des Schweiz. Kantons Schwyz bildet, liegt am Südfuß des Rigi auf dem rechten Ufer des Vierwaldstättersees, dessen mittleres Becken gewöhnlich als Gersauersee bezeichnet wird. Der Kern der Gemeinde ist das Pfarrdorf G., welches 460 m über dem Meere, 6 km westlich von Brunnen, von Wiesen und Weiden, Obstgärten und Waldungen umgeben, am Seeufer liegt. Dasselbe besitzt eine schöne, 1812 vollendete Kirche, mehrere Kurhäuser und Gasthöfe und drei Seidenfabriken (Florettspinnereien und Zwirnereien). An den übrigen Uferorten des Sees ist es durch die Dampferlinie Luzern-Fläelen, mit Brunnen durch eine Fahrstraße, mit dem Kurort Rigi-Scheideb., der nördlich vom Dorfe 1648 m über dem Meere auf dem Kamm des Rigi liegt, durch einen Sammelweg verbunden. Die anmutige Umgebung, die schöne, geschützte Lage und das milde Klima (Jahrestemperatur 10,07° C., Winter 1,33° C., Frühling 10,02° C.), welches Edelkastanien und Feigenbäume im Freien gedeihen läßt, machen G. zu einem namentlich im Frühling und Herbst vielbesuchten klimatischen Kurort.

Der Ort gehörte im Mittelalter zum Thurg. und Zürichgau, kam dann an die Grafen von Zenzburg, später an das Haus Habsburg und durch Verpfändung an die Edeln von Moos zu Luzern, kaufte sich 1390 von diesen Herren los und behauptete, nachdem er 1359 das Landrecht der Waldstätte und 1433 von Kaiser Sigismund die Bestätigung seiner Freiheiten erhalten hatte, als die kleinste Republik Europas und «Zugewandter Ort» der Eidgenossenschaft, vier Jahrhunderte lang seine Souveränität. Infolge der helvet. Staatsumwälzung von 1798 wurde G. dem damaligen Kanton Vierwaldstätten und 1803 durch die Bonapartesche Mediationsakte dem Kanton Schwyz zugeteilt, in dem es einen eigenen Bezirk bildet. Noch im 19. Jahrh. sammelten sich hier an der sog. Feder- oder Säuerlbi die Vagabunden der Schweiz jährlich zu drei großen Gelagen; den Schuh, der ihnen hierbei gewährt wurde, vergaltten sie durch Vermeidung des Landchens während der übrigen Zeit.

Gersauersee, Teil des Vierwaldstättersees (s. d.).

Gers, in der Mehrzahl Gursch (Grusch), arab. Name des äth. und des ägypt. Plasters (s. d.).

Gersdorf, Dorf im sächs. Regierungsbezirk Zwickau, Amtshauptmannschaft Glauchau, zählt (1880) 4112 E. und hat Strumpfwarenfabrikation, Ziegelbrennereien und eine Steinkohlengrube.

Gersdorf (Alt.), Dorf im sächs. Regierungsbezirk Bautzen, Amtshauptmannschaft Löbau, an der böhm. Grenze, unweit des Ursprungs der Spree und an der Linie Bischofswerda–Zittau der Sächsischen Staatsbahn, zählt (1880) 2895 E., welche Weberei treiben. Dicht dabei liegt Neu-Gersdorf mit bedeutenden Fabriken für Baumwoll- und Halbwollwaren und 4067 E.

Gersfeld, Kreisstadt im Regierungsbezirk Rastatt der preuß. Provinz Hessen-Rastatt, an der Fulda, hat eine evang. und eine luth. Kirche, drei Schlösser, Mühlen und Fabriken in Drehorgeln, Spielwaren und Tabak und zählt (1880) 1461 E. — Der Kreis Gersfeld zählt auf 357,5 qkm (1880) 22 403 E.; er bildete früher ein Bezirksamt des bayr. Kreises Unterfranken und wurde im Frieden vom 22. Aug. 1866 an Preußen abgetreten.

Gerson (Joh. von), eigentlich Jean Charlier, ein in die kirchlichen Ereignisse zu Anfang des 15. Jahrh. tief eingreifender Theolog, wurde 14. Dez. 1363 in Gerson, einer Ortschaft im Bistum Rheims, geboren. Nachdem er zu Paris unter Leitung des berühmten Pierre d'Ailly seine Studien beendet, trat er 1381 selbst als Lehrer auf, wurde 1392 Doktor der Theologie und 1395 Kanzler der Universität. Als solcher wirkte er eifrigst mit zur Hebung des päpstl. Schisma und zur Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern auf den beiden Konzilien zu Pisa und Konstanz. Nachdem G. die Verhandlungen zu Pisa dadurch vorbereitet, daß er in den Schriften «De unitate ecclesiastica» und «De aseribilitate papae ab ecclesia» die Stellung des ökumenischen Konzils über den Papst und die Absehbareit des letztern aussprach und dem neugewählten Alexander V. die bestehenden kirchlichen Mißbräuche eindringlich vorgehalten, wies er, als Johann XXIII. ein zweites Konzil nach Rom ausschrieb, in der Schrift «De modis uniendi ac reformandi ecclesiam in concilio universali» nach, daß eine gründliche Reformation nur auf einem vom Papste unabhängigen Konzil zu Stande kommen könne. Dagegen war er jeder Reform des Dogmas und der Kirchengebräuche entschieden abgeneigt, stimmte auf der Synode für die Entziehung des Laienlehrs und hatte einen Hauptanteil an der Verurteilung und Verbrennung von Huf. Nach dem Schlusse des Konzils mußte er nach Tirol entweichen vor den Nachstellungen des Herzogs von Burgund, weil er dem Franziskaner Jean Petit entgegengetreten war, welcher die Ermordung des Herzogs von Orléans durch den Herzog von Burgund durch sophistische Gründe verteidigte. Im J. 1419 begab er sich nach Lyon, wo er in einem Kloster für Kindererziehung thätig war und 12. Juli 1429 starb. Unter seine zahlreichen Werke, die Gilles Dupin (5 Bde., Antwerp. 1706) am vollständigsten herausgegeben hat, ist fälschlich das von Thomas a Kempis (f. d.) verfaßte Buch «Von der Nachfolge Christi» gerechnet worden. Vgl. P'Ceuy, «Essai sur la vie de Jean G.» (2 Bde., Par. 1832); Mettenleiter, «Johann G. und seine Zeit» (Augsb. 1857); Schwab, «Johannes G.» (Würzb. 1858).

Gerson Aschkenasi oder Dulis im 17. Jahrh. war Rabbiner in Prosknitz, Ritschburg und Wien. Als 1670 alle Juden aus Wien vertrieben wurden,

erwählte ihn die Gemeinde in Reg zum Rabbiner, woselbst er 1694 starb. Die Sammlung seiner Rechtsbescheide: «Abodat Ha-Gerschuni», mit Vorrede seines Schülers David Oppenheimer, erschien zu Frankfurt a. M. (1699) und Lemberg (1861). Daneben genießen seine talmudischen Schriften «Chiddusche Gerschuni» (Frankfurt a. M. 1710) und seine Predigten «Tiferet Gerschuni» (Frankf. a. M. 1699) eines wohlverdienten Ansehens.

Gerson ben Elieser aus Prag lebte im Anfange des 17. Jahrh. und gab in Gemeinschaft mit einem andern poln. Juden in jüd.-deutscher Mundart (Lublin 1634) die Beschreibung einer Reise nach Palästina unter dem Titel «Gelisot Jey Israel» heraus, mit welcher auch Nachrichten über den jabelhaften Fluß Sonnbation u. s. w. verbunden waren. Das Buch wurde auf Anstiften der Jesuiten öffentlich in Warschau verbrannt. Indes wurde es mit Zusätzen wieder gedruckt Järth 1691, Amst. 1705; ferner am Ende des «Maase-Buch» Amst. 1723 und in hebr. Sprache Grobno 1796 (auszüglich).

Gerson (Gerschom) ben Juda, einer der angesehensten Rabbiner in Nordfrankreich, daher «Meor ha-Sola» (Leuchte des Exil) genannt, gest. 1040, hat sich besonders durch die von ihm verordneten bürgerlichen Gesetze («Takkanot») bekannt gemacht; unter diesen ist das bedeutendste, daß die bei den Juden, zumal den europäischen, schon thatsächlich bestehende Monogamie zur gesetzlichen Norm, deren Übertretung den Bann nach sich zog, erhoben wurde. Er erwarb sich auch Verdienste um die talmudische Litteratur durch eigenhändige korrekte Abschriften der Mischna u. s. w. Seine Talmud-Kommentare sind durch diejenigen des Salomo ben Jaf genannt Raschi, welcher der Schüler seiner Schüler war, in den Hintergrund gedrängt und erst in neuerer Zeit bekannt geworden. Seine synagogalen Dichtungen, in welchen er den Leiden Ausdruck gibt, von denen seine Glaubens- und Zeitgenossen heimgejuchet wurden, zählt Zunz auf in seiner «Litteraturgeschichte der synagogalen Poesie».

Gerson ben Salomo aus Arles, in der Mitte des 13. Jahrh. Vater des berühmten Levi ben Gerson, ist Verfasser einer mit Benutzung älterer hebr. und arab. Autoren zusammengetragenen naturwissenschaftlichen Schrift, welche unter dem Titel «Schaar ha-Schamajim» (Ven. 1547, Zolkiew 1808 und mit Registern und Anmerkungen von W. Heidenheim, Rößelheim 1801) erschienen ist.

Gersoniden hieß eine Druckerfamilie in Prag vom Anfang des 16. Jahrh. an nach ihrem Ahnherrn Gerson (Gerschom) ben Salomo Kohen (Mag., daher später die Kuzische Buchdruckerei), den man als den Begründer des hebr. Buchdrucks in Prag betrachten kann.

Gerss (Martin), masur. Schriftsteller, geb. 23. Okt. 1808 im Kreise Goldap, besuchte die Knabenanstalt Karalene bei Insterburg, dann das dortige Seminar, ward 1828 Kantor in Ritschailen, darauf Rektor. Nachdem er aus dem Schulfache getreten war, begab er sich 1856 nach Pöthen, bekleidete daselbst mehrere städtische Ämter und widmete sich mit unermüdlichem Eifer der schriftstellerischen Thätigkeit. Er veröffentlichte mehrere poln. Liederfassungen, schrieb zahlreiche Aufsätze für die poln. und deutschen Zeitschriften Ostpreußens, übernahm 1875 die Redaction der «Gazeta Lecka» und gab von 1860 bis 1883 einen polnischen evang. Kalender heraus, auch schrieb er in poln. Sprache

eine Geschichte des Deutsch-Osterreichischen und Deutsch-Französischen Kriegs. Hierdurch entwickelte er eine erfolgreiche und verdienstvolle Wirksamkeit zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zu geistlicher Förderung des evangelischen poln.-masur. Volks, erwarb sich durch Belebung religiöser und preuß.-patriot. Gesinnungen allgemeine Anerkennung und ward ein Hauptträger des litterarischen Lebens in Masuren.

Gerstäder (Friedr.), beliebter Reise- und Romanschriftsteller, geb. 10. Mai 1816 in Hamburg, begleitete als Kind oft seinen Vater, den Tenoristen Samuel Friedrich G. (geb. 15. Nov. 1790 zu Schmiedeberg bei Wittenberg, gest. 1. Juni 1825 zu Kassel), auf dessen Kunstreisen und kam nach des letztern Tode in das Haus eines Oheims zu Braunschweig, dann nach Kassel wider Neigung zu einem Kaufmann in die Lehre. Nachdem er 1835–37 zu Töben bei Grimma die Landwirtschaft erlernt, schiffte er sich im Frühjahr 1837 zu Bremen nach Amerika ein, wo er von Newport aus Wanderungen durch alle Staaten der Union begann und zuletzt als Jäger in den Urwäldern des Westens ein abenteuerliches Leben führte. Im Sommer 1843 lehrte er nach Deutschland zurück. Hier wandte er sich nun auf Grundlage seiner transatlantischen Erlebnisse und Anschauungen der litterarischen Thätigkeit zu. Seinem ersten Werke, den interessanten *„Streif- und Jagdzügen durch die Vereinigten Staaten Nordamerikas“* (2 Bde., Dresd. 1844; 4. Aufl., Jena 1880), folgten *„Die Regulatoren in Arkansas“* (3 Bde., Lpz. 1845 u. öfter) und *„Die Flusspiraten des Mississippi“* (3 Bde., Dresd. 1848 u. öfter), sowie zwei Sammlungen entsprechender Erzählungen: *„Mississippibilder“* (2 Bde., Dresd. 1847; 2. verm. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1856) und *„Amerik. Wald- und Strombilder“* (2 Bde. Dresd. 1849; 2. Aufl., Lpz. 1856). Diese Romanwerke zeichnen sich durch ungewöhnliches Erzählertalent und Naturfrische der Darstellung und der Schilderung aus. Außerdem veröffentlichte G. mehrere auf Belehrung berechnete populäre Schriften, wie *„Reisen um die Welt“* (6 Bde., Dresd. 1847–48; 5. Aufl., bearbeitet von A. W. Grube, 2 Bde., Lpz. 1882) und *„Der deutschen Auswanderer Fahrten und Schicksale“* (Lpz. 1847), die ebenfalls mit Beifall aufgenommen wurden. Im März 1849 trat er, vom damaligen Reichsministerium unterstützt, eine neue größere Reise an. Er ging über Rio de Janeiro, Buenos Ayres und Valparaiso nach Californien, schiffte von da nach den Sandwichinseln über und kreuzte bis zu den Gesellschaftsinseln. Dann wandte er sich nach Sydney und durchreiste den Südosten Australiens, das er im Sept. 1851 verließ, um über Java nach Deutschland zurückzulehren, wo er seit Juni 1852 seinen Aufenthalt in Leipzig nahm. Eine dritte Reise unternahm G. 1860, besonders in der Absicht, die deutschen Kolonien in Südamerika zu besuchen. Er überschritt die Landenge von Panama, durchwanderte Ecuador und Peru und ging von Chile um das Kap Horn nach Montevideo. Von dort reiste er zu Lande durch Uruguay nach Brasilien und lehrte 1861 von Rio aus über Frankreich nach Deutschland zurück.

Im J. 1862 begleitete G. den Herzog Ernst von Gotha, in dessen Nähe er schon vorher einige Zeit gelebt, auf einer Reise nach Ägypten und Abyssinien und nahm dann nach seiner Rückkehr seinen

Aufenthalt in Coburg. Seit seiner zweiten größeren Reise veröffentlichte G. noch eine große Anzahl von Schriften. Dahin gehören die *„Reisen“* (5 Bde., Stuttg. 1853–54) und *„Achtzehn Monate in Südamerika“* (3 Bde., Jena 1862), und eine Reihe von Romanen, welche farbenreiche Schilderungen des Lebens und Treibens der Menschen in den von ihm durchwanderten Ländern enthalten. So bewegen sich *„Die beiden Sträflinge“* und *„Im Busch“* in Australien, *„Tahiti“* auf der Inselwelt des Großen Oceans, *„Unter dem Äquator“* auf Java, *„General Franco“* in Ecuador, *„Sennor Aguila“* in Peru, *„Die Kolonien“* in Brasilien, die *„Californ. Skizzen“* und *„Gold!“* in Californien. Unter seinen Schriften für das Volk verdient *„Nach Amerika“* (6 Bde., Lpz. 1855), unter seinen Jugendschriften außer Märchen und Erzählungen besonders *„Die Welt im Kleinen für die kleine Welt“* (7 Bde., Lpz. 1857–61; 3. Aufl. 1882), unter seinen Humoresken namentlich *„Herrn Rahlhubers Reiseabenteuer“* (Lpz. 1857, 6. illustrierte Aufl. 1881) hervorgehoben zu werden. In den J. 1867 und 1868 unternahm er nochmals eine größere Reise, welche sich auf Nordamerika, Mexiko, Ecuador, Venezuela und Westindien erstreckte und die er in *„Neuen Reisen“* (3 Bde., Lpz. 1868) schilderte. Nach seiner Rückkehr lebte er zuerst in Dresden, dann in Braunschweig. Unter seinen spätern Romanen, welche sich auf heimischem Boden bewegen, sind noch zu nennen: *„Eine Mutter“*, *„Der Erbe“* und *„Im Edlenster“*. Von seinen übrigen Romanen hat *„Unter den Benchen“* seinen Schauplatz in Chile, *„Die Missionare“* auf den Inseln der Südsee, *„Der Parcerie-Vertrag“* in Brasilien, *„Die Blauen und die Gelben“* in Venezuela, endlich *„In Mexiko“* in dem Lande dieses Namens. Eine seiner letzten Arbeiten ist *„In Amerika. Amerik. Lebensbilder aus neuer Zeit“* (1872) und *„Ein Vagiar. Mexik. Erzählung“* (1872). Nach G.s Tode erschienen Gesamtausgaben seiner Schriften: 1. Serie in 22 Bdn. (Jena 1872–75) und 2. Serie in 21 Bdn. (Jena 1875–78). Mit *„Der Wilderer“* (Jena 1864) hat er sich auch im Drama versucht. G.s Romane sind fast sämtlich ins Holländische und Englische, einzelne auch ins Französische übertragen worden. G. starb 31. Dec. 1872 zu Braunschweig.

Vgl. A. Carl, *„Friedrich G., der Weitgereiste. Ein Lebensbild. Der deutschen Jugend vorgeführt.“* (Gera 1873).

Gerstäder (Karl Eduard Adolf), Entomolog, geb. zu Berlin 30. Aug. 1828, studierte seit 1847 in Berlin, Wien und Paris Medizin und Naturwissenschaften, promovierte 1851 in Berlin zum Doktor der Medizin, 1855 zum Doktor der Philosophie, legte 1852 die medicin. Staatsprüfung ab und wurde 1856 als Nachfolger F. Klugs zum dirigierenden Custos der Entomologischen Sammlung der berliner Universität ernannt, welche Stellung er bis zum J. 1876 innehatte. Er habilitierte sich 1857 für Zoologie an der Universität Berlin, wurde 1873 daselbst zum Prof. extraord. ernannt und ist seit 1876 ordentl. Professor der Zoologie und Direktor des Zoologischen Museums an der Universität in Greifswald. Seine wissenschaftl. Werke sind: *„Rhipiphoridae Coleopterorum familiae dispositio systematica“* (Berl. 1855), *„Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie während der J. 1852 bis 1870“* (Berl. 1855–73), *„Entomographien, Abhandlungen im Bereich der Gliedertiere“*

(Bd. 1: «Monographie der Entomychiden», Lpz. 1858), «Über die Gattung *Oxybelus*» (Halle 1867), «Die Arten der Gattung *Nysson*» (Halle 1867), «Die Gliedertierfauna des Sanfibargebietes» (Lpz. 1873), «Zur Morphologie der Orthoptera amphibia» (Berl. 1873), «Die Klassen und Ordnungen der Arthropoda» (Bd. 5 von Bronns «Klassen und Ordnungen des Tierreichs», Lpz. 1866 fg.), «Die Wanderheuschrecke (*Oedipoda migratoria* Lin.), gemeinverständliche Darstellung ihrer Naturgeschichte u. s. w.» (Berl. 1876), «Der Colorado-Läfer und sein Auftreten in Deutschland» (Kassel 1877). Auch schrieb er zahlreiche Spezialabhandlungen in Fachzeitschriften.

Gerste (*Hordéum*) ist eine der am häufigsten angebauten Getreidegattungen und von den andern abtrennenden Getreidegräsern dadurch unterschieden, daß auf jedem Zahne der Ährenspindel jedesmal drei Ährchen nebeneinander sitzen, von denen bald nur das mittlere, bald zwei, bald alle drei fruchttragend sind, wodurch in den ersten Fällen die fruchttragende Ähre zwei- und vierzeilig, im letzten Falle sechszeilig erscheint. Die fruchtbaren Ährchen sind immer (mit einer einzigen Ausnahme) lang begrannt, die Blätter bei allen Arten breit, am Grunde jederseits mit einem sichelförmig gekrümmten häutigen Anhange versehen. Die Körner bleiben in der Regel von den verhärteten Kronenspelzen umhüllt (sind beschalt), seltener (nur bei wenigen Kulturformen) fallen sie aus den Spelzen heraus, wie bei Roggen und Weizen; letztere Gerstensorten nennt man nackte. Die kultivierten Arten sind fast sämtlich einjährig, meistens Sommer-, seltener Winterfrucht. Als die vorzüglichste gilt die lange zweizeilige G. (*H. distichum*); etwas geringer im Range steht die kleine, zweizeilige G. (*H. vulgare*) mit vielen Abarten, im letzten die sechszeilige G. (*H. hexastichum*). Bei letzterer sind die Ährchen genau in sechs gleichweit entfernte Zeilen gestellt, die Ähren deshalb walzenförmig; bei *H. vulgare* sind zwar auch alle Ährchen fruchtbar, dieselben jedoch in vier Reihen geordnet, weshalb die Ähre vieredig erscheint. Die zweizeiligen G. haben zusammengebrückte Ähren: unter ihnen zeichnet sich die Pfauengerste (*H. zeocriton*) durch weitabstehende lange Grannen aus. Eine bemerkenswerte Abart der vierzeiligen G. (*H. vulgare*) ist die Zinkengerste (*H. trifurcatum*), bei welcher die Ährchen statt in Grannen in drei auseinandergepreizte Zähne auslaufen. (Hierzu Abbildungen auf Tafel: Getreide-Arten.)

Die Samen der G. dienen zur Bier-, Zucker-, Sirup-, Graupen-, Kaffeefurrogat-, Gerstenmilch- und Mehlbereitung; doch ist Gerstenmehl weniger zur Brotbereitung geeignet; nur in dem nördl. Europa und in Schottland wird es ohne Mischung mit Weizenmehl dazu verwendet. Die Zusammensetzung der G. ist nach J. Kühn folgende: die Körner enthalten im Mittel 86,2 Proz. Trodensubstanz, 11,2 Proteinstoffe und 2,1 Fettsubstanz, 65,8 stickstofffreie Extraktstoffe, 5,2 Holzfaser und 2,2 Proz. Asche. Das Stroh enthält 85,7 Proz. Trodensubstanz, 3,4 Proteinstoffe und 1,4 Fettsubstanz, 34,7 stickstofffreie Extraktstoffe, 41,8 Holzfaser und 4,4 Proz. Asche. Die G. gedeiht sowohl im heißen, trockenen Klima, z. B. in Arabien, als auch in kalten Zonen, z. B. in Norwegen, wo dieselbe als einzige Getreideart noch unter 70° nördl. Br. angebaut wird. Auch sind die Samen der G., welche im Orient die aus-

schließliche Kraftnahrung der Pferde bilden, so wie das Gerstenstroh ein gutes Viehfutter. Das ursprüngliche Vaterland der G. soll der Kaukasus sein, wiewohl als ihre Stammformen *H. spontaneum* und *ithaburense* angesehen werden, die dort wild wachsen; auch in andern orient. und südl. Gegenden kommen wilde oder verwilderte Formen der G. vor. Nach Deutschland kam sie zuerst aus Italien. Schon Moses und verschiedene Bücher des Alten Testaments erwähnen der G., ebenso griech. und röm. Schriftsteller. Die alten Römer bereiteten aus ihr verschiedene Speisen und Getränke. Den Griechen, den Ägyptern und den alten Deutschen war das aus G. bereitete Bier bekannt, die Römer erhielten Kunde von dem Gerstentrank der Germanen durch Tacitus.

Die G. liefert die höchsten Erträge auf einem tiefgründigen Lehm- oder Lehmmergelboden, kommt aber, wenn auch nicht so gut, noch auf lehmigem Sandboden fort, wogegen stark bindiger, strenger Thonboden derselben nicht zusagt. Die G. verlangt ein unkrautfreies, nicht abgetragenes Feld, welches im Herbst die Saatsfurche erhalten haben muß und im Frühjahr nur mit dem Erstirpator gelodert wird. Der Körnerertrag ist beim Anbau im zweiten und dritten Jahre nach der Düngung ein höherer, als unmittelbar nach derselben; rechtzeitige Gaben von Chilisalpeter und Superphosphat haben sich als günstig bewährt; Braugerste ist jedoch empfindlicher gegen jede Art von Düngung, als solche, welche zur Mehlbereitung oder zum Viehfutter verwandt wird. Die Ernte der G. erfolgt, wenn die ersten Pflanzen reif geworden sind. Der Ertrag schwankt zwischen 10 und 60 hl pro Hektar, je nach Boden, Art der G., Klima und Wetter; das Gewicht pro Hektoliter beträgt 58–86 kg; der Strohertrag beläuft sich auf 1500–3000 kg pro Hektar. Als tierische Feinde sind zu nennen: Drahtwurm (Larve von *Agriotes segetum*), die Larven der Heffensfliege (*Cecidomyia destructor*), der Weizenmücke (*C. tritici*), des Getreideschänders (*C. cerealis*), der Frittsfliege (*Chlorops frit*), die Raupe der Gammaeule (*Plusia gamma*) u. a. m.; zu den pflanzlichen Feinden gehören: der Flugbrand (s. Brand des Getreides), das Mutterkorn (s. d.), der Rost (s. Getreiderost) und der Mehltau (s. d.).

Vgl. Krafft, «Lehrbuch der Landwirtschaft» (Bd. 2, 3. Aufl., Berl. 1880).

Gerstenberg (Heinrich Wilh. von), deutscher Dichter und Kritiker, wurde 3. Jan. 1737 zu Lönbern in Schleswig geboren, wo sein Vater als Rittmeister in dän. Diensten stand. Nachdem er die Schule zu Altona besucht und einige Zeit in Jena studiert hatte, trat er im 20. Jahre in dän. Kriegsdienste und wurde Rittmeister. Nach Friedrichs V. Tode nahm er 1766 seine Entlassung. Durch den Staatsminister Grafen Hartwig von Bernstorff kam er 1768 in die deutsche Kanzlei, und 1775 wurde er Resident bei der Reichsstadt Lübeck. Er begab sich 1783 nach Göttingen zu seinem Freunde Böh, und 1785 wurde er Mitdirektor des Lotteriewesens in Altona, welche Stelle er 1812 niederlegte. Er starb in Altona 1. Nov. 1823.

Weiske beförderte seine «Ländeleien», kleine anacreontische Erzählungen, die mit allgemeinem Beifall aufgenommen wurden, zum Druck (Lpz. 1769 u. öfter). Diesen folgten die schon früher veröffentlichten «Prosaïschen Gedichte» (Altona 1769), das nach Beaumont und Fletcher bearbeitete Trauerspiel

«Die Braut» (Kopenh. 1765), «Gedicht eines Stalben» (Kopenh. 1766) und «Ariadne auf Naxos» (Kopenh. 1767). Sein mit J. F. Schmidt herausgegebener «Hypochondrist» (2 Bde., Schleswig 1763; 2. vermehrte Aufl., 1784) und die «Briefe über Merkwürdigkeiten der Litteratur» (4 Sammlungen, 1766–70) enthalten manche verdienstvolle kritische Arbeit u. s., manche für die damalige Zeit beachtenswerte Ansicht zu Gunsten des Volksliedes und zur richtigen Würdigung Shakespeares. Größere Anerkennung erwarb er sich jedoch durch sein Trauerspiel «Ugolino» (Hamb. 1768), das durch freie Bewegung und energische Sprache nicht bloß die übrigen Dichtungen u. s., sondern auch alle übrigen Dramen jener Zeit übertrug und, obschon bis zum Krassen gesteigert, noch jetzt als eine bedeutende Erscheinung angesehen werden darf. In seinem Melodrama «Minona, oder die Angelsachsen» (Hamb. 1785), seiner letzten dramatischen Arbeit, wich er ganz von den Prinzipien ab, welche seinem «Ugolino» eine so große Wirkung verschafft hatten. Später beschäftigte er sich auch mit der Kantischen Philosophie und gab «Die Theorie der Kategorien entwickelt und erläutert» (Altona 1795) und ein «Sendschreiben an Willers, das gemeinschaftliche Prinzip der theoretischen und praktischen Philosophie betreffend» (Altona 1821) heraus. Schon früher hatte er Beaties «Versuch über die Natur und Unveränderlichkeit der Wahrheit» aus dem Englischen übersetzt (Kopenh. u. Lpz. 1772; 2. Aufl. 1775). Er selbst besorgte eine Sammlung seiner «Vermischten Schriften» (3 Bde., Altona 1815).

Gerstentorn (Hordeolum), die Entzündung der Haarbalgdrüsen der Augenwimpern, entsteht gewöhnlich in Gestalt einer kleinen entzündlichen, geröteten, von stechenden Schmerzen, Lichtscheu und Thränenfluß begleiteten Anschwellung am Lidrande, welche nach einigen Tagen entweder in Zerteilung oder, was häufiger der Fall ist, in Eiterung übergeht. Bisweilen entsteht aus dem G. bei mangelnder Aufsaugung ein Hageltorn (chalazion), eine harte, allmählich wachsende Geschwulst im Lidknorpel. Häufig kommen mehrere G. hintereinander vor oder es entwickeln sich solche, namentlich bei strupulösen Kindern, während längerer Zeit in Pausen von einigen Wochen. Die Behandlung beschränkt sich am zweckmäßigsten auf die Anwendung warmer Breiumschläge (Semmel in Milch), um die Schmerzen zu lindern und die Eiterung zu befördern, nötigenfalls auch die Eröffnung des kleinen Abscesses. Wegen häufig wiederkehrende G. erweisen sich leichte Abführungen, salinische Mittel und Solbäder, ferner Augendouchen nützlich.

Gerstentorn, ein kleines, besonders im Altertum bei mehreren Völkern gebräuchlich gewesenes Längenmaß und ein kleines Gewicht der alten Zeit. Im britischen Reiche und in den Vereinigten Staaten von Amerika wurde ehemals der Zoll (inch) des Längenmaßes gewöhnlich in 3 Gerstentörner (barley corns) geteilt, jetzt ist im erstern Lande diese Dreiteilung nur noch bei den Schuhmachern üblich, die aber den Drittelzoll size nennen. Dieses britische G. ist = 8,47 mm. In Bengalen ist das G., hier corbe, jorbe, jow oder jau genannt, ein Drittel des Ungullen oder bengal. Zolls, oder $\frac{1}{3}$ Fadt (haut), Cubit, Covid oder Arm = $\frac{1}{3}$ engl. Zoll = 6,35 mm. Beim Gewicht ist das G. eine, wie der Name belegt, unsichere natürliche

Basis, zumeist die Grundlage des später genau festgestellten kleinen Gewichts der Name Grän und Bran (d. h. Korn) für Wägung von leichtbaren Gegenständen (namentlich Edelmetallen) und Medagnalien gewesen. [siehe.]

Gerstenpugmaschine, s. Malzputzma-

Gerstenzuder, eine bei latarrhalischen Affektionen verwendete Form des Zuders, wird erhalten, indem man weißen, raffinierten Zuder unter Zusatz von etwas Wasser bis auf 180° C. erhitzt, wobei der Zuder zu einer klebrigen Masse schmilzt, welche nach dem Erkalten zu einer durchsichtigen amorphen Masse erstarrt; vor dem Erkalten wird sie in Streifen zerschnitten, die zu Stengeln gerollt oder gewunden werden und den G. darstellen. Nach längerem Aufbewahren wird derselbe undurchsichtig (das Absterben) und zeigt dann ein kristallinisches Gefüge. Häufig wird der G. durch rote Farbstoffe gefärbt und auch aromatisiert. Der G. unterscheidet sich vom gewöhnlichen Zuder nur durch seine äußere Form und er besitzt daher auch keine besondere arzneiliche Wirkung.

Gerster (Stella), Opernsängerin (hoher Sopran), geb. 16. Juni 1857 in Raschau, Schülerin der Frau Marchesi in Wien, debütierte 1876 zu Venedig als Gilda («Rigoletto») und Ophelia («Hamlet») und sang dann in Marseille, Genua, Berlin und London mit großem Beifall. Sie vermählte sich im Mai 1877 mit ihrem Impresario Carlo Gardini.

Gerstner (Franz Jos., Ritter von), Ingenieur, geb. 23. Febr. 1756 zu Komotau in Böhmen, gest. 25. Juni 1832 zu Mladiebow bei Gitschin, Gründer und erster Direktor des aus der Ingenieurschule an der prager Universität 1806 hervorgegangenen Polytechnischen Instituts zu Prag, der ältesten Anstalt dieser Art in Deutschland und Österreich. Gleichzeitig war G. Wasserbaudirektor Böhmens und verfaßte zahlreiche Abhandlungen auf dem Gebiete der Astronomie, Mechanik u. s. w., von welchen insbesondere die Arbeit «Ob und in welchen Fällen der Bau schiffbarer Kanäle Eisenwegen oder gemachten Straßen vorzuziehen sei» (Prag 1813) von großer Bedeutung für die Entwicklung des Eisenbahnwesens in Mitteleuropa wurde.

Gerstner (Franz Ant., Ritter von), Sohn des vorigen, berühmter Ingenieur, geb. 11. Mai 1793 zu Prag, besuchte nach vollendeten philos. Studien das Polytechnische Institut daselbst und wurde 1818 Professor der praktischen Geometrie am ehemaligen Polytechnischen Institut der jetzigen technischen Hochschule zu Wien; gleichzeitig ließ er die Schrift «Lehrgegenstände der praktischen Geometrie» (Wien 1819) erscheinen. Das von seinem Vater inzwischen zur Reife gebrachte Projekt, die Moldau mit der Donau durch eine Eisenbahn (für Pferde) von Rudweis bis Linz zu verbinden, veranlaßte ihn 1822 zu einer Reise nach England, um dort das Eisenbahnwesen genauer kennen zu lernen. Hierauf vollführte er 1823–24 die Vorarbeiten für die erwähnte Bahnstrecke, zu deren Herstellung ihm 7. Sept. 1824 das Privilegium erteilt wurde. Während er nun 1825 die Ausführung der Bahn begann, resignierte er auf seine Professur in Wien und reiste 1826 zum zweiten mal nach England. Da indes das geringe Aktienkapital (1 Mill. Gulden) schon durch die erste Bahnhälfte erschöpft war, so entstanden Differenzen zwischen den Aktionären und G., sodaß dieser sich veranlaßt fand, auf die Ausführung der zweiten Bahnhälfte und alle ihm nach Vollendung der Bahn

zugewiesenen Vorteile zu verzichten. Nach dem Rücktritt besuchte er 1829 England abermals, wo die damals in der Ausführung begriffene Liverpool-Manchester-Eisenbahn ihm reichlichen Stoff zu wichtigen Untersuchungen bot, die er in der von ihm besorgten Ausgabe von seines Vaters »Handbuch der Mechanik« (3 Bde., Prag 1831—38) niederlegte. G. ging 1834 nach Petersburg, baute die Bahn von Petersburg nach Zaruloje-Selo, die erste in Rußland, und stellte 1838 in Nordamerika umfassende Studien über die Eisenbahnen an, starb aber plötzlich in Philadelphia 12. April 1840. Seine amerik. Beobachtungen gab seine Gattin, Klara G. (geb. von Epplen-Härtenstein), in der »Beschreibung einer Reise durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika« (Ep. 1842) heraus; vom speziell technischen Gesichtspunkte aus wurden sie bearbeitet von Klein in der Schrift »Die innern Kommunikationen der Vereinigten Staaten von Nordamerika« (2 Bde., Wien 1842).

Gerstungen, Flecken in Sachsen: Weimar-Eisenach, 18 km westlich von Eisenach, an der Werra und an der Linie Halle-Frankfurt der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein großherzogl. Schloß, Damast- und Weberei und zählte (1880) 2010 E.

Gertrud ist der Name mehrerer in der Kirchengeschichte bekannten Frauen.

Die heilige Gertrud, Tochter Pipins von Landen und der seligen Itta, der Schwester des heil. Rodoald, Bischofs von Trier, ward 626 geboren. Als der Vater sie verloben wollte, erklärte sie, sie wolle nur Christus zum Bräutigam, und trat 647 mit ihrer Mutter in das neugegründete Kloster zu Nivelles in Brabant. Mit Eifer und Geschick leitete sie das Kloster, bis sie 17. März 659 starb.

Gertrud von Hadeborn, Äbtissin des Cistercienserinnenklosters Helfta bei Gisleben, stammte aus dem angesehenen Geschlechte der Freiherren von Hadeborn. Im J. 1282 geboren, trat sie früh in das Kloster der Cistercienserinnen in Nordesdorf bei Gisleben, ward im Alter von 19 Jahren Äbtissin, veranlaßte die Verlegung des Klosters nach Helfta (1258) und pflegte gelehrte Studien und strenge Zucht, bis sie 19. Nov. 1299 starb.

Die sog. große Gertrud, Nonne des Klosters Helfta, Verfasserin der mystischen Schrift »Insinuationes divinae pietatis«, geb. 6. Jan. 1256 in Thüringen, kam schon im Alter von fünf Jahren ins Kloster Helfta. Bis zu ihrem 25. Lebensjahre gab sich G. mit großem Eifer dem Studium der freien Künste hin, dann aber führte eine Vision (27. Jan. 1281) sie auf andere Wege. Zum Bewußtsein ihrer Sündhaftigkeit und der nur auf Gottes Gnaden beruhenden Vergebung gekommen, wandte sie sich mit allem Fleiße dem Studium der Schrift und deren Ausleger zu. Der Inhalt der Visionen, in welchen sie des unmittelbaren Umganges mit dem verklärten Herrn sich erfreute, ist niedergelegt in den »Insinuationes«.

Gertrud, Tochter des Kaisers Lothar III. und seiner Gemahlin Richenza aus dem Geschlechte Ottos von Nordheim, wurde 29. Mai 1127 mit dem Herzoge Heinrich dem Stolzen von Bayern aus dem welfischen Hause vermählt, welchem Lothar 1137 auch sein eigenes Herzogtum Sachsen verlich. Heinrichs einziger Sohn aus jener Ehe mit G., die ihn überlebte und 10. April 1143 starb, ist der 1129 geborene Heinrich der Löwe, der Erbe

von Bayern und Sachsen. G. wurde so die Stamm-mutter der spätern Welfen in Braunschweig, Lüneburg (Hannover) und Großbritannien.

Gertrude, Gemahlin des ungar. Königs Andreas II. und Mutter der heil. Elisabeth, Landgräfin von Thüringen, war die Tochter des Grafen von Andechs-Meran, eine willensstarke Frau, die ihren Gemahl, den Schwächling Andreas, und sein Reich beherrschte. Sie begünstigte die Deutschen sehr und räumte seit 1208 ihren Brüdern zu großem Einfluß ein. Namentlich verlegte die übermäßige Ausstattung Berchtolds, eines Wäflings, der angeblich durch ein unsittliches Attentat auf die Gattin des Palatins Benedikt Vor (Bant-Van) die im Grunde polit. Opposition gegen die Herrschaft der Königin und der deutschen Partei zum offenen Losbruch brachte. Die Verschworenen, an deren Spitze Graf Peter von Wardein und Vannus Simon standen, überfielen 28. Sept. 1213 die Königin in ihrem Palast und ermordeten sie. König Andreas, der auf einem Kriebszuge in Halitsch weilte, hielt bei seiner Rückkehr über die Thäter und deren Freunde ein blutiges Strafgericht.

Gertruidenberg, holländ. Geertruidenberg, Stadt und Festung in der niederländ. Provinz Nordbrabant, im Gerichtsbezirk und 15 km im NNO. von Breda am linken Ufer der Donge, die hier in die Südoostede des Viesbosch mündet, hat einen guten Hafen, ein Arsenal und ein bombensicheres Pulvermagazin, eine röm.-kath. und eine reform. Kirche und zählt 1932 E., die einige Fabriken unterhalten und Brauerei und Fischfang treiben. Die Stadt war lange Zeit ein Bollwerk Nordbrabants und gehörte dem Hause Nassau-Oranien. Sie brannte 1420 gänzlich ab. In dem Befreiungskampfe gegen die Spanier wurde sie bald von diesen, bald von den Niederländern erobert. Die hartnäckigste Belagerung hatte sie vom 27. März bis 24. Juni 1593 zu bestehen, nach welcher sie an den Prinzen Moriz kapitulierte. Vom 10. Juni bis 25. Juli 1710 wurde hier ein Kongreß gehalten zur Vermittelung des Friedens zwischen Ludwig XIV. und den Alliierten. Die Festung kapitulierte 4. März 1793 an die Franzosen, aber schon 8. April wieder an die Österreicher, ebenso 27. Dez. 1794 wieder an die Franzosen, und 13. Dez. 1813 unter Voranzage an die Russen unter Bentendorff.

Geruch (olfactus) heißt das Vermögen, mittels des Nerven eine spezifische Empfindung zu erhalten, welche nicht weiter beschrieben werden kann. Der Geruchssinn ist einer der niedern Sinne, indem seine Funktion sich auf die Fortleitung gewisser Empfindungen, die nur durch materielle Eindrücke hervorgebracht werden, beschränkt, und die Menschen, denen er, was nicht so selten ist, gänzlich fehlt, nur geringe Genüsse entbehren, während ihre geistige Ausbildung dadurch nicht im mindesten gehemmt wird. Von größerer Bedeutung hingegen ist der Geruchssinn für die materiellen Lebensverrichtungen, was man namentlich durch die Beobachtung vieler Tiere erkennt, denen derselbe zu ihrer Ernährung und zur Fortpflanzung ihres Geschlechts unentbehrlich ist.

Das Organ des Geruchsinns ist die Nase (s. d.), in der sich der Nerven (nervus olfactorius), der in den vordern Lappen des Großhirns entspringt, verbreitet und in seinen peripherischen Endorganen, den sog. Riechzellen, mit der

hindurchströmenden Luft die Eindrücke empfängt, für deren Aufnahme er bestimmt ist. Diese Riechzellen befinden sich zwischen den Epithelzellen der sog. Riechschleimhaut, d. i. desjenigen Teils der Nasenschleimhaut, welcher den oberen Teil der Nasenscheidewand und die beiden oberen Nasenmuscheln überkleidet, und stellen langgestreckte schmale Zellen von spindelförmiger Gestalt und zwei ausläuferartigen Fortsätzen dar, deren einer etwas dider mit einem abgestuften Ende frei an der Oberfläche der Epithelschicht endigt und bei Vögeln und Amphibien mit langen zarten Wimpern, den sog. Riechhärchen, besetzt ist, wogegen der andere dünnere Fortsatz nach abwärts in die Schleimhaut geht und mit den Riechnervensfasern zusammenhängt.

Was den Vorgang des Riechens anlangt, so sind es höchst wahrscheinlich chem. Einwirkungen, durch welche die Riechstoffe die Geruchsnerven erregen, und zwar ist es durchaus erforderlich, daß die betreffenden chem. Agentien eine gasförmige Form besitzen, denn flüssige, stark riechende Substanzen, wie kölnisches Wasser, in der Rückenlage bei herabhängendem Kopf in die Nase gebracht, bewirken durchaus keine Geruchsempfindung. Weiterhin ist Feuchtigkeit der in der Nase befindlichen Schleimhaut und das Vorbeistreichen der Luft an dieser notwendige Bedingung der Geruchsempfindung. Je schneller dieser Luftstrom durch das Geruchsorgan geführt wird, um so deutlicher ist die Geruchsempfindung; aus diesem Grunde ziehen wir, wenn wir einen guten Geruch besser genießen wollen, die Luft bei erweiterten Nasenlöchern und geschlossenem Munde kräftiger in die Nasenhöhle zur Riechschleimhaut hinauf und schneller durch die Nase hindurch (d. i. das sog. Schnupfen oder Schnüffeln), und aus dem nämlichen Grunde hört beim Anhalten des Atems oder beim Atmen durch den Mund jedwede Geruchsempfindung auf. Die Verwandtschaft zwischen G. und Geschmack ist so eng, daß bei vielen Empfindungen zwischen beiden sich keine bestimmte Grenze feststellen läßt. Krankheiten des G. bestehen entweder in einer gänzlichen Aufhebung oder in einer besondern Stimmung desselben, in welcher Geruchsempfindungen sich zeigen, die andere gesunde Menschen nicht haben. Bei den krankhaften Veränderungen liegen oft Krankheiten des Geruchsorgans (chronische Katarrhe, Eiterungen, Geschwülste u. dgl.) oder allgemeine Nervenkrankheiten, z. B. Hypochondrie und Hysterie, zu Grunde.

Vgl. Bernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“ (Bd. 12 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Lpz. 1875).

Unter den Tieren sind unzweifelhaft schon sehr niedere Klassen mit dem Geruchssinn begabt. Unter den Wirbellosen werden bei den Wärmern leichte oder flaschenförmige, mit Zitterzellen ausgekleidete Gruben, zu denen Nerven aus den oberen Schlundganglien treten, als Riechorgane gedeutet. Bei den Gliedertieren liegen die Geruchsorgane an den Fühlern (Antennen) und bilden bei den Krustentieren feine Anhänge (Riechstäbchen), bei den Insekten kürzere Papillen oder feine Leisten. Bei den Mollusken werden mit Wimpern überkleidete und von eigenen Nerven versorgte Körperstellen, bei den Kopffühlern dicht hinter den Augen liegende, mit Wimpern besetzte Grübchen oder flache Wälzchen als Riechorgane angesprochen.

Bei den Wirbeltieren besitzen die Fische geschlossene, mit einer wimpernden Schleimhaut überkleidete und von dem Gehirnnervenpaar versorgte Riechgruben dicht über der Schnauze, eine Einrichtung, welche bei den höhern Wirbeltieren nur im embryonalen Zustand vorkommt. Bei den Reptilien treten zuerst deutliche Muschelbildungen und damit eine beträchtliche Flächenvergrößerung des Riechorgans auf. Die Vögel besitzen schon drei Nasenmuscheln, von denen die mittlere gewunden ist; die äußern Nasenöffnungen befinden sich an verschiedenen Stellen des Schnabels. Bei den Säugetieren sind die beiden Nasenhöhlen wie beim Menschen getrennt; jede besitzt drei Muscheln und steht mit Höhlen benachbarter Knochen in Verbindung. Man kann die Säugetiere hinsichtlich ihres Geruchssinns in solche, die spüren (Raub- und Nagetiere, mit engen ästigen Muscheln und sehr beweglicher äußerer Nase), und in solche, die wittern (Wiederkäuer, Einhufer, Dickhäuter, mit großen ausgerollten Muscheln, welche den Luftstrom leicht hindurchlassen), einteilen. Das Spüren besteht in einem willkürlichen Einziehen der Luft und wirkt mehr in der Nähe, während das Wittern durch das Einatmen der mit dem Winde fortgetragenen Riechstoffe zu Stande kommt und auf größere Entfernungen wirkt.

Geruch ist auch noch die Bezeichnung für die riechbaren Ausflüsse der Körper selbst, welche zuweilen von solcher Feinheit sind, daß man lange Zeit Zweifel hegte, ob sie wirklich Teile jener Körper seien, von denen die Gerüche ausgehen, namentlich da bei manchen Substanzen, wie z. B. bei Brom, Moschus und ähnlichen, auch die empfindlichste Waage keinen Gewichtsverlust, der nach der Annahme, daß eine feine Zerteilung oder Ausdunstung den G. hervorbringt, notwendig statfinden müßte, nachweist.

Geruchlosigkeit, s. Anosmie.

Geruchsnerven, s. unter Gehirn.

Geruchsorgan, s. Nase.

Gerüfft, s. Zetergeschrei.

Gerunda, der alte Name von Verona (s. d.).

Gerundium nennt man in der lat. Grammatik die Casusformen des sog. participii futuri passivi (auf -ndus), wenn sie gebraucht werden, um den Verbalbegriff zu substantivieren, also gewissermaßen als Casus des Infinitivs, wie wir im Deutschen in solchem Falle den deklinierten Infinitiv mit dem Artikel gebrauchen, z. B. *venia legendi*, „Erlaubnis des Lesens, zum Lesen“, *docendo discimus*, „durch Lehren lernen wir“, „eine Sache ad referendum (eigentlich „zum Vortragen“) nehmen“. Ist jenes Participle in gewöhnlicher Weise mit einem Substantiv in gleichem Casus verbunden, so nennt man es auch *Gerundivum*, und es drückt dann den Begriff der Notwendigkeit aus, z. B. *res addenda*, „eine hinzuzufügende Sache“.

Gerusia, s. unter Vule und Geronten.

Gerüstbrücke, s. unter Brücke, Bd. III, S. 599, und Tafel: Brücken I, 3.

Gerüste sind interimistische Vorrichtungen, welche bei Renaufführung oder Ausbesserung von Baulichkeiten zum Standorte für die Arbeiter oder zum Transport, zur Ablagerung und zum Verlegen von Baumaterial, oder zur einstweiligen Unterstützung und Formgebung von Baulonstruktionen dienen. Haupterfordernisse der G. sind Festigkeit und Sicherheit bei entsprechender Leichtigkeit.

Die Stärke und Konstruktion der G. richtet sich nach der Belastung, welche dieselben zu tragen haben. Man unterscheidet gewöhnlich Stand-, Bod-, Wölb- und Stuccaturrüstung. Zur Ausführung von Umfassungsmauern auf größere Höhe dienen die Haupt- oder Standgerüste, die aus in die Erde gegrabenen, ein wenig gegen das zu errichtende Gebäude geneigten Stand- oder Rüstbäumen bestehen, an denen zunächst auf Stempeln oder angenagelten Knaggen ruhende oder mittels Klammern befestigte Rahmen oder Streckbäume parallel den Mauern zu liegen kommen; von diesen aus werden nach den Mauern die sog. Schuhriegel oder Rehpfähle gelegt, die zum Tragen des aus Pfosten oder starken Brettern bestehenden Rüstbodens dienen. Für Monumentalbauten, bei denen gewöhnlich schwere und kunstvoll gearbeitete Werkstücke zu transportieren und zu versehen sind, konstruiert man besondere, aus gezimmerten Hölzern abgebundene, solide Versckgerüste, die mit Schienenbahnen zur Bewegung von Fahrtranken, Hebevorrichtungen u. dgl. versehen werden. Für geringere Mauerhöhen und für innere und leichtere Arbeiten wird die aus Rüstböden mit darübergelegten Pfosten hergestellte Bodrüstung benutzt, die nach Erfordern aus mehrfach übereinandergestellten Böden besteht. Der Transport von Baumaterial auf ein bis zwei Stockwerk Höhe erfolgt durch schiefe Ebenen oder Fahrbrücken.

Zu Herstellung von Bogen und Gewölben bedient man sich der Wölb- oder Lehrgerüste, die bei kleinern Konstruktionen aus nach den Bogenlinien geschnittenen Brettern, bei größern oder Brückenbogen aus gezimmerten, nach Befinden abgesprengten Hölzern oder darübergelegter Schalung von Latten bestehen. Die leichtesten Gerüste sind die zur Ausführung von Deckenputz, Stuccaturen und Malereien im Innern der Gebäude dienenden Stuccatur- oder Malergerüste. Zum Aufziehen von Balken oder Dachwerkhölz bedient man sich der sog. Schwenkbäume, zum Versetzen von Quadern oder Werkstücken der Krane, Aufzüge und Fahrgerüste. Ganz leichte, nur zum Abputz oder Abfärben von Gebäuden dienende G. sind die fliegenden oder schwebenden Gerüste, die aus innerlich im Gebäude abgesteiften und zu den Fenstern hinausragenden Stangen mit übergelegtem Rüstboden bestehen, und die hängenden Gerüste oder Fahrzeuge, die an starken, zum Dache hinaufgesteckten Balken aufgehängt, mit Geländer umgeben sind und mittels Kloben auf- und abwärts bewegt werden können; ferner die Schieferbedeckthüle u. s. w.

Geruzes (Nicolas Eugène), franz. Literaturhistoriker, geb. 6. Jan. 1799 zu Rheims, besuchte die pariser Normalschule und vertrat 1833—52 Billemaíns Stelle in der Professur der franz. Beredsamkeit an der Sorbonne; 1852 wurde er Sekretär der pariser Fakultät. Er starb 29. Mai 1866. Man hat von ihm mehrere sehr geschätzte literarhistor. Werke, namentlich *«Histoire de l'éloquence politique et religieuse en France aux XIV^e, XV^e et XVI^e siècles»* (2 Bde., 1837—38), *«Histoire de la littérature française jusqu'en 1789»* (2 Bde., 1852—62 u. öfter), ein ausgezeichnetes Werk, welchem die Französische Akademie 1861 einen Preis Gobert zuerkannte. Nach G.'s Tode erschien eine Sammlung von seinen vermischten Schriften und Beiträgen zu Revuen unter dem Titel *«Mélanges*

et pensées» (1866), mit einer Einleitung von Prevost-Paradol.

Gervais (Paul), namhafter franz. Naturforscher, geb. in Paris 26. Sept. 1816, studierte daselbst Medizin und Naturwissenschaften und wurde hierauf Gehilfe (*aide-naturaliste*) im Jardin des Plantes unter Blainville, dann (1846) Professor und Dekan der naturwissenschaftlichen Fakultät in Montpellier, später (1865) Professor an der Sorbonne in Paris und zuletzt Professor der vergleichenden Anatomie am Pflanzengarten, wo er 10. Febr. 1879 starb. Früher vorzugsweise mit niedern Tieren beschäftigt (*«Histoire naturelle des insectes aptères. Suites à Buffon»*, 2 Bde., 1841—47), wandte er sich später mit Vorliebe dem Studium der lebenden und fossilen Säugetiere zu (*«Paléontologie française»*, 1859; *«Histoire naturelle des mammifères»*, 2 Bde., 1854). Ferner verfaßte er *«Zoologie médicale»* (2 Bde., 1859) und *«Zoologie et Paléontologie générales»* (1867 fg.) und die paläontologischen Werke *«De l'ancienneté de l'homme»* (1865) und *«Recherches sur l'ancienneté de l'homme et la période quaternaire»* (1867). Seine einzelnen Abhandlungen, Denkschriften u. sind sehr zahlreich.

Gervais von Tilbury an der Themse, ein Schriftsteller des 12. Jahrh., welcher früh aufs Festland gegangen und dort viel herumgekommen war. Er studierte und lehrte in Bologna kanonisches Recht, war 1177 in Venedig, als Friedrich I. mit Alexander III. zusammentraf, lebte eine Zeit lang in Guyenne am Hofe des Königs Heinrich, eines Sohnes Heinrichs II. von England, und schrieb für denselben eine Sammlung von Anekdoten (*«Liber facetiarum»*), welche aber verloren ist. Nach Heinrichs Tode 1183 scheint er ins Königreich Sicilien gezogen und in den Dienst des dortigen Königs Wilhelm II. getreten zu sein. Später wandte er sich nach Burgund, heiratete hier eine Verwandte des Erzbischofs Humbert von Arles und kam zu solchem Ansehen, daß er selbst den Besuch des Königs Alfons II. von Aragonien (gest. 1196) in seinem Palaste zu Arles empfing. Von Hause aus mit dem engl. Königshause und dadurch auch mit dem Kaiser Otto IV. verwandt, empfing er von diesem die Würde des Marschalls im Königreiche Arrelat, auf welche er ebenso stolz war wie auf seinen gelehrten Grad als Magister. Außer mehreren Schriften über die Jungfrau Maria soll er auch ein Gedicht über die Bäder von Bojuzoli verfaßt haben, sein Hauptwerk aber sind die *«Kaiserlichen Ruhestunden»* (*«Otia imperialia»*), eine Sammlung geschichtlicher und geogr. Wissenswertigkeiten, aber auch von Sagen, Märchen und Aberglauben zur Unterhaltung und Belehrung Ottos IV. und mit der bestimmten Tendenz, diesen zur unbedingten Unterwerfung unter Innocenz III. und zur Anerkennung der obersten Gewalt des Papstes auch im Weltlichen zu bewegen. Eine große Fülle interessanten Stoffs findet sich in diesem Werke, dessen Widmung das letzte ist, was man von dem Verfasser weiß. Im Mittelalter viel gelesen, wurde es bisher nur einmal vollständig, aber ungenügend von Leibniz in den *«Scriptores rerum Brunavicensium»* (Bd. 1) herausgegeben.

Gerver (Henri), franz. Maler, auf dem Felde des Genre und der Historie hervorragend, zugleich ein gewandter Darsteller architektonischer und landschaftlicher Effekte, geb. zu Paris 1843, wo Cabanel

und Briffet seine Lehrer waren. Zuerst erzielte er mit seiner *Bacchantin* und *Satyr* 1874 einen bedeutenden Erfolg (im Museum des Luxembourgs). Das mytholog. Genre, auch die religiöse Geschichte waren noch durch mehrere seiner Schöpfungen vertreten, so durch den *Hiob*, *Diana* und *Endymion*, doch wendete sich G. später Darstellungen aus dem wirklichen Leben, sowie auch dem Porträtfache zu. Seine frühere Richtung ging allmählich in einen schärfer ausgesprochenen Realismus über. Hervorragend sind die Gemälde: die *Anatomen* (1876) und die *Kirche La Trinité*, welche sich auch durch große koloristische Vorzüge auszeichnen.

Gervinus (Georg Gottfried), ausgezeichnete deutscher Geschichtschreiber, geb. 20. Mai 1805 zu Darmstadt, besuchte anfangs das dortige Gymnasium, verließ dasselbe aber nach der Konfirmation, um als Lehrling erst in eine Buchhandlung zu Bonn, bald darauf in ein kaufmännisches Geschäft seiner Vaterstadt einzutreten. Schon während seiner fünfjährigen Lehrzeit fühlte er sich besonders zum Studium der deutschen Literatur hingezogen, und nach Beendigung derselben faßte er den Entschluß, sich ganz den Wissenschaften zu widmen. Nach kurzer Vorbereitung begann er 1824 den Besuch der Vorlesungen zu Gießen und bezog Ostern 1825 die Universität zu Heidelberg, wo er durch Schloßer für die histor. Studien gewonnen wurde. Nachdem er seit 1828 zwei Jahre lang als Lehrer an einer Erziehungsanstalt zu Frankfurt a. M. gewirkt, lehrte er nach Heidelberg zurück, wo er sich mit der Schrift *«Geschichte der Angelsachsen im Überblick»* (Frankf. 1830) habilitierte, ohne jedoch Vorlesungen zu halten. Er ging 1831 auf ein Jahr nach Italien. Seine *«Histor. Schriften»* (Bd. 1, Frankf. 1833) erregten die Aufmerksamkeit der Fachgelehrten und erwarben ihm 1835 zu Heidelberg eine außerord. Professur. Sein erstes Hauptwerk *«Die Geschichte der poetischen Nationalliteratur der Deutschen»* (5 Bde., Lpz. 1835—42), das in seiner vierten umgearbeiteten Auflage (5 Bde., Lpz. 1853) den Titel *«Geschichte der deutschen Dichtung»* (5. Aufl., herausgeg. von Vartsch, Lpz. 1871—74) erhielt, erregte ungemeines Aufsehen, da der Grundgedanke dieses Werks, die deutsche Literatur in den engsten Zusammenhang mit der nationalen Entwicklung, dem polit. Leben und den gesamten Kulturzuständen zu bringen, hier zum ersten male durchgeführt war. Einen Auszug daraus lieferte G. in dem *«Handbuch der Geschichte der poetischen Nationalliteratur»* (4. Aufl., Lpz. 1849). Auf Dahlmanns Empfehlung war er inzwischen 1835 als ord. Professor der Geschichte und Literatur nach Göttingen berufen worden und hatte Ostern 1836 sein Amt angetreten. In seinen durch Präcision der Darstellung, Fülle der Sachkenntnis und Tiefe der Auffassung ausgezeichneten *«Grundzügen der Historik»* (Lpz. 1837) suchte er die Aufgabe des Geschichtschreibers nicht allein durch philos. Begründung darzulegen, sondern auch historisch zu entwickeln. Das Charakterbild, welches er in seiner Schrift *«Über den Goetheschen Briefwechsel»* (Lpz. 1836) aufstellte, ist ein Muster histor.-ästhetischer Kritik. Die epische Dichtung *«Gudrun»*, von der er (Lpz. 1836) einen Probestück anonymer erscheinen ließ, ist Fragment geblieben, ebenso wie die *«Geschichte der Poesie»* in seinen *«Kleinen historischen Schriften»* (Karlsr. 1838), in der er zeigen wollte, wie die

Kultur der Völker mit der Pflege des Weinstocks Hand in Hand gehe.

Als Mitunterzeichner der Protestation der sieben göttinger Professoren wurde G. durch Kabinettsordre vom 14. Dez. 1837 seines Amtes entsetzt, und zwar, weil durch ihn die Protestation ins Publikum gekommen war, mit der Schärfung, binnen drei Tagen das Land zu verlassen. Nach seiner Vertreibung lebte G. zu Darmstadt, dann in Heidelberg; im Frühjahr 1838 machte er eine Reise nach Italien. Nach der Rückkehr lebte er wieder in Heidelberg, wo er 1844 als Honorarprofessor bei der Universität eintrat und wieder Vorlesungen begann. Mit Vorliebe den polit. und nationalen Angelegenheiten Deutschlands sich zuwendend und voll Eifer, durch publizistische und journalistische Arbeiten das politische Bewußtsein des deutschen Volks anzuregen, verfaßte er die Flugschriften: *«Mission der Deutschkatholiken»* (Heidelsb. 1845), *«Die prot. Geistlichkeit und die Deutschkatholiken»* (Heidelsb. 1846), die *«Heidelberger Adresse an die Schleswig-Holsteiner»* (Hamb. 1846), welche den Anstoß zu einer sich über ganz Deutschland ausbreitenden Agitation gab, und *«Die preuß. Verfassung und das Patent vom 3. Febr.»* (Mannh. 1847). Unmittelbarer und frischer griff G. noch in den Gang des polit. Lebens ein, seit er, von Rathy, Mittermaier und Häusser unterstützt, im Juli 1847 die *«Deutsche Zeitung»* in Heidelberg begründet und darin ein ausgezeichnetes Organ für die eine bundesstaatliche Gestaltung Deutschlands erstrebende Partei geschaffen hatte. G. redigierte das Blatt bis zum Aug. 1848. Von den Hansestädten als Vertrauensmann zum Bundestage berufen und von einem Wahlbezirke der preuß. Provinz Sachsen in die Nationalversammlung gewählt, trat er, durch den Gang der polit. Verhandlungen verstimmt, bereits im Aug. 1848 aus der Versammlung aus, und erst nach einer mehrmonatlichen Reise nach Italien nahm er (1849) wieder lebhaften Anteil an den öffentlichen Dingen, indem er in einer Reihe von meisterhaften, in der *«Deutschen Zeitung»* erschienenen Aufsätzen die deutsche Verfassungsfrage behandelte.

Der traurige Ausgang der Angelegenheiten in Frankfurt zog ihn von der polit. Thätigkeit fast völlig ab. Er nahm frühere vieljährige Studien wieder auf, deren Frucht das geistvolle Buch über *«Shakespeare»* (4 Bde., Lpz. 1849—50; 4. Aufl. 1872) war. Doch lehrte er bald wieder zur polit. Geschichte zurück, veröffentlichte die *«Einleitung in die Geschichte des 19. Jahrh.»* (Lpz. 1854) und ein Jahr nachher den ersten Band der *«Geschichte des 19. Jahrh. seit den Wiener Verträgen»* (8 Bde., Lpz. 1856—66). Die erstere Schrift zog dem Verfasser einen Prozeß wegen Hochverrats und polit. Agitation zu, der mit einer partiellen Beurteilung begann und mit einer Cassation dieses Urteils endete; das zweite Werk, welches mit der Juli-revolution abschließt, wurde beim Erscheinen der ersten Bände mit großem Beifall aufgenommen, ließ dann wegen der Ausführlichkeit, mit der im dritten Bande die Revolutionen der südamerikanischen Staaten geschildert wurden, den Leser ziemlich gleichgültig, erregte neues Interesse durch die Schilderung der Revolutionen und Freiheitskämpfe in Italien, Spanien und Griechenland und fand zuletzt den stärksten Widerspruch, als G. in der Vorrede zum achten Bande seiner Verstimmlung

über den Gang der polit. Angelegenheiten Deutschlands offenen Ausdruck gab und deutsche Kleinstaatserei und Bundestagspolitik gegen Preußens hegemonische Stellung in Schutz nahm. Doch hat auch hier, wie mit seiner «Geschichte der deutschen Dichtung», G. bahnbrechend gewirkt und zur Erweckung des nationalen Bewusstseins ungemein viel beigetragen. Sein Verdienst ist um so größer, da seiner Geschichtsschreibung das urkundliche Material nicht in genügender Weise zu Gebote stand. Daß er seinen doktrinären Liberalismus zu sehr zur Schau trug und die geschichtlichen Thatsachen mit zu vielen Reflexionen begleitete, wird seinen spätern polit. Schriften fast allgemein zum Vorwurf gemacht. In seinem «Retrospekt Friedr. Christoph Schillers» (Eps. 1861) sprach er sich über die Aufgaben des Geschichtsschreibers aus. Als letzte größere Arbeit veröffentlichte er «Handel und Shakespeare. Zur Ästhetik der Tonkunst» (Eps. 1868). Am 18. März 1871 starb er nach kurzer Krankheit in Heidelberg.

Die nach seinem Tode herausgegebenen «Hinterlassenen Schriften» (Wien 1872) enthalten zwei Aufsätze: «Denkschrift zum Frieden an das preuß. Königshaus» und «Selbstkritik». Aus seinem Nachlasse gab die Witwe des Verstorbenen «Handels Oratorienterte, übersetzt von G.» (Berl. 1873) heraus. Vgl. E. Braun, «Gegen Georg Gottfried G.» (Eps. 1871). Als Versuche zu einem Gesamtbilde der ganzen Thätigkeit G.: Zeller, «Gottfried G.» (Eps. 1871); Gosche, «Gervinus» (2. Aufl., Eps. 1871); Lehmann, «Georg Gottfried G. Versuch einer Charakteristik» (Hamb. 1871); H. Müdert in «Unsere Zeit» (Eps. 1871).

Gertwig (Rob.), namhafter Eisenbahningenieur und Reichstagsabgeordneter, geb. 2. Mai 1820 in Karlsruhe, besuchte das Lyceum und die Polytechnische Schule daselbst, wurde seit 1840 bei der Oberdirektion des bad. Wasser- und Straßenbaues verwendet, 1851 zum Assessor, 1853 zum Baurat, 1863 zum Oberbaurat und 1871 zum Vaudirektor ernannt. Von 1850 bis 1857 war er zugleich Direktor der Uhrmacherschule in Furtwangen und damit betraut, die verschiedenen Zweige der häuslichen Gewerbtätigkeit des Schwarzwaldes zu fördern, wie Uhrmacherei, Strohflechterei, Holzschneiderei u. s. w. Schon 1863–64 gab G. gemeinsam mit dem Oberbaurat von Bedd ein Gutachten über die Gotthardbahn und mit dem Vorstände der württemb. Eisenbahnbaukommission, von Klein, ein Gutachten über das Projekt der Zukmanierbahn ab, und 1869 war er einer der bad. Bevollmächtigten zur internationalen Gotthardkonferenz in Bern. Beauftragt, die Trace für die Verbindung der Ringthalbahn Offenburg-Hausach mit dem Bahnstrange Billingen-Donau-eschingen-Immendingen aufzustellen, entledigte sich G. dieser Aufgabe mit solchem Geschick, daß diese nach seinem Projekt 1868–73 ausgeführte Bahn sich den kühnsten und interessantesten Gebirgsbahnen zur Seite stellt. Im J. 1872 wurde G. mit der Oberleitung des Baues der Gotthardbahn betraut und stand diesem Posten vor bis 1875, wo er ihn hauptsächlich infolge von technischen Meinungsverschiedenheiten mit dem Bauunternehmer Favre niederlegte und als Oberbaudirektor die technische Leitung des gesamten bad. Eisenbahnwesens übernahm. G. ist Mitglied des bad. Landtags und seit 1875 des Deutschen Reichstags als

Vertreter des bad. Wahlkreises Donaueschingen; er gehört der nationalliberalen Partei an.

Geryon (oder Geryones, grch. auch Geryoneus) war nach der griech. Sage im Besitze großer Rinderherden, welche sein Hirte Eurypion mit dem Hunde Orthros auf der Insel Erythia (s. d.) weidete, bis alle von Herakles, dem die Entführung der Herden des Eurypion von Eurystheus aufgegeben war, erlegt wurden. G. wird in älterer Zeit als ein Riese mit drei vollständigen Leibern geschildert, später wurde ihm ein Leib mit drei Köpfen und sechs Armen und Beinen zugeschrieben. Da in Indien ein ähnlicher Mythos von dem Gotte Indra erzählt wird, der den Drachen Vritra (vgl. Orthros) erschlägt, um die Rinde, d. h. die in den Wolken des Himmels verborgenen Wasser, zu befreien, so hat man in der Sage von Herakles und G., wie in der von Hercules und Cacus einen uralten indogerman. Mythos finden wollen. Doch erklärt diese Deutung den Umstand in der griech. Sage nicht, daß die Herden des G. da weiden, wo die Sonne untergeht. Man hat deshalb in den Rindern auch die von der Sonne beschienenen Wolken erblicken wollen, welche Symbole der hellen, lichten Tage wären, die Herakles aus der Gewalt des G. befreit habe.

Ges (ital. sol bemollo; frz. sol bémol; engl. g flat), in der Musik der um einen halben Ton erniedrigte Ton g; er wird durch g und ein vorgezeichnetes ♭ bezeichnet und ist von dem Tone Fis nur enharmonisch verschieden, sodaß er bei Tastinstrumenten mit diesem zusammenfällt.

Ges, s. Gsch.

Gesalbter. Dieser spezifisch religiöse Ausdruck ist im Alten Testament von dem geweihten Gottesvolke Israel, speziell von dessen Propheten, Priestern und Königen, dann im Neuen Testament und in nachbiblischen Schriften der Juden in sinnbildlicher Weise ausschließlich von dem durch die Propheten geweissagten idealen Könige aus Davids Geschlecht gebraucht, welcher als «der Gesalbte des Herrn» («Messias Jahves») das Gottesreich in seiner Vollendung (das goldene Zeitalter) auf Erden herstellen werde, und wurde daher im Neuen Testament und in der christl. Kirche als Eigenname, hebr. «Messias» (s. d.), griech. «Christus» (s. d.), auf die Person Jesu von Nazareth als des mit dem heiligen Gottesgeiste Gesalbten übertragen. (S. auch Salbung.)

Gesamtbürgschaft, ein Rechtsinstitut, wonach die Mitglieder einer Gemeinde für alle in ihrer Verwaltung verübten Verbrechen gemeinschaftlich einzustehen, den Verbrecher entweder ausfindig zu machen und auszuliefern oder aber für die auf das Verbrechen gesetzte Buße selbst aufzukommen hatten. Das Vorkommen der G. läßt sich bei den german. Völkern wohl nicht nachweisen, indem selbst die nach dem Untergange der angelsächsl. Herrschaft in England getroffene Einteilung der Einwohner des Reichs in die sog. Fridborg, d. h. Zehntschaften, deren Mitglieder wechselseitig für das Erscheinen desjenigen von ihnen vor Gericht hafteten, der sich eines Verbrechens schuldig gemacht hatte, und unter gewissen Voraussetzungen sogar zum Ersatze des durch das Verbrechen zugefügten Schadens angehalten werden konnten, als eine singuläre Polizeimaßregel sich darstellt, welche keineswegs als eine bei den german. Stämmen überhaupt vorkommende Einrichtung aufgefaßt werden darf.

Bei den slaw. Völkern hat sich jedoch die G. als eine Folge der besondern, bei ihnen teilweise bis auf den heutigen Tag erhaltenen Familienverfassung (s. unter Hauskommunion) bis tief ins Mittelalter hinein (bei den Südslawen und namentlich in Rußland bis ins 17. Jahrh.) erhalten. Sie gründet sich auf die Haftung des ganzen Geschlechts für die Schuld jedes einzelnen Mitglieds desselben, wie sie in älterer Zeit bei allen slaw. Völkern vorkommt und in der Blutrache (s. d.) ihren schärfsten Ausdruck erhielt. Diese Haftung übertrug sich naturgemäß auf die sämtlichen Gemeindemitglieder, da ja die slaw. Gemeinden, wie es die vielen patronymischen Namen derselben bezeugen, meistens als Niederlassungen der einem gemeinschaftlichen Geschlechte angehörigen, unter gemeinsamen Oberhäuptern stehenden Familienverbände aufzufassen sind. Die Gemeindemitglieder hafteten vermöge der G. ursprünglich für die Zahlung der Komposition, sodann der auf das verübte Verbrechen gesetzten Buße in dem Falle, wenn entweder ein Mitglied der Gemeinde das Verbrechen wirklich begangen hatte, von der letztern jedoch nicht als gemeinschaftlich angesehen und demgemäß zur Bestrafung nicht ausgeliefert wurde, oder wenn eine Spur des verübten Verbrechens in die Gemarkung der Gemeinde sich verfolgen ließ, dort jedoch sich verlor.

In dieser Gestalt findet sich die G. in den böhm., poln., südslaw. und russ. Rechtsdenkmälern des 12. bis 16. Jahrh. deutlich ausgeprägt. Das in der G. hervortretende Recht der Gemeinden, durch Übernahme der Haftung für die Buße die Bestrafung eines ihrer Mitglieder auszuschließen, verlor jedoch gleichmäßig mit dem Verfall der Geschlechterverfassung seine ursprüngliche Bedeutung und erlitten nunmehr, namentlich in dem zweiten der oben angeführten Fälle, als eine drückende Last, von welcher sich die Gemeinden möglichst zu befreien suchten. In Böhmen verschwand das Institut, wohl nicht ohne deutsch-rechtlichen Einfluß, vollends schon im 14. Jahrh.; bald danach verfiel es auch in Polen, während es sich bei den Südslawen auch noch später erhielt. Eine eigentümliche Gestaltung gewann jedoch die G. in Rußland, wo sie nach und nach zur Grundlage der ganzen Einhebungsart der landesfürstl. Steuern geworden ist, bei der Aufnahme in den Gemeindeverband, bei der Besetzung aller Wahlämter in der Gemeinde, sowie auch bei gewissen Kauf- und Verkaufsgeschäften von Bedeutung war. In dieser großen Ausdehnung findet sich die G. in Rußland noch im 17. Jahrh. vor. Nachdem jedoch bereits das sog. Uloschenie vom J. 1649 das Institut bedeutend eingeschränkt hatte, mußte es den Reformen Peters d. Gr. vollends weichen und erhielt sich fernerhin nur gewohnheitsrechtlich in einzelnen Teilen Rußlands in ganz untergeordneter Bedeutung. Vgl. Vseljajew, «O krugovoj porukě na Rusi»; Kapustin, «Drovoje russkoje poručitelstvo» (Kasan 1865); Hanel, «Obecná poruka v právu slovanském» (in der Zeitschrift «Právník», 1873).

Gesamte Hand, s. unter Lehn und Lehnsg.

Gesamteigentum. Neben dem auf einseitiges Verlangen auflösbaren Miteigentum zu ideellen Teilen (s. Eigentum) soll nach ältern Ansichten in den deutschen Rechten auch das Institut eines G. vorkommen, welches jedem Teilhaber in der Art voll zustiehe, daß keiner ohne den andern darüber verfügen und die Teilung fordern könne, in-

gleiches daß nach dem Wegfall des einen seine Erben oder die übrigen Teilhaber an seiner Stelle die Gemeinschaft fortsetzen. In einem derartigen G. sollen sich namentlich die Marken und Gemeingüter, die Ganerbschaften (s. Ganerben) und das einer Gewerkschaft (s. d.) verliehene Vergeigentum befinden. In neuerer Zeit werden die Folgen dieses angeblichen G. auf andere gemeingültige Gründe, besonders auf das Verhältnis der von den jeweiligen Mitgliedern verschiedenen Korporation zu ihrem Vermögen zurückgeführt. Über die volkswirtschaftliche Bedeutung des G. s. Allmende, Dorf, Feldgemeinschaft.

Gesamtregierung ist die ungeteilte Herrschaft mehrerer Personen über dasselbe Territorium. Dieselbe kam vor der Entwicklung der Primogeniturordnung in den deutschen Territorien vielfach vor. Das Lehnrecht beruht alle gleich nahen lehnfähigen Personen, also z. B. alle Söhne oder Brüder, gleichmäßig zur Lehnfolge; einer Teilung stand aber im Mittelalter noch der Amtscharakter der Grafschaft und des Fürstentums und ebenso der Vogtei entgegen, sodaß die verschiedenen Zweige desselben Hauses in ungeteilter Gemeinschaft das Lehn behielten. Auch wurden Teilungen im Gebiet des sächs. Lehnrechts absichtlich vermieden, um den Heimfall des Lehns an den Lehnsherrn zu verhüten, da nach dem sächs. Recht nur die lehnfähigen Descendenten des letzten Besitzers zur Lehnfolge berechtigt sind. Nachdem die Teilbarkeit der Territorien, mit Ausnahme der kurfürstlichen, im allgemeinen anerkannt war, bildete oft die Kleinheit der Gebiete oder die Art der in denselben auszuübenden Rechte, wie Gerichtsbarkeit, Zoll u. dgl., ein tatsächliches Hindernis der Teilung; es blieb daher nichts anderes übrig, als ein Miteigentum nach ideellen Anteilen beizubehalten und die Regierung, welche ja einen durchaus patrimonialen Charakter hatte, gemeinschaftlich zu führen. Auch aus andern Rechtsgründen, z. B. Vergleichen, Veräußerungen, Mitgiftsbestellungen u. dgl. konnten Miteigentumsrechte nach ideellen Anteilen hervorgehen. Unter den reichständischen Herrschaften waren sehr zahlreiche, zu denen ein Drittel oder die Hälfte oder eine andere Quote an einem Dorf oder an einem Gutsbezirk gehörten. Durch die Mediatisierung der kleinen Fürsten und Grafen und durch die Säkularisation der geistlichen Territorien, sowie durch Austausch, Verzicht und andere Verträge unter den größern Staaten sind diese Gesamtherrschaften, welche mit dem Begriff der Monarchie unvereinbar sind, beseitigt worden. Ein eigentümlicher und bemerkenswerter Fall einer G. aus neuester Zeit trat infolge des Deutsch-Dänischen Kriegs von 1864 ein, indem Preußen und Österreich das Condominat an Schleswig-Holstein erwarben. Durch die Gasteiner Konvention vom 14. Aug. 1865 wurde dasselbe nicht aufgehoben, sondern nur die Ausübung in der Art geteilt, daß Preußen in Schleswig, Österreich in Holstein die Verwaltung führen sollte. Erst durch den Nitoleburger Präliminarfrieden vom 26. Juli und den Prager Frieden vom 23. Aug. 1866 wurde das Condominat beseitigt, indem Österreich seinen Anteil an Preußen abtrat.

Gesandte heißen die zur Vertretung des Staats im völkerrechtlichen Verkehr ernannten Geschäftsträger. Das Recht, G. an fremde Staaten zu entsenden und solche von fremden Staaten zu empfangen, das sog. aktive und passive Gesandtschaftsrecht,

hat jeder souveräne Staat; allein es ist nicht völlig ausgeschlossen, daß nicht auch nicht souveräne Staaten das Gesandtschaftsrecht ausüben; denn dasselbe beruht nicht auf der Souveränität als solcher, sondern auf der Zulassung eines Staats seitens anderer Staaten zum selbständigen und direkten internationalen Verkehr. So haben z. B. nicht nur das Deutsche Reich als solches, sondern auch die einzelnen Gliedstaaten desselben das Gesandtschaftsrecht, welches auch von einigen derselben thatsächlich ausgeübt wird. In frühern Zeiten wurden G. auswärtiger Mächte auch bei Reichstagen beglaubigt, insbesondere beim Reichstage in Regensburg, und gewissermaßen als Fortsetzung dieser Einrichtung wurde auch dem ehemaligen Deutschen Bunde das aktive und passive Gesandtschaftsrecht eingeräumt. Bei der rechtlichen Stellung der G. ist zu unterscheiden das Verhältnis zum absendenden Staat und das Verhältnis zum empfangenden Staat; das erstere ist ein staatsrechtliches, durch das Beamten-gesetz geregelt; das letztere ein völkerrechtliches, durch Staatsverträge und internationales Gewohnheitsrecht normiertes. Die G. werden vom Souverän ernannt und mit einer Vollmacht, den sog. Akkreditiven, versehen; es pflegt jedoch stets eine Verständigung mit der Regierung des empfangenden Staats darüber vorauszugehen, ob die in Aussicht genommene Person angenehm (*grata*) sei. Den G. liegt die Wahrnehmung aller Interessen des absendenden Staats und seiner Angehörigen ob, ferner die Vermittelung der persönlichen Beziehungen zwischen den betreffenden Souveränen und ihrer Häuser; er ist zur Berichterstattung an seine Regierung über alle Vorgänge, welche für diese von Bedeutung sind, verpflichtet; die Leitung des gesandtschaftlichen Dienstes liegt dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten ob; jedoch ist der Souverän von allen diesen Dienst betreffenden Vorkommnissen in Kenntnis zu erhalten.

Dem auswärtigen Staat gegenüber genießt der G., damit er seine Obliegenheiten mit Sicherheit und Freiheit ausüben kann, für sich, seine Familienglieder und für das Gesandtschaftspersonal Unverletzlichkeit und Exemption von den staatlichen Herrschaftsrechten, die man früher auf die Fiktion stützte, daß das Haus, in welchem sich die Gesandtschaft befindet, nicht zum Territorium des Staats gehöre, in welchem es liegt, sondern zum Territorium des Staats, welchem die Gesandtschaft angehört, und die man daher als Extraterritorialität (s. d.) bezeichnet. Die Exemption erstreckt sich auf die Gerichtsbarkeit, Polizei, Militärlasten, Besteuerung, insofern mit der Geltendmachung dieser Rechte ein persönlicher Zwang geübt wird. Außerdem genießen die G. gewisse durch das Hofceremoniell und das Herkommen geregelte Ehrenrechte bei Auffahrten, Audienzen, Hoffesten u. s. w. In dieser Beziehung werden unter den G. mehrere Rangklassen unterschieden, welche hinsichtlich der Ehrenrechte und des Vorranges maßgebend sind; diese Verhältnisse sind geregelt durch einen unter den größern europ. Staaten auf dem Wiener Kongreß vereinbarten Staatsvertrag vom 19. März 1815, der auf dem Aachener Kongreß durch den Staatsvertrag vom 21. Nov. 1818 ergänzt wurde. Hiernach zerfallen die G. in Votschafter (*ambassadeurs*), denen die päpstl. Legaten und Nuntien gleichgestellt werden, die Gesandten oder bevollmächtigten Minister (*ministres plénipotentiaires*), denen die päpstl.

Internuntien gleichstehen, und die Ministerresidenten und Geschäftsträger (*ministres résidents, chargés d'affaires*). Die Votschafter (s. d.) werden als persönliche Stellvertreter der Monarchen betrachtet; ihnen wird der *caractère représentatif* beigelegt und sie genießen deshalb besondere Ehreenauszeichnungen. Ein Staat schickt gewöhnlich einem andern Staat G. derjenigen Klasse, welcher von diesem wieder empfängt.

Vgl. Albericus Gentilis, «*De legationibus. Libri III*» (Lond. 1583 u. öfter); de Wicquefort, «*L'Ambassadeur et ses fonctions*» (Haag 1680); Martens, «*Manuel diplomatique*» (Lpz. u. Par. 1822); derselbe, «*Le Guide diplomatique*» (5. Aufl., bearbeitet von Gesslen, 2 Bde., Lpz. 1866); Alt, «*Handbuch des Gesandtschaftsrechts*» (Berl. 1870); Jörn in Hirths «*Annalen*» (1882, S. 82 fg.) und sämtliche Werke über Völkerrecht.

Gesang nennt man den Vortrag von Worten durch eine so weit erhobene Stimme, daß die einzelnen Töne hinsichtlich ihrer Höhe und Zeitdauer unterschieden werden können; ist dieses nicht der Fall, so nennt man den Vortrag nicht Singen, sondern Sprechen. Der G. war eine der frühesten Künste des Menschengeschlechts, der beständige Begleiter und die Seele aller Dichtungen des Altertums; was wir jetzt Rhythmus und Versmaß nennen, war ursprünglich nichts als der meistens mit Tanz verbundene G., welcher den Worten eine künstlerische Form verlieh. Außer dem musikalischen Vortrage von Dichtungen bedeutet G. auch das Vorgetragene, also das musikalische Werk. Hiernach sind Gesänge Kompositionen für menschliche Stimmen; Sologesänge solche, welche von einzelnen, Chorgesänge diejenigen, welche von mehreren Stimmen oder Massen ausgeführt werden. Die Tonwerke für G. bilden eine Hauptabteilung der musikalischen Komposition und haben von jeher vor den Werken der Instrumentalmusik den Vorrang gehabt, in der Vereinigung mit diesen jedoch erst ihre eigentliche Vollenbung erreicht. Aber wenn der G. schön sein soll, bedarf das Organ der sorgfältigsten Ausbildung; daher die vielen Schulen, Institute, Vereine, welche sich mit der Gesangkunst befassen. Ein wesentlicher, obwohl namentlich in Deutschland noch viel zu wenig beachteter Unterschied besteht für den Unterricht darin, ob die Ausbildung für Solo- oder für Chorgesang gelten soll. Der Gesangunterricht hat für unsere musikalische Erziehung eine ebenso große Bedeutung erlangt, wie die Beteiligung an Gesangsvereinen, Chorvereinen, Männergesängen, Akademien, Musikfesten u. s. w. für unser öffentliches Leben. Der Sinn für G. oder Volalität kann bei sonst gleichstehenden Nationen sehr verschieden sein. Unter den Völkern des Altertums besaßen eine hervorragend gesangliche Begabung und Kunstübung die Ägypter, Hebräer, Indier, Griechen und Römer; die abendländ. Völker betrachteten seit Jahrhunderten mit Recht die Italiener als die Besitzer der Normal-schulen für Kunstgesang.

Gesangbücher heißen Sammlungen religiöser Lieder zum gottesdienstlichen Gebrauch. In der ältesten Kirche bediente man sich hauptsächlich alttestamentlicher Psalmen, neben welchen aber schon im 4. Jahrh. auch andere religiöse Dichtungen gebraucht wurden, so die religiösen Poesien des Ephrem in der syr., des Chrysostomus in der griech., des Ambrosius in der lat. Kirche. Die Anwendung

der lat. Sprache beim Gottesdienste bedingte auch die Einführung lat. Kirchenlieder, daher waren lateinische G. bis in das 15. Jahrh. im Gebrauch. Die Hussiten feierten zuerst den Gottesdienst in der Landessprache. Eine Sammlung geistlicher Lieder in böhm. Sprache übersehte Mich. Weiß, Pfarrer zu Landstrone in Böhmen, 1535 ins Deutsche. Daneben gab es allerlei deutsche Übersetzungen lat. Kirchenlieder. Der eigentliche Gründer des deutschen Kirchenliedes ist Luther. Sein deutsches Gesangbuch enthielt in der ersten Auflage (Wittenb. 1524) 8 Lieder, die vorher auf einzelne Blätter gedruckt waren; schon die zweite Auflage (1525) war mit 8 Liedern vermehrt; die dritte enthielt 40 und eine spätere 63. Sie waren teils von Luther selbst neu gedichtet oder verbessert oder übersetzt, teils von Melancthon, Jonas, Spengler und andern Freunden Luthers gefertigt. Das unter dem Titel »Geistliche Lieder« abgefaßte Gesangbuch (Lpz. 1545) zählte bereits 129 Lieder, von denen 37 von Luther herrührten. Seit Luthers Tode vermehrte sich die Zahl der evangelisch-lutherischen G., und gegen das Ende des 16. Jahrh. gab es schon nahe an 200. Dagegen begnügten sich die Reformierten meist mit dem Gesang alttestamentlicher Psalmen.

Seit dem Ende des 17. und im Laufe des 18. Jahrh. gab die wechselnde religiöse Zeitrichtung Anlaß zur Einführung neuer G. Die ältern charakterisieren sich teils durch strenge Orthodorie, teils durch mystische Tändelei, die seit der Mitte des 18. Jahrh. entstandenen durch rationalistische oder halb-rationalistische Zurückstellung des Dogmas hinter eine oft poesielose Moral. Auch die bessern G. jener Zeit tragen den allgemeinen Charakter subjektiver Frömmigkeit, welche merklich von dem kirchlichen Tone der Lieder aus der Reformationzeit absteht, und eignen sich teilweise mehr zur privaten Erbauung als zum öffentlichen Gottesdienste. Doch wurden viele neuere Lieder, wie namentlich die Gellert'schen (»Geistliche Oden und Lieder«, Lpz. 1757), bald Gemeingut des evang. Volks, und das Verdammungsurteil der heutigen Orthodorie über die Dichtungen, beziehungsweise Umbichtungen jener Zeit (von Mopstod, Cramer, Herder, Diterich u. a.) ist keineswegs allgemein berechtigt. Immerhin waren viele der schönsten alten Lieder in der Aufklärungsperiode dergestalt entstellt und verwässert worden, daß eine Reform des Gesangbuchswesens sich seit dem 4. Jahrzehnt des 19. Jahrh. immer allgemeiner als ein dringendes Bedürfnis erwies. So konnte es nicht fehlen, daß man eine Menge alter Lieder wieder aufnahm, aus andern moderne Geschmackslosigkeiten wieder entfernte und solche Lieder, denen aller lyrische Schwung abging, auswich. Bunsen, Gräneisen, Knapp, Stier, Wadernagel, Stip u. a. haben für Anwendung dieser Grundsätze sehr verdienstlich gewirkt. Indessen brachte die kirchliche Reaktion seit 1850 auch die Angelegenheit der Gesangbuchreform auf eine unrechte Bahn, teils durch ihr gewaltthätiges, die Rechte der Gemeinden verletzendes Vorgehen, teils durch das Bestreben, alle neuern Lieder seit dem 18. Jahrh. auszuschließen und die ältern mit allen ihren dogmatischen und stilistischen Härten, ihrer veralteten Sprache, ihren dem modernen Bewußtsein oft anstößigen Ausdrücken zu restaurieren. Die Herstellung des alten Liederschazes sollte eins der Hauptmittel werden, dem prot. Volke die ganze ungebrochene Orthodorie des 16. und 17. Jahrh. wieder aufzundtügen.

Die orthodoxen Blätter begannen Wehklagen über die »Gesangbuchsnot« anzustimmen und die Behörden zum Einschreiten aufzufordern, was in einigen Ländern, wie in Preussisch-Schlesien, der Pfalz, dem Fürstentum Osnabrück u. s. w., auch wirklich gelang. Die Eisenacher Kirchenkonferenz von 1853 ging mit der Aufstellung einer Sammlung von 150 »Kernliedern« voran, welche an vielen Orten beim Gottesdienste eingeführt wurden; anderwärts versah man wenigstens die alten G. mit einem »Anhang«, aus welchem die orthodoxen Pastoren ausschließlich singen ließen.

War das Bedürfnis einer Reform auch vielfach schon vom Standpunkte des guten Geschmacks, geschweige im Interesse einer lebendigen Frömmigkeit, nicht zu verkennen, so rief doch die Rücksichtslosigkeit, mit welcher den Gemeinden ihre lieb gewordenen G. entzissen wurden, fast in noch höherm Grade als der barocke Inhalt der neuen »Gaben« Mißstimmung hervor. Schon in den vierziger Jahren hatten einige ohne Befragung der Gemeinden unternommene Gesangbuchsreformen, wie in Württemberg und Bayern, Bewegungen hervorgerufen, deren Beschwichtigung nicht ohne Anstrengung gelang. Doch gehörten die meisten G. dieser Zeit (mit Ausnahme des bayrischen) nach orthodoxem Urteile nur der »Übergangsperiode« an. Statt durch die damaligen Erfahrungen sich belehren zu lassen, wagten es jetzt Konfessionen und Pastoren, ihren Gemeinden noch »kräftigere Kost« zu bieten. Gleichzeitig wurde zur Wiederherstellung der alten Agenden und Katechismen oder zur Einführung neuerer im Geschmache des 17. Jahrh. geschritten. Indessen haben diese Versuche nur die Unmöglichkeit gezeigt, den Strom der religiösen Entwicklung mit Gewalt in das Bett einer veralteten Anschauungsweise zu bannen. In der bayr. Pfalz gab der Gesangbuchsstreit das Signal zu einem allgemeinen kirchlichen Kampfe, der mit dem Sturze des orthodoxen Kirchenregiments und der Beseitigung des neuen Gesangbuchs endete (1861). Auch die hannov. Gesangbuchs-kämpfe gaben den ersten Anstoß zu einer kirchlichen Bewegung, welche hauptsächlich im Kampfe gegen den neuen Katechismus erstarkt, das Kirchenregiment zu einer Reihe von Konzessionen nötigte (1863). In den letzten Jahren sind in einer ganzen Reihe deutsch-evang. Landeskirchen neue G. teilweise nach längern Vorarbeiten eingeführt worden. So in den Provinzen Schlesien, Sachsen, Hannover, im Königreich Sachsen, in den Großherzogtümern Baden, Hessen und Sachsen, in Bremen, Frankfurt a. M. u. s. w. Dieselben sind von sehr verschiedenem Wert. Während in Schlesien, Sachsen-Weimar, Baden und Hessen die gemeinsame Arbeit von Vertretern der verschiedenen theol. Richtungen Leistungen schuf, die den verschiedenen, in der Gemeinde lebendigen religiösen Bedürfnissen gerecht wurden, hat man anderwärts, wie in Hannover und im Königreich Sachsen, sich ausschließlich begnügt, den Restaurationsbestrebungen der orthodoxen Partei zu genügen.

In der röm.-kath. Kirche hat man hier und da deutsche G. eingeführt, z. B. das von Wessenberg für das Bistum Konstanz (1812) und das vom bayr. Domdechanten Vorleithner herausgegebene. Indessen gehören diese jetzt vergessenen Versuche ausschließlich der freieren Richtung an, welche zeitweilig auch in der kath. Kirche sich Geltung zu machen versuchte. Auch für den jüd. Kultus wurden

deutsche G. ausgearbeitet und in verschiedenen Gemeinden eingeführt.

Gefäß oder Hinterbacken (lat. nates s. clunes), die hintere Gegend des Beckens (s. d.), besteht außer den Beckenknochen aus mehreren dicken Muskelschichten, den sog. Gefäßmuskeln (musculi glutaei), welche vom hintern Beckenumfang entspringen und zum Oberschenkelknochen verlaufen, und einem mehr oder minder reichlichen Fettpolster des Unterhautzellgewebes, welches beim Sitzen nach Art eines elastischen Kissens die ganze Last des Körpers trägt und namentlich beim weiblichen Geschlecht stark entwickelt ist.

Gesättigte Dämpfe, s. unter Dampf (physik.).

Gesättigte Verbindungen, s. unter Chemie, Bb. IV, S. 227.

Gesäuse nennt man die Thalenge des Ennsflusses in Obersteier, auf der Streda von der admonter Thalbuch bis zur Weitung von Hieselau, wo der Fluß seinen bisher östl. Lauf nach N. wendet. Der Fall des Flusses auf dieser Streda, die 14 km lang ist, beträgt 210 m in fortwährend kleinen durch den Widerstand der Felswände bedingten Windungen, wodurch der eigentümlich faulende Ton des Wassers erzeugt wird, der dieser Thalenge den Namen gab. Während früher das G. nur auf einem unsichern Fußwege gangbar war, der zeitweilig auf schwankendem Stege von einem Ufer auf das andere sehte, wird es jetzt von einer bequemen, 1841—47 erbauten Straße und von der Rudolfsbahn durchschnitten.

Geschäft, im allgemeinen jede Handlung, durch welche etwas bewirkt werden soll; rechtlich jede Verkehrsoperation, aus welcher Rechte und Verbindlichkeiten entstehen. Sodann heißt G. der gesamte Verkehrsbetrieb einer physischen oder jurist. Person, sowie alles, was zum Handelsverkehr gehört: Ein- und Verkauf, Vertragsabschlüsse u. s. w.

Geschäftsführung (negotiorum gestio), ein privatrechtlicher Begriff im Obligationenrecht. Auch derjenige nämlich, welcher Geschäfte eines andern vollführt, ohne dazu beauftragt (s. Mandat) oder amtlich verpflichtet zu sein, kann verlangen, daß der Vertretene diese Geschäfte als für sich geführte anerkenne, namentlich die von dem Geranten in seinem Interesse übernommenen Verpflichtungen diesem abnehme. Ebenso ist aber der so Vertretene befugt, von dem Geranten zu verlangen, daß er auf ihn die Wirkungen und Resultate der G. übertrage und dieselben nicht für sich behalte. Dieses Rechtsverhältnis tritt ein, wenn der Gerant das Geschäft mit dem Willen, es als fremdes zu führen, vorgenommen hat und mit dessen Vornahme nicht einem ausdrücklichen Verbot oder offenkundigen Intentionen des Vertretenen zuwiderhandelte. Die letztere Voraussetzung fällt bloß bei Verpflichtungen, die im öffentlichen Interesse liegen, hinweg, sie kann der Gerant trotz Verbots im Namen des Verpflichteten erfüllen. Die Wirkungen der G. zwischen Gerant und Vertretenem sind im allgemeinen denen des Mandats gleich und die G. wird zum Mandat durch Genehmigung (s. d.) des Vertretenen.

Geschäftsordnung nennt man den Inbegriff der Normen, nach denen eine Mehrheit von Personen (eine Körperschaft, z. B. ein Magistrat, oder eine Versammlung: Parlament, Gemeindevertretung, Generalversammlung, Kongreß u. dgl.) bei ihren Beratungen und Abstimmungen zu Werke geht. Eine solche G. kann eine geschriebene sein, sie kann sich auch durch die Praxis herausgebildet

haben (wie in der Hauptsache die des engl. Parlaments), oder man kann die allgemein anerkannten parlamentarischen Formen zur Grundlage einer solchen nehmen. Die G. kann der Körperschaft entweder von einer höhern Behörde u. s. w. vorgeschrieben sein oder von ihr selbst festgestellt werden; in derselben Art kann die G. der parlamentarischen Versammlungen entweder durch Gesetz gegeben sein, wie in Bayern, Sachsen, Hessen und mehreren andern deutschen Staaten, oder der Autonomie der Körperschaft selbst überlassen sein, wie im Reich, in Preußen, Württemberg und andern Staaten. Im letztern Falle darf die Geschäftsordnung nichts enthalten, was den gesetzlichen Anordnungen entgegen ist, und sie hat formelle Geltung bei Wahlkammern und für diejenige Legislaturperiode, in welcher sie beschlossen worden ist. Die neugewählte Kammer pflegt aber die bisher beobachtete G. entweder ausdrücklich zu adoptieren oder stillschweigend durch tatsächliche Befolgung zu genehmigen. Die G. regelt die Wahl der Präsidenten, Vizepräsidenten, Schriftführer u. s. w., die Wahlprüfungen, die Behandlung der Vorlagen, die Bildung von Kommissionen und Abteilungen, die Aufrechterhaltung der Ordnung im Hause, die Rede- und Abstimmungsordnung, die Disciplinargewalt im Hause und, sofern dies verfassungsmäßig zulässig ist, das Verfahren behufs Ausschließung der Öffentlichkeit der Verhandlungen.

Geschäftssprache, die Sprache, in welcher die Geschäfte bei den Behörden zu behandeln sind. Im Mittelalter war die G. meist die lateinische, in neuerer Zeit ist es die Landessprache. In Staaten mit verschiedener Nationalität wird sie durch Gesetz bestimmt.

Geschäftsstil, der bei Geschäften in öffentlichen oder Privatangelegenheiten gewöhnliche Stil. Er zerfällt in den höhern G. (Kanzleistil) für alle öffentlichen Verhandlungen der Regierung und der Gerichte und in den niedern G. für alle Privatverhandlungen, welche ohne Einmischung der Obrigkeit abgemacht werden können, wie Anzeigen, Zeugnisse, Quittungen u. s. w.

Geschäftsträger (Chargé d'affaires), ein Gesandter, welcher nur bei dem Minister der Auswärtigen Angelegenheiten, nicht bei dem Souverän oder Staatsoberhaupt selbst akkreditiert ist.

Gescheid, ein früheres, bis zur Einführung des franz. metrischen Systems, d. i. bis Ende 1871, üblich gewesenes kleines Getreidemaß in einigen süddeutschen Gegenden, $\frac{1}{4}$ des Malter. In Hanau war das G. 1,91 l, im Großherzogtum Hessen = 2 l (in Mainz aber kam gleichzeitig noch das, ehemals auch in Wiesbaden gebräuchlich gewesene, ältere lokale G. von 1,71 l vor, und in Darmstadt war bis zur Einführung des neuern Landesmaßes, 1820, das G. = 1,73 l, in Frankfurt a. M. (der alten Maß des Flüssigkeitsmaßes gleich) = 1,70 l.

Gescheide, Jagdausdruck für Magen und Gedärme des Wildes.

Geschönen oder Göschönen, Dorf im Schweiz. Kanton und Bezirk Uri, liegt 1100 m über dem Meere, 25 km südlich von Altdorf auf dem linken Ufer der Reuß an der Gotthardstraße und -Bahn und zählt (1880) 2990 meist luth. E., worunter 2285 Italiener. Bis 1872 ein unbedeutendes Filialdörfchen der Pfarrrgemeinde Wasen mit kaum 300 E., erst seit 1875 eine selbständige Gemeinde, verdankt der Ort seinen plötzlichen Aufschwung der

St. Gotthardbahn, deren Haupttunnel G. Airola 1 km südlich an der Geschenenbrücke beim Eingang in die Felschlucht Schöllenen beginnt. Seit der Vollendung des Tunnels (1881), dessen Bau eine Menge ital. Arbeiter nach G. geführt hatte, nimmt die Einwohnerzahl wieder ab, obwohl G. als eine der Hauptstationen der Gotthardbahn immer noch ein nicht unbedeutender Ort ist.

Das Geschenenthal, welches sich westlich von G. öffnet, ist ein einsames, wildes, von den vergletscherten Hörnern und Stöcken der Dammagruppe umschlossenes Hochthal, dessen Bach, die G. Neuf, sich unweit G. durch eine enge Felschlucht in die Neuf ergießt.

Geschenk (jurist.), s. Schenkung.

Geschenkannahme. Die pflichtwidrige G. wurde nach den Strafgesetzen von Darmstadt, Baden, Bayern und Oldenburg gesehen in unbefugter Annahme eines Geschenke oder andern Vorteils für eine vollzogene Amtshandlung ohne vorausgegangenenes Versprechen oder Anerbieten, anderwärts in Annahme für eine anhängige oder anhängig zu machende Angelegenheit. Nach dem jetzigen Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich, §. 331, ist es Beamten bei Geldstrafe bis zu 300 Mark oder bei Gefängnis bis zu 6 Monaten untersagt, für eine in ihr Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung Geschenke oder andere Vorteile anzunehmen.

Geschichte oder Historie nennt man zuvörderst alles Geschehene überhaupt, dann auch die Darstellung des Geschehenen. Es kann sich diese Darstellung auf Thatsachen jeder Art beziehen, wie es denn ebenso gut eine G. der Erde, der Natur, der Tiere u. s. w. gibt als eine G. der Menschen. Doch ist es vorzugsweise die G. der Menschen, auf welche man die Bezeichnung anzuwenden pflegt. Gemäß der vielseitigen und mannigfaltigen Richtung, in welcher sich die freie Menschenthätigkeit äußert, muß sich die G. menschlicher Thaten in eine Reihe von verschiedenen Gebieten trennen. Man wird eine G. der Staaten, der Wissenschaften, der Religion, der Sitten, der Kunst, des Handels, des Ackerbaues, kurz aller verschiedenen Gebiete des Lebens, auf denen geistige oder materielle Thätigkeit sichtbar hervortritt, unterscheiden können. In der Regel faßt man jedoch den Begriff von G. enger und bezieht darunter zunächst die politische G., d. h. die Darstellung der menschlichen Dinge innerhalb der staatlichen und gesellschaftlichen Grenzen, die durch die Natur und den Entwicklungsgang ihnen angewiesen sind. Es fällt in diesen Kreis sowohl die Beschreibung der Verfassungen der Staaten ihrer Krieger, ihrer friedlichen und Verkehrsverhältnisse, als ihrer Kultur und Sittenentwicklung. Während die G. der Menschheit den Entwicklungsgang des Menschen als solchen zu ihrem Vorwurf nimmt, bezieht sich die politische auf die äußern und innern Verhältnisse der Staaten und Völker, während die Statistik (s. d.) es zunächst mit der Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse der Staaten zu thun hat, und besonders Zahlenangaben über Bevölkerung und deren verschiedenartige Wertschätzung über Produktion und Konsumtion u. s. w. liefert, zeigt die G. den Verlauf des Entwicklungsganges durch welchen die äußern Verhältnisse (Kultur, Mächte, Macht) wie die innern (Moral, Kultur, Verfassung, Staatsleben, Sitten) der Völker geworden sind. Je nach dem Umfange, in dem die Menschengeschichte aufgefaßt wird, teilt

sich die G. in Biographie oder Lebensbeschreibung, Spezialgeschichte, d. h. zusammenhängende Entwicklung der für einzelne Geschlechter, Gesellschaften, Völker, Reiche und Staaten wichtig gewordenen Begebenheiten, oder Universalgeschichte, d. h. Darstellung der wichtigsten, in den Zuständen der Menschen seit den frühesten Zeiten bis auf die Gegenwart hervorgebrachten Veränderungen. Teilt man die G. nach Zeitabschnitten ein, so erhält man vier Hauptabschnitte derselben: die alte, die mittlere, die neuere und die neueste G. Die alte G. beginnt mit der Entstehung des menschlichen Geschlechts oder, wenn von der durch Kritik und Urkunden beglaubigten politischen G. die Rede sein soll, mit der Bildung der ersten Reiche und Staaten, und man läßt sie gewöhnlich mit dem Untergange des Römischen Reichs 476 n. Chr. schließen. Die mittlere G. geht von da an bis zur Entdeckung von Amerika, 476—1492. Die neuere G. umschließt die drei Jahrhunderte bis zur französischen Revolution, 1492—1789, und die neueste den Zeitraum der Umbildung Europas seit der französischen Revolution bis auf die Gegenwart.

Die einfachste und früheste Form der Geschichtsschreibung war schmutzige, trockene Aufzeichnung und Aufzählung der Thatsachen, wie wir sie in den Annalen (s. d.) und Chroniken (s. d.) der ältesten Zeiten finden. Aus ihr bildete sich die erzählende G., die zunächst zur Befriedigung der Wissbegierde und zur Ergötzung der Leser merkwürdige Begebenheiten in zusammenhängender Darstellung aufzeichnete, ohne von einem tiefer liegenden und leitenden Gedanken beherrscht zu sein. Erst der sog. pragmatische G., die unter den Alten in Thucydides und Polybios ihre ersten großen Vertreter hat, ging darauf aus, den tiefern Gehalt der Begebenheiten aufzufinden, dieselben nach Ursachen und Wirkungen zu verknüpfen und nach den Bedingungen dieses innern Zusammenhangs für sich zu ordnen. Die mächtig angewachsene Masse des Materials, welches die Weltgeschichte darbieta, macht es nicht nur nötig, den unermesslichen Stoff in Gruppen oder Zeitabschnitte (Epochen, Perioden) zu trennen, sondern auch den Stoff methodisch abzutheilen, daß die Übersicht über das Ganze erleichtert wird. Die synchronistische Methode stellt um die Übersicht des Zeitzusammenhangs zu erleichtern, das Gleichzeitige in übersichtlicher Form nebeneinander auf, läßt also ein Mehrfaches in Zeit und Raum zugleich nicht nach, sondern nebeneinander auftreten. Die ethnographische Methode behandelt die einzelnen Völker abgeordnet, hat es demnach mit einem Einfachen in Zeit und Raum, das nacheinander auftritt, zu thun, und gibt Spezialgeschichten und Völkerbiographien. Teils aber beide Methoden, in ihrer Einseitigkeit durchgeführt, den Zweck der Anschaulichkeit und Übersichtlichkeit nur unvollkommen erreichen, indem je nach Zeit- und diese den Realzusammenhang verdunkelt, statt eine Einsicht in das Ganze nach seiner Fort- und nebeneinanderlaufenden Entwicklung zu geben, so hat man in einer ethnographisch-synchronistischen Methode ihre Vorzüge zu vereinigen und ihre Nachteile zu verhüten gesucht.

Als Hilfswissenschaften der G. sind in erster Reihe die Chronologie (s. d.) und Geographie (s. d.) zu nennen; aber auch die Kunde der Menschen, Geschlechter und Völker (Anthropologie, Genealogie und Ethnographie), die zur Erforschung der Quellen

unentbehrliche Sprachkunde (Philologie) und die Staatswissenschaften sind als nächste Hilfsmittel geschichtlicher Forschung zu bezeichnen. Die Philosophie ebenfalls ist zum Studium geschichtlicher Dinge höchst notwendig, weil aus ihren Prinzipien allein die Geistesausrüstung geschöpft werden kann, mit welcher der Historiker sowohl zur Erforschung der Wahrheit als zu deren künstlerischer Darstellung hinzukommen muß. Gestützt auf diese Hilfsmittel, hat die Geschichtsforschung zunächst die Aufgabe, die Thatiachen aus den verschiedenen Quellen möglichst vollständig zu sammeln, kritisch zu sichten und zu prüfen, während sich die Geschichtsschreibung oder historische Kunst die Aufgabe stellt, die bewährten Resultate der histor. Forschung nach ihrem innern Zusammenhang zu ordnen, sie zu einem der Wahrheit entsprechenden lebensvollen Gemälde zu vereinigen und in künstlerisch-schöner Form darzustellen. Beide Funktionen ergänzen und bedingen einander. Geschichtsforschung ohne histor. Kunst sinkt zur Chronikschreiberei herab; histor. Kunst ohne die Basis der Geschichtsforschung wird zur gehaltlosen Schönerednerei. Die Quellen, aus denen die Forschung schöpft, sind entweder mündliche Überlieferung (Sage) oder faktische Einrichtungen (Gebräuche, Feste, Sprachen), oder sie bestehen in Denkmälern, oder sie sind durch die Schrift gegeben. Die älteste Art ist die mündliche Überlieferung. Mit derselben beginnt die G. eines jeden Volks, und es ist die Aufgabe des Historikers, in der Sage das zum Grunde liegende Faktum von der spätern Thatat auszuscheiden, oder die in ihr liegenden Andeutungen über die Vorstellungswelt und den Geist der Zeit, aus der sie stammt, mit Bestimmtheit auszumitteln. Die zweite Art der Quellen, die faktischen Überlieferungen, dienen nicht selten zur Aufklärung und Beglaubigung der Sagen. Manche Wörter und Ausdrucksweisen führen, ebenso wie viele Gebräuche und Feste, die sich bis in spätere Zeiten erhalten haben, bei näherer Untersuchung auf ein Ereignis als auf ihren Ursprung hin, dessen Andenken entweder in der Sage oder in schriftlicher Aufzeichnung aufbewahrt blieb. Als histor. Quellen, denen jedoch oft eine genaue chronol. Bezeichnung abgeht, betrachtet man ferner die Denkmäler. Sie sind doppelter Art: entweder Denkmäler, welche die Natur hinterlassen hat, oder Denkmäler der Kunst. Die Denkmäler der Natur geben Zeugnis von den Veränderungen, welche der Erdball, und somit von den Schicksalen, die das Menschengeschlecht an jenen Orten durch dieselben einst erlitten hat. Die Denkmäler der Kunst sind teils absichtliche Erinnerungszeichen an gewisse Personen, Zustände, Begebenheiten, wie z. B. Denkmünzen, Denksteine (Obelisk), Abbildungen von bestimmten Personen und Ereignissen durch Eingrabung, Malerei, Bildhauerei, Wappen, Siegel; teils unabsichtliche, wie die Ruinen von Gebäuden und ganzen Städten (z. B. Persepolis, Palmyra, Pompeji u. s. w.), Werke der Skulptur und Malerei, Kunstwerke aller Art, Gerätschaften und Waffen.

Für Behandlung und Erläuterung der meisten Gattungen dieser Denkmäler gibt es besondere Wissenschaften, so die Archäologie (s. d.) und Kunstgeschichte (s. d.). Zum Behuf der geschichtlichen Forschung aber sind mehrere Gattungen derselben in eigenen Disciplinen behandelt, nämlich die Münzen in der Numismatik, die Siegel in der Sphragi-

stik und die Wappen in der Heraldik. Die Numismatik (s. d.) oder Münzkunde interessiert den Geschichtsforscher nur nach ihrem histor. Teil. Er betrachtet an den Münzen oder Medaillen ihr Alter und ihren Gebrauch im bürgerlichen Leben und achtet auf die durch Bild und Schrift auf vielen derselben mitgeteilten histor. und geogr. Andeutungen; auch gibt ihm der Grad der Vollkommenheit des Gepräges einen Maßstab für den Stand der Civilisation und der öffentlichen Wohlfahrt der Staaten. Nicht unerheblich sind auch für die G. des Abendlandes im Mittelalter, insbesondere der Fürstenhäuser und adeligen Geschlechter Europas, die Sphragistik und Heraldik (s. d.), die manche dankenswerte Aufklärung über den Geist der Feudalzeiten, über alte Sitten, denkwürdige Thaten und den Besitzstand einzelner Geschlechter gewähren, besonders aber die Genealogie (s. d.) unterstützen, die für die Aufklärung mancher histor. Verhältnisse (Thronfolgen, Thronstreite, Regentschaften, Vormundschaften u. s. w.) große Wichtigkeit hat. Die zuverlässigste und brauchbarste Gattung histor. Überlieferung sind aber die schriftlichen Denkmäler, die in drei Hauptarten: Inschriften, Urkunden und schriftstellerische Zeugnisse, zerfallen. Die Inschriften dienen wegen der in ihnen offenkundig und unverhohlen ausgesprochenen Abicht, ein Ereignis, eine That, ein Gesetz auf die Nachwelt zu bringen, und wegen ihrer mit dem Ereignis meist gleichzeitigen Entstehung vorzüglich zu dessen Beglaubigung. Die Kunst, alte Inschriften zu lesen, zu entziffern, zu ergänzen und zu benutzen lehrt die Epigraphik (s. d.). Die Erklärung, Beurteilung und Benutzung der Urkunden lehrt die Diplomatik (s. d.) oder Urkundenlehre, in deren Kreis man auch die Kenntnis der Siegel gezogen hat. Für den Historiker ist die Urkundenlehre eine um so wichtigere und unentbehrlichere Wissenschaft, als auf derselben nicht bloß die Beurteilung des Alters und der Echtheit der alten Schriftwerke, sondern auch die Sicherstellung der G. und des Rechts für ganze Perioden beruht. Den Beschluß machen die schriftstellerischen Zeugnisse, nicht nur solche, die in den Werken der eigentlichen Geschichtsschreiber (Geschichtsquellen) niedergelegt sind, sondern auch die, welche in gelegentlichen Notizen der Redner, Dichter, Lexikographen und Grammatiker sich finden. Sie bilden eine Hauptquelle für die G., und der Grad ihrer Glaubwürdigkeit ist nach der Persönlichkeit des Schriftstellers, nach der Teilnahme an den Begebenheiten als Zeitgenosse und nach dem Werte der von ihm benutzten Quellen zu ermessen.

Fragt man nach dem Nutzen der G., so dürfte die erweiterte Weltanschauung, die der Freund der G. aus dem Studium derselben entnimmt, die Belehrung, die er über seine Stellung zum Ganzen und über die höhere Bedeutung des irdischen Daseins erhält, die Sicherheit des Blicks und Urteils in allen menschlichen, besonders staatlichen Angelegenheiten, endlich die Hinweisung auf das im Ganzen der Weltgeschichte überall sichtbare Fortschreiten des Menschengeschlechtes schon ein so reicher Gewinn sein, daß man ihren besondern Nutzen für alle die, welche zur Leitung der menschlichen Gesellschaft mitzuwirken berufen sind, und den Einfluß, den sie auf die richtige Auffassung und Gestaltung der gelehrten Fachstudien als Hilfswissenschaft anerkanntermaßen hat, unberührt lassen kann. Vgl. Littmann, »Über Erkenntnis und Kunst in der G.« (Dresd. 1817);

Wachsmuth, «Entwurf einer Theorie der G.» (Halle 1820); W. von Humboldt, «über die Aufgabe des Geschichtschreibers» (Berl. 1822); Geroinus, «Grundzüge der Historik» (Lpz. 1837); von Sybel, «über die Gesetze des histor. Wissens» (Bonn 1864); Lazarus, «über die Ideen in der G.» (Berl. 1865) und «G. als Erziehung des Menschengeschlechts» (Berl. 1866); Droysen, «Grundzüge der Historik» (Lpz. 1868; 3. Aufl. 1882).

Die G. ist das Werk des ruhig reflektierenden Gedankens, welcher sich Welt und Menschenleben zu klarer Anschauung bringen will. Darin hat es seinen Grund, daß uns in dem frühesten Altertume, wo bei dem menschlichen Geschlechte mehr das Gefühl als der reflektierende Verstand vorherrschte, die G., insoweit sie Darstellung ist, nicht als schon fertig, sondern erst als werdend entgegentritt. In dem Morgenlande, wo Priester die Bewahrer alles menschlichen Wissens waren und zum Teil blieben, kam die G. nicht darüber hinaus, Chronik, einfache und dürftige Annalen zu sein. Die freiere, künstlerische Form der G. ging von den Griechen aus, bei denen Herodot als der Schöpfer derselben zu betrachten ist. Nach ihm erhob sich die histor. Darstellung von epischer Auffassungsweise in dem mit sinnvoller Kürze geschriebenen Werke des Thucydides zu dem freien Geiste histor. Kritik und zu dem Gesichtspunkte polit. Reflexion und in den geschmackvoll-einfachen Schriften des Xenophon zum Geiste praktisch-ethischer Betrachtung. Nach dem Verluste der polit. Selbstständigkeit Griechenlands aber sank die Geschichtschreibung trotz der Erweiterung des geschichtlichen Stoffs und der wissenschaftlichen vervollkommenung des Untersuchungsverfahrens zu der unkünstlerischen Richtung gelehrter Kompilation oder rhetorischer Aus schmückung für den Zweck des Unterhaltungsbedürfnisses und der Wissbegierde herab, von welcher Richtung sich indessen Dionysius von Halikarnass, Diodorus aus Sicilien und besonders der durch seinen universellern pragmatischen Geist bekannte Polybius freier zu erheben gewußt haben. Bei den Römern gedieh die Geschichtschreibung von den Anfängen chronikenartiger Annalen und den kunstlosen Versuchen eines Fabius Pictor und Cato nach ihrer Bekanntschaft mit den Griechen sehr bald zu künstlerisch gelungenen Leistungen empor, und Sallustius, durch gedankenreiche Kürze, Julius Caesar, durch edle Einfachheit der Sprache und durch lebendige Schilderung, Livius, durch bilbereiche rhetorische Darstellung, endlich Tacitus, durch tiefe polit. Weisheit, sittlichen Ernst und kraftvoll-sinnige Gedrängtheit des Stils ausgezeichnet, gaben der histor. Kunst einen Grad der Vollkommenheit, die sie ihren griech. Vorbildern gleichstellte und selbst zu klassischen Mustern der Geschichtschreibung erhob. Die geschichtlichen Produkte der Römer nach dieser Zeit der Blüte sind wie die der Griechen in derselben Periode nur ein matter Widerschein des ehemaligen Glanzes, bis endlich auch dieser Widerschein mit dem hereinbrechenden Falle der Wissenschaft und Kunst im Römischen Reiche vollends erlischt. Doch sind Suetonius, Valerius Maximus, Aurelius Victor, Eutropius, Ammianus Marcellinus, Orosius, Josephus, Appianus, Dio Cassius, Herodianus, Alianus, Eusebius, Zosimus und die Byzantiner hervorzubeben.

Während des Mittelalters fehlte die histor. Kunst fast gänzlich. Im Mittelalter begann nach fast vollständiger Unterbrechung die Geschichtschreibung

wieder mit Annalen und Chroniken, hob sich zu lebendiger Darstellung in verschiedenen Formen, besonders in der Biographie (Einhard, Rithard u. a.); ein Otto von Freising im 12. Jahrh. versuchte die G. philosophisch zu erfassen und zu gestalten. Aber erst nach der Erneuerung des Studiums des klassischen Altertums, namentlich des griechischen, sind zunächst bei den Italienern als freie Nachahmung der bewunderten röm. Meisterwerke herrliche Leistungen zu verzeichnen. Machiavelli, groß durch tiefe Betrachtung und helles Urtheil, Guicciardini, der Verebder des modernen Memoirentons, obgleich nicht ohne Breite der Darstellung, Paolo Giovio, Adriani u. a. wurden die Muster der neuen Geschichtschreibekunst, während ziemlich um dieselbe Zeit infolge des sich immer weiter verbreitenden Einflusses der altklassischen Litteratur bei den Franzosen Froissart, Philippe de Comines, de Thou, d'Aubigné und die große Anzahl Memoirenschreiber dieser Periode, bei den Spaniern und Portugiesen Sepulveda, Mendoza, Herrera und Zurita, de Goez, de Barros, de Solis, Albuquerque, Mariana und Ferreras, bei den Engländern die fleißigen Forscher Leland, W. Camden, Buchanan u. a. den Weg zu einer künstlerisch vollkommenern Gestaltung der geschichtlichen Stoffs anbahnten. Auch in Deutschland erwachte mit der Erfindung der Buchdruckerkunst der Sinn für histor. Forschung mehr und mehr. Lehrstellen für die Historie wurden auf den deutschen Universitäten, die erste in Marburg 1533, gegründet. Joh. Carion in Berlin lieferte in seiner bald weit verbreiteten «Chronik» das erste systematische Handbuch der Weltgeschichte, die er, der mittelalterlichen Ueberlieferung folgend, nach den vier Monarchien bearbeitete. Joh. Meinecius brachte die kritische Behandlung des histor. Stoffs nebst dem Gebrauche, den Text durch fortlaufende Noten und Belegstellen zu erweisen, zur allgemeinen Anerkennung. Zugleich wurde das histor. Material, wie die damals angefangenen Sammlungen älterer Geschichtswerke unter dem Namen der «Scriptores rerum Germanicarum» beweisen, im 16. Jahrh. sorgsam aufgesucht und vorzugsweise die Spezialgeschichte durch Sleidanus, Pufendorf, Conring und Sedendorf emsig kultiviert. In den Niederlanden wurde die histor. Fruchtbarkeit durch Nationalereignisse zum Leben gerufen, vieles gesammelt, einzelnes beschrieben und die Revolutionsgeschichte von H. Grotius, F. C. van Hoof und Wagenaar trefflich dargestellt. Um dieselbe Zeit hatte Frankreichs histor. Litteratur, angeregt durch eine belebende Methode des klassischen Studiums und unterstützt durch den großartigen Fleiß von Rechtsgelehrten und Geistlichen, namentlich den gelehrten Benediktinern, mit Gründlichkeit und in weitem Umfange sich erweitert und zu einer gebildeteren Kunstform sich erhoben. Doch die Leistungen eines Maimbourg, Saint-Real, Le Vassor, Saint-Pierre, Fleury und Baenage wurden von Rollin und Bossuet verdunkelt, den Begründern der modernen Behandlung der G. An sie schloßen sich mit dem mächtigen Heere ihrer Nachahmer Voltaire und Montesquieu an, welche die polit. Reflexion in die geschichtlichen Darstellungen einführten. Reicher noch als die Voltairesche Periode und als die Litteratur aller andern Völker überhaupt ist die neueste Litteratur Frankreichs an Historikern. Obgleich in verschiedenen Richtungen auseinandergehend, obgleich mit der vielartigsten Mannigfaltigkeit darstellend, vereinigen sie sich doch alle in den

Vorzügen frischer, geistreicher Auffassung, scharfen, treffenden Urteils und einer künstlerisch-schönen Darstellungsform. In England nahm nach dem Vorgange Miltons, Wallers und Temples und nach Guthrie und Gray, deren große Weltgeschichte die erste ist, die überhaupt zu Stande kam und noch gegenwärtig eine unerschöpfte Fundgrube bleibt, die G. durch Hume, Robertson und Gibbon, welche die Stifter einer neuen histor. Kunsthule wurden, einen mächtigen Aufschwung, dem Ferguson, Milford, Macpherson, Gillies, Macaulay u. a. sich angeschlossen. Durch sie wurde die von Frankreich ausgegangene histor. Kunst in ihrem Gehalte vergeistigt und zur Herrschaft in Europa gefördert.

Die umfassendste Thätigkeit auf diesem Gebiete entfaltete sich indessen in Deutschland. Nachdem schon im Laufe des 18. Jahrh. für gelehrte Sammlung und Erforschung des Materials (Mascov, Bünan u. a.) vieles geschehen war, und durch große Sammelwerke, wie die erweiterte Bearbeitung der Weltgeschichte von Guthrie und Gray oder die sog. Halle'sche Weltgeschichte, der deutsche Fleiß sich Anerkennung erworben hatte, wirkte der Umschwung unser geistigen Lebens im 18. Jahrh. auch auf dieses Gebiet zurück. Das Studium der engl. Historiker, namentlich Humes, Robertsons, Gibbons, regte zu einer geistigen und pragmatischen Behandlung an; die engere Verbindung, welche in Deutschland selbst zwischen Literatur und Leben geknüpft ward, machte sich bald in wohlthätiger Weise fühlbar. Als Mutter einer gründlichen und zugleich tief aus dem Leben geschöpften Spezialgeschichte durfte und darf noch heute die «Osnabrückische G.» von Justus Möser gelten, wogegen Spittler den staatsmännischen Geist eines Politikers und die antike Natur und Kraft in die Behandlung geschichtlicher Stoffe einführte. Während Joh. von Müller durch geistvolle, berebete, wenn auch oft geschminkte Darstellung eine neue Wendung der eigentlichen Geschichtserzählung gab, Schiller, Woltmann und Bicholle, diese freilich mit viel weniger Stoff und Forschung, ihm nachfolgten, Herder für die philos. und teleolog. Betrachtung der Menschengeschichte den Weg bahnte, wußte Schöler nicht nur mit eminentem Fleiß und Scharfsinn brach liegende Gebiete zu erforschen, sondern auch durch einsichtige, treffende, löbliche Auffassung der näherliegenden und gegenwärtigen Verhältnisse die polit. und publizistische Betrachtungsweise in der G. anzuregen. Staatsmänner von einfachem, wahrhaftigem Sinne und tüchtiger Bildung, wie Dohm, bauten auch das in Deutschland noch ungelante Feld der Denkwürdigkeiten an. Durch reiche Sammlung histor. Materials erwarb sich C. D. Beck Verdienst, dagegen Heeren durch leichte, anmutige Verknüpfung des Stoffs und die Hinweisung auf den bisher noch wenig beachteten Zusammenhang der merkantilen und kolonialen Verhältnisse mit der Staatenentwicklung. In der abgelaufenen ersten Hälfte des 19. Jahrh. machte die Forschung wie besonders die Darstellung der G. sehr große Fortschritte. Während Niebuhr durch riesenhaften Fleiß, Kühne, oft auf die Spitze getriebene Kombinationen und einen tief eindringenden histor. Blick für die G. Roms eine neue Periode begründete, entwickelte Schloffer mit ebenso reichem und fleißig gesammeltem Material als scharfem, einschneidendem Geiste, wenn auch oft in rauher Form, die G. der Menschheit und ihrer Kultur in anregender und erweckender Weise. Als ruhiger

Forscher und anmutiger Darsteller erwarb sich gleichzeitig F. von Raumer eine verdiente Anerkennung. In scharfer, pilanter Charakteristik und genrebildähnlicher fesselnder Gruppierung hat Leopold Ranke eine ungewöhnliche Gewandtheit bewiesen und durch die Verbindung von fleißiger Erforschung mit anziehender Darstellung zu dem immer wachsenden Interesse an geschichtlicher Lektüre wesentlich beigetragen. Dahlmann verstand es, teils in strenger, nüchterner Form die Resultate seiner Forschungen anziehend zu machen, teils für den populären Leserkreis naheliegende zeitgeschichtliche Stoffe zu verarbeiten. Gervinus wirkte durch die kulturhistor. Behandlung unser moderner geistigen und literarischen Lebens anregend, während die gebiegene Behandlung der Zeitgeschichte durch Berg ungemein dazu beitrug, das wachsende Interesse an unsern vaterländischen Angelegenheiten zu steigern.

Zugleich ward auch nach verschiedenen andern Seiten hin fördernd gewirkt. Populäre Bücher, wie namentlich Beders «Weltgeschichte», befriedigten das Bedürfnis des jugendlichen Leserkreises, während ein mit großer Lebendigkeit und Frische geschriebenes Werk, wie das von Rotted, das die G. vom Standpunkte des modernen Liberalismus behandelte, außerordentlich viel dazu beitrug, den Geschmack an histor. Lektüre in allen Kreisen der Nation zu verbreiten. Auch für den Jugendunterricht wurden durch Dittmar, Havemann, Weber u. a. tüchtige Handbücher geliefert, in welchen die Früchte gelehrter Forschung mit Fleiß verarbeitet sind. In anderer Form sucht neuerdings die von Oden herausgegebene «Allgemeine G. in Einzeldarstellungen» dem Bedürfnis des gebildeten Publikums zu genügen. Die Forschung selbst wandte sich indessen auf die verschiedensten Gebiete. Die ältere G. hat durch die neuen Entdeckungen orient. Denkmale (Bunsen, Lepsius, Brugsch, Ewald, Movers, Lassen, Spiegel, Haug, Oppert u. a.) und durch den Umschwung der klassischen Altertumstudien einen mächtigen Fortschritt gemacht. Außer den Arbeiten von Schloffer und Niebuhr beweisen dies die Leistungen von O. Müller, Plak, Wachsmuth, Littmann, Flathe, Manso, Droysen, Abelen, Dunder, Drumann, Höck, Kortüm, Schwegler, Mommsen, E. Curtius, A. Schäfer, Herzberg u. a. Unter den mittelalterlichen Stoffen ist außer den allgemeinen Leistungen von Rühls, Rehm, Wilken, den auf einzelne Länder und Völker gewandten Studien von Hammer, Leo, Hallmerager, Schmidt, Nischbach, Lappenberg, Dahlmann, Schäfer, Köppl, Pauli, Hermann, Neumann, Weil u. a., kein Gebiet so fleißig und mit solchem Erfolge gepflegt worden wie die Erforschung der deutschen G. Durch die Gründung des Vereins für deutsche Geschichtsforschung und die daran geknüpfte Herausgabe der «Monumenta Germaniae», wie durch die Urkunden- und die Regestensammlungen (Böhmer, Stumpf, Sidel) wurde ein neuer Boden für die Forschung gewonnen. Für die ältern Zeiten lieferten demgemäß Barth, Dunder, Müller, Zeuß fleißige Forschungen; Löbell, Waih, Sybel, Dönniges, Nisch, Fider, Dahn, Gebrüder Zalle faßten die Staats- und Sittenzustände ins Auge; andere, wie Berg, Stenzel, Raumer, Abel, Schirrmacher, Winkelmann, Lorenz, Nischbach, Ranke, Gindely, Weiske, Häusser, Treitschke, bearbeiteten einzelne Perioden mit hervorragendem Verdienst, indessen Luben, R. A. Menzel, W. Menzel, Pfister, Wirth das Ganze der deutschen G., Giesebrecht

und Sowchay die deutsche Kaiserzeit zu umfassen suchten. Einen großen Reichtum gibt es aber namentlich an Spezialgeschichten, z. B. der Ostgoten von Manso, der Westgoten von Aschbach, der Franken von Mannert, Huchberg und Junghans, des Städtereseins von Hüllmann, Barthold, Eichhorn, Arnold und Hegel, der Hanse von Sartorius, Lappenberg und D. Schäfer, der Päpste von Ranke und Brosch, und außerdem die Provinzialgeschichten, wie Österreichs von Mailäth, Bädinger, Arneht, Ungarns von Fessler, Böhmens von Palacky, Tirols von Hormayr und Gager, Bayerns von Buchner, Bischoffe, Rudhart, Preußens von Voigt, Stenzel, Manjo, Förster, Ranke und Droysen, Hannovers von Spittler und Havemann, Hessens von Wend und Rommel, Schwabens von Pfister, Spittler und besonders Stälin, der Pfalz von Häusser, Sachsens von Böttiger, Pommerns von Barthold, Schlesiens von Stenzler, Schleswig-Holsteins von Waik und in der von verschiedenen Historikern bearbeiteten »Staatsgeschichte der neuesten Zeit«. Die allgemeine G. der neuern Zeit wurde von Schlosser, Gervinus, Sybel, A. Schmidt, E. Arnd u. a. trefflich behandelt. Die neueste Memoirenliteratur, zu der auch die biographischen Werke von Barmhagen, Perh, Droysen u. s. w., die Selbstbiographien der Staatskanzler Hardenberg und Metternich gehören, bildet eine Zierde deutscher Geschichtschreibung. Eine eigentümliche und tendenziöse Richtung im Sinne der römisch-kirchlichen Interessen, aber mit Fleiß und Mäßigkeit, verfolgen die Arbeiten von Philippß, Hurter, Aretin, Höfler, Strörer u. a., während Döllinger einen freieren Standpunkt einnimmt. Ein »Histor. Taschenbuch« für die allgemeine G. erscheint seit 1830 (zuerst von F. von Raumer, dann von Riehl und seit 1880 von Maurenbrecher herausgegeben); Zeitschriften für die G. geben L. von Ledebur, Schmidt, Sybel (seit 1859) und der lathol. Görres-Berein heraus; die »Forschungen zur deutschen G.«, herausgegeben von Waik, und die »Mittheilungen des österr. Instituts für G.« dienen der gelehrten Arbeit. Die besten Übersichten der in jedem Jahre erscheinenden geschichtlichen Arbeiten aller Länder geben die »Bibliotheca historico-geographica« (Gött. 1853 fg.; seit 1862 als »Bibliotheca historica« jährlich in zwei Hefen) und die »Jahresberichte der Geschichtswissenschaft«, herausgegeben im Auftrage der Historischen Gesellschaft zu Berlin (seit 1880).

Geschichtschreibung, s. unter Geschichte.

Geschichtsforschung, s. unter Geschichte.

Geschichtsmalerei, s. Historienmalerei.

Geschiebe (nur in der Mehrzahl gebräuchlich), Bezeichnung für die verschiedenen Erzstücke eines Ganges. Brechen gold- und silberhaltige Erze in größerer Menge in einem Gange, so spricht man von edeln G.; dagegen von groben G., wenn Erzmassen zwar in größerer Menge, aber nicht Edelmetall führend, auftreten oder in einem Gange brechen.

Geschiebe nennt man in der Geologie alle abgerundeten losen Steine, im Gegensatz zu den Bruchstücken, die noch ihre Ecken und Kanten behalten. Die meisten G. sind durch Wasserwirkung abgerundet (Flußgeschiebe, G. an den Meeresufern), aber auch Gletscher bringen durch ihre Fortbewegung eine Abrundung der an ihrem Boden fortgeschobenen Blöcke hervor, die sich jedoch sowohl durch Schliffflächen, wie durch Furchung und Rippen auf diesen letztern von den Flußgeschieben unterscheiden. Die größern

dieser vom Gletscher oft in große Entfernungen transportierten G. nennt man Erratische Blöcke (s. d.). Infolge ihrer auf eine entlegene Heimat hinweisenden petrographischen Beschaffenheit oder Versteinerungsführung, ferner durch ihre Glacialschliffe und Rippen, dienen dieselben oft als Beweise für die einstmalige Vergletscherung jetzt vollkommen gletscherfreier Gegenden. In der norddeutschen Ebene, welche während der Eiszeit (s. d.) von skandinav. Gletschern bedeckt war, stammen die hier zahllosen G. (Feuersteine, Granite, Porphyre, Diorite, Basalte, Gneise, Amphibolite, Silurkalle u. s. w.) aus Schweden, Finnland und den baltischen Gegenden und werden deshalb nordische G. genannt. (S. Diluvium.)

Geschirr (frz. communication de mouvement, équipage; engl. connecting gear, mounting), im Maschinenbau die Gesamtzeit der zur Fortpflanzung der Bewegung dienenden Teile; in der Weberei die Schäfte samt ihrem Bewegungsapparat an den Webstühlen; außerdem soviel wie Töpferwaren. (S. auch Pferdegeschirr.)

Geschlecht (genus) ist in weiterm Sinne gleichbedeutend mit Familie, Gattung, Ordnung u. s. w., in engerm aber bezeichnet man durch das männliche und das weibliche G. (sexus masculinus und sexus femininus) zwei verschiedene Formen, in welchen bei allen höhern Tieren und zahlreichen Pflanzen behufs einer eigentümlichen, auf die Fortpflanzung sich beziehenden Arbeitsteilung die Individuen der einzelnen Tier- und Pflanzenarten vorkommen (=geschlechtlicher Dimorphismus). Durch die Verschiedenheit der G. wird die geschlechtliche Zeugung (s. d.) der neuen organischen Wesen vermittelt, welche mit denen, von welchen sie gezeugt wurden, von gleicher Art sind. Nur bei den auf niederer Stufe stehenden organischen Bildungen finden andere Fortpflanzungsweisen statt, die teils neben der geschlechtlichen Zeugung hergehen, teils mit derselben in Wechselbeziehung stehen. (S. Ammenzeugung, Generationswechsel.) Der Grundcharakter der verschiedenen G. macht sich durchgehend auf die Art bemerkbar, daß das männliche sich als zeugendes, schaffendes, das weibliche als empfangendes, fortbildendes offenbart. Letzteres trägt den Keim zu einem organischen Wesen seiner Art in sich, bildet ihn aber (mit verschwindenden Ausnahmen, s. Parthenogenese) erst nach empfangenem Anstoß von ersterm weiter aus. Die Organe, welche den Hauptunterschied der G. begründen, nennt man Geschlechtssteile, und ihren Komplex das Geschlechts- oder Sexualsystem. Der wichtigste Teil desselben ist bei den männlichen Tieren der Hoden, in welchem der Samen (sperma), bei den weiblichen Tieren der Eierstock, in welchem die Eier sich bilden. Diese Organe, in den verschiedenen Bildungsklassen mit unendlicher Verschiedenheit gebaut, liegen abgesondert von denen, welche zur Erhaltung eines Individuums selbst dienen, und erfüllen ihren Zweck einzig und allein in der Erhaltung und Fortpflanzung der Gattung. Bei den Pflanzen findet sich das Analogon des tierischen Samens: der in den Staubgefäßen enthaltene Pollen sowie der Stempel, welcher die Eichen führt, meist innerhalb einer und derselben Blüte vereinigt, während »getrenntes G.« der seltenere Fall ist. (S. Pflanzen.) Umgekehrt gibt es nur wenige niedere Tierklassen, welche, ähnlich den erstgenannten Pflanzen, die verschiedenen Geschlechtsorgane in demselben Individuum vereinigen und so die

hermaphroditische Bildung darstellen. Entsprechend den gemäß der geschlechtlichen Arbeitsteilung den verschiedenen G. zufallenden Rollen sind die männlichen Tiere meist geschmücker und mit stärkeren Waffen ausgestattet als die weiblichen Tiere (Löwe, Hirsch, Storch, Schmetterlinge, Hirschkäfer). Beim Menschen, wie schon bei den meisten Säugetieren, unterscheiden neben dem eigentlichen Sexualsystem der anscheinlichere Knochenbau, das stärkere Muskelsystem, die weitere Brust, die größeren Lungen, das größere Gehirn, die schärferen Körperrumriffe und die größere Masse des Ganzen den Mann vom Weibe, welches dünnere Knochen, schwächere Muskeln, engere Brusthöhle, abgerundete Umriffe und geringere Körpermasse besitzt. Bei der übrigen Tierwelt kommen in dieser Hinsicht sehr wechselnde Verhältnisse vor. Bei den meisten Vögeln ist das Männchen kräftiger, größer, reicher mit Farben geschmückt, aber das Umgekehrte findet bei den Raubvögeln statt. Bei Lurchen und Fischen sind die Männchen fast durchgehend kleiner, und das Mißverhältnis steigert sich bei manchen Krustentieren so weit, daß das winzige Männchen nur als Schmaroher am Weibchen hängt. Hier hat auch das Männchen Larvengeform, während bei vielen Insekten im Gegenteil das Weibchen flügellos bleibt, d. h. die Larvengeform beibehält.

Während der Naturforscher durch Beobachtung in dem Instinkt der Tiere einen Unterschied der G. zu erblicken vermag, so stellt sich dieser Unterschied beim Menschen in der geistigen Sphäre auf den ersten Blick dar. Der Unterschied des Charakters, des Willens und der Empfindung, der zwischen Mann und Weib von früher Kindheit an herrscht, ist im Ideal wie der zwischen Kraft und Anmut, Verstand und Gefühl. Der geschlechtliche Dimorphismus ist bei den niederen Menschenrassen, bei welchen beide G. sich mehr denselben Verrichtungen widmen, geringer als bei den kultivierten Rassen, bei welchen eine entwickeltere Arbeitsteilung sich herausgebildet hat. So verschieden die G. in ihren Vollkommenheiten sind, ebenso abweichend voneinander zeigen sie sich in ihren Unvollkommenheiten. Viele Krankheiten, abgesehen von denen, die der Natur der Sache nach nur das eine oder das andere G. befallen können, suchen das eine vorzugsweise vor dem andern auf; andere, denen beide G. anheimfallen, nehmen bei dem Manne einen andern Verlauf als beim Weibe, wie z. B. das Weib mehr zu chronischen Krankheiten geneigt ist, der Mann mehr zu akuten, und die letzteren Krankheiten meistens stürmischen Angriff auf den Mann machen als auf das Weib. Dieser Unterschied erstreckt sich auch auf die geistigen Unvollkommenheiten, auf die Fehler des Charakters, die Leidenschaften und die wirklichen Geisteskrankheiten. Der Mann ist mehr dem Zorn, der Wut und der Raserei, das Weib mehr der List, Eifersucht und Melancholie unterworfen. Zuweilen kommen Beispiele vor, wo die Natur sich in der Zusammensetzung eines Menschen aus Körper und Geist versehen zu haben scheint, Männer, die in ihrem Thun und Treiben mehr dem Weibe ähneln und umgekehrt. Man würde diese Fälle sehr häufig falsch beurteilen, wenn man diese Abweichungen nur aus eigentümlicher Charakterbildung zu erklären versuchte, da sie oft im Körper selbst begründet sind, wie z. B. schon die bei dergleichen Männern oft vorkommende Bartlosigkeit und unkräftige, hohe Stimme und der bei dem Mannweibe (virago) sich

gewöhnlich auf der Oberlippe zeigende Anflug von Bart nebst der kräftigen, tiefen Stimme neben andern weniger bemerkbaren Abweichungen einen Mißgriff der Natur in der Verteilung der jedem G. zukommenden körperlichen Eigentümlichkeiten und Fähigkeiten deutlich offenbaren. Über diejenigen Menschen, deren G. zweifelhaft ist oder in denen sich beide G. zu vereinigen scheinen, s. Hermaphroditismus.

Geschlecht (sprachlich), s. **Genus**.

Geschlechtsgüter, s. **Stammgüter**.

Geschlechtskrankheiten, im weitern Sinne alle Krankheiten des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparats, im engern Sinne diejenigen krankhaften Zustände der äußern Genitalien, welche Folge eines unreinen Beischlafs sind, wie der Tripper, die Feigwarzen, der Schanker, die Syphilis u. a. (S. die betreffenden Spezialartikel.) Bei allen G., sowohl des Mannes als des Weibes, kann nicht eindringlich genug vor der Behandlung durch unwissende Quacksalber und Kurpfuscher, durch populäre Bücher oder brieflich kurierende Ärzte gewarnt werden, weil hierüber nur zu häufig der richtige Zeitpunkt eines erfolgreichen therapeutischen Eingreifens veräußert wird und schwere, selbst unheilbare Schäden zurückbleiben. Wer sich eine G. zugezogen hat, wende sich deshalb so früh als möglich an einen geschickten Arzt, da eine genaue örtliche Untersuchung der erkrankten Teile für die richtige Erkennung und Behandlung der betreffenden Leiden durchaus unerlässlich ist, und nur eine frühzeitige sachverständige Behandlung vor schwerem Unheil zu behüten vermag.

Geschlechtsliebe, s. unter **Liebe**.

Geschlechtsorgane, auch **Geschlechtssteile**, **Genitalien**, **Sexual- und Zeugungsorgane** (*Organa sexualia* s. *genitalia*), nennt man diejenigen Organe des tierischen und menschlichen Körpers, welche der Fortpflanzung oder der geschlechtlichen Zeugung (s. d.) dienen. Bau und Verrichtung der G. bieten innerhalb der verschiedenen Tierklassen die allergrößten Verschiedenheiten dar. Bei den niedersten Tieren mit geschlechtlicher Vermehrung entwickeln sich die beiden verschiedenen Zeugungstoffe, Samen und Ei, einfach aus Zellen der Leibeshaut, während sie bei den höher stehenden Tieren immer in besondern, verschiedenartig gebildeten Keimdrüsen, den Hoden und Eierstöcken, bereitet werden, die entweder an einem und demselben Individuum vorkommen (sog. Zwitterbildung oder Hermaphroditismus) oder nur an verschiedenartigen Individuen angetroffen werden (sog. Geschlechtstrennung, die Verteilung des Fortpflanzungsgeschäfts auf männliche und weibliche Individuen). Während bei zahlreichen niederen Tieren Eierstock und Hoden ihre Zeugungstoffe einfach nach außen entleeren und das weitere Schicksal der letztern dem Zufall überlassen bleibt, gesellen sich bei allen höhern Tieren zu den beiden Keimdrüsen mancherlei accessorische Organe, welche für die Befruchtung, d. i. die gegenseitige Einwirkung der beiderlei Zeugungstoffe, und für ihre weitere Entwicklung von dem wichtigsten Einflusse sind.

Bei den Menschen und allen Säugetieren bestehen die männlichen G. aus den eigentlichen Samenröhren oder Hoden, den Samenleitern und den Samenbläschen, der Vorsteherdrüse und dem männlichen Gliede oder der Hute. Die Hoden

[The page contains multiple columns of text that are extremely faint and illegible due to severe degradation or blurring. The text appears to be organized into several vertical columns, but no specific words or phrases can be discerned.]

durch den negativen ein alkalischer G., entstehen durch die Einwirkung desselben auf die Salze, die der Speichel enthält und die durch den Galvanismus zersetzt werden. Ferner gehört zur Erregung einer Geschmacksempfindung eine nervenreiche Fläche, eine Bedingung, welche von der Zunge vollkommen erfüllt wird. In der Zunge verbreiten sich drei Äste von verschiedenen, im Gehirn entspringenden Nerven, von denen der Unterringenerv (nervus hypoglossus) zu den Muskeln der Zunge tritt und entschieden nur die Bewegungen der Zunge vermittelt, der Zungenschlundkopfnerv (nervus glossopharyngeus) am hintern Teile der Zunge und am Gaumen verläuft und hauptsächlich der Geschmacksempfindung dient, der sog. Zungenerv (ramus lingualis nervi trigemini) endlich zum vordern Teil der Zunge geht und die Tastempfindungen zum Gehirn leitet, die an der Zungenspitze am schärfsten wahrgenommen werden.

Die eigentlichen Endorgane der Geschmacksnerven liegen nach den neuern Untersuchungen bei dem Menschen und den höhern Säugetieren in dem geschichteten Epithel der Zungenwurzeln, insbesondere der sog. wallförmigen Wurzeln der Zungenwurzel, und bestehen in mikroskopisch kleinen, becherförmigen, nach außen offenen, von länglichen Zellen erfüllten Gebilden, den sog. Geschmacksknospen oder Schmedbechern, deren innerste Zellen mit feinsten Nervenfaser in direkter Verbindung stehen, so daß auch der Geschmacksnerv ähnliche spezifische Nerven-Endapparate besitzt, wie sie für den Hör- und Sehnerven schon längst bekannt sind. Der Geschmackssinn gehört zu den niedern Sinnen, indem der Kreis seiner Thätigkeit sehr eng gezogen ist und für die Ausbildung der höhern Fähigkeiten wenig aus seinem Gebrauche resultiert. Wichtig ist er dagegen für den Menschen zur Auswahl der Nahrungsmittel, indem wenigstens, was der Geschmack verschmäht, selten als solches paßt, wenngleich das Umgekehrte nicht immer richtig ist. Krankhafte Abweichungen dieses Sinnes, Aufhebung des G. und Geschmackstäuschungen kommen besonders bei Krankheiten der Verdauung, wo die Zunge gewöhnlich mit einem Beleg überzogen wird, und bei Nervenkrankheiten, wo ihre Erklärung mit mehr Schwierigkeit zu kämpfen hat, wiewohl hier seltener, vor. Vgl. Bernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“ (Bd. 12 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Lpz. 1875).

Die Entwicklung des Geschmackssinns bei den Tieren scheint sehr gering zu sein. Während die eine oder die andere Klasse des Tierreichs in der Schärfe irgend eines andern Sinnes vor dem Menschen bevorzugt ist, steht dieser in seiner Geschmacksfähigkeit unübertroffen da. Die Geschmackswertzeuge fehlen vielen Tieren ganz, und bei denen, die solche besitzen, sind sie meist so eingerichtet, daß ihnen kaum ein feiner G. zugeschrieben werden kann. Oft wird dieser durch den Geruchssinn ersetzt.

Geschmack nennt man ferner die charakteristische Art und Weise, wie die verschiedenen Stoffe auf den Geschmackssinn wirken, und man unterscheidet demnach eine Menge Arten von G., die aber durch die verschiedenen Individualitäten sehr modifiziert und von ihnen sehr verschieden aufgefaßt werden. Der vor allen andern von der Mehrzahl gleich empfundene G. ist der saure. Andere allgemeiner empfundene Kategorien sind der süße, bittere, salzige, fade G. Bei dem herben, zusammenziehenden

G. kommen schon reine Tastempfindungen ins Spiel, und dies ist noch mehr bei dem kühlenden, brennenden, kratzigen G. der Fall. Wiederum denkt man bei dem eiligen, widerlichen und ähnlichen G. an gewisse Gruppen von Bewegungsercheinungen (Brechen u. s. w.), welche ihm leicht nachfolgen. Am weichen Gaumen wird besonders das Süße und Bittere leicht unterschieden, wie man sich überzeugen kann, wenn man bei ruhiger Zungenlage denselben abwechselnd mit Sirup und Aloëinktur beneht. Die Stärke der Geschmacksempfindungen wächst mit dem Konzentrationsgrade der gelösten schmedbaren Stoffe, sowie mit der Größe der Berührungsfläche und der Dauer der Einwirkung. Außerdem ist sie größer, wenn vorher kontrastierende Geschmacksstoffe eingewirkt hatten, während sie durch Ermüdung, d. h. durch längere Einwirkung desselben Geschmacksstoffes, sehr bald abnimmt. Auch durch Einreiben der schmedenden Substanz in die Zungenschleimhaut wird die Intensität des G. erhöht, weshalb wir beim Kauen die Zunge reibend am Gaumen hin und her bewegen. Nach dem Genuß von gewissen Substanzen entsteht ein länger dauernder Nachgeschmack, der entweder durch das Zurückbleiben kleinster Partikelchen der genossenen Substanz auf der Zunge oder durch die Erregung der Geschmacksnerven, durch die in das Blut aufgenommenen Geschmacksstoffe zu Stande kommt. Bisweilen kommen auch bei dem G. deutliche Nachempfindungen vor, insofern das Schmeden einer Substanz den G. einer andern verändert; so ist es jedem Gutschmeder bekannt, daß der G. des Käses den für Wein erhöht, der von Süßigkeiten dagegen den lehtern verdirbt. Durch mancherlei Momente wird die Feinheit des G. abgestumpft, so durch Trockenheit der Zunge, noch mehr durch die katarthaliſche Veränderung der Zungenschleimhaut, ferner durch sehr starke Geschmackseindrücke, weil diese die Geschmacksnerven ermüden, endlich durch sehr kalte oder sehr heiße Beschaffenheit der betreffenden Geschmacksobjekte.

Geschmack in ästhetischer Beziehung ist die Fähigkeit, das Schöne in der Natur wie in Kunstwerken zu empfinden und es vom Häßlichen und Unschönen zu unterscheiden. Insofern diese Fähigkeit lediglich der Gefühlsseite des Menschen angehört, glaubt man wohl dem subjektiven Belieben größern Raum gestatten zu können, und in diesem Sinne sagt ein altes wohlbekanntes Wort, daß sich über den G. nicht streiten lasse. Insofern aber das wahrhaft Schöne und Künstlerische ganz festen und unumstößlichen Gesetzen unterliegt, deren Darstellung die Aufgabe der Ästhetik (s. d.) ist, kann nur derjenige G. ein reiner und gebildeter genannt werden, dessen Schönheits- und Kunstempfindung mit diesen allgemeinen und unumstößlichen Gesetzen der Ästhetik übereinstimmt. Der G. ist also nicht nur nicht in seinem rohen Naturzustand zu belassen, sondern seine Ausbildung muß vielmehr ein Hauptaugenmerk aller Erziehung sein. Die beste Geschmacksschule ist die Vertiefung in die von allen Zeiten anerkannten klassischen Meisterwerke der Kunst und Dichtung.

Geschmacksknospen, s. unter Geschmack.

Geschmackstäuschungen, s. unter Geschmack.

Geschmeidigkeit nennt man die Eigenschaft der Mineralien, daß jede durch eine Stahlspitze, Feile oder ein Messer bewirkte Unterbrechung des Zusammenhangs genau nur so weit stattfindet, als das Instrument eingebracht ist, dabei weder

Splitter noch Pulver entstehen, sondern die abgetrennten Teile ihren Zusammenhang behaupten, wie dies z. B. beim Silberglanz, Hornsilber, gediegenen Silber und Kupfer der Fall ist.

Geschöß (in der Baukunst), soviel wie Stockwerk, eine auf gleicher Fußbodenhöhe befindliche Reihe von Zimmern eines Hauses. Um die Mißverständnisse zu vermeiden, welche durch die oft vorkommende Bezeichnung der Stockwerke im Sinne von Etagen entstehen und die ebenso ungerechtfertigten Benennungen, wie Parterre, Souterrain, erste, zweite Etage, Dachetage u. s. w. zu beseitigen, hat man sich neuerdings für die Bezeichnungen: Kellergeschöß, Erdgeschöß, erstes, zweites u. s. f. Obergeschöß, Dachgeschöß u. s. w. (in der Richtung von unten nach oben) seitens der Architekten entschieden.

Geschöß (Wurffkörper, Projektile, auch Kugel, frz. projectile) ist ein mit der Hand oder mittels einer besondern Vorrichtung, die häufig den Charakter einer Maschine annimmt, fortzuschleudernder, meist regelmäßig gestalteter Körper. (Ganz veraltet ist die Anwendung des Wortes G. auf Schußwaffen, wie sie früherhin, namentlich für solche ohne Feuer, üblich war.) Das G. soll ein in der Regel in größerm Abstand befindliches Objekt treffen und dadurch zur Gefährdung und Vernichtung desselben beitragen. G., welche mit der Hand entsendet werden, kommen heutzutage nur noch bei Naturvölkern vor; bei Kulturvölkern werden sie in Verbindung mit Fernwaffen, die zugleich Feuerwaffen sind, als Kriegsmittel, zu Jagdzwecken, zur Selbstverteidigung u. s. w. gebraucht.

Die Art, die G. mit der Hand zu werfen, ist die natürlichere und ursprünglichere. Ein zufällig vorhandener oder mit Vorbedacht ausgewählter Stein ist als das erste G. zu denken, welches in der Art gebraucht wurde. Ein zugespitzter Stab, in seiner Längenrichtung fortgeschleudert, kann bereits als ein Fortschritt gelten; er führte auf die Wurflanze, den Wurfspeer, Speer oder Ger, welche zum Teil auch als Stoßwaffen dienen. Hierher gehörte ferner das Wurfbeil und die Wurfschleule der alten keltischen Stämme und ist noch heute die Wurfsichel der polynes. Stämme, Bumerang (s. d.) genannt, zu rechnen. Das Bestreben, dem geworfenen Stein eine größere Geschwindigkeit zu verleihen, führte zur Schleuder (s. d.), aus zwei Riemen gebildet, die ein Leder fassen. Während der eine Riemen an der Hand befestigt ist, wird der andere lose gehalten, das Leder nimmt das G. auf, welchem die mehrmals heftig über dem Kopfe geschwungene Schleuder eine bedeutende Schwungkraft verleiht. Nachdem der zweite Riemen losgelassen, geht das G. in der Tangente seiner Kreisbahn mit der erhaltenen bedeutenden Geschwindigkeit weiter. Als G. der Schleuder wählte man eirunde Steine (lapides missiles), späterhin auch mandelartige Bleikörper (glans). Unter den Wurfspeeren des Altertums war derjenige der Griechen 2 bis 2½ m lang, 2 kg schwer, zugleich zum Stoß brauchbar. Seine Wurfweite betrug 10 bis 15 Schritt. Eine besondere Art ist der Riemspeer, welchem mit der fortschreitenden zugleich eine rotierende Bewegung erteilt wird. Bei den Römern unterscheidet man die Wurflanze des schweren Fußvolks, das pilum, mit eiserner Spitze und Widerhaken, im ganzen etwa 2 m lang, und den kurzen leichten Wurfspeer des leichten Fußvolks, das jaculum, von etwas mehr als 1 m Länge. Die alten Germanen führen den Ger, mit spitzer Klinge und

zum Wurf auf große Entfernungen bestimmt, der sich auch im Mittelalter erhielt. Bemerkenswert ist bei den austral. Naturvölkern der Gebrauch des Wurfsstabs und Wurfbretts, mittels dessen dem Speer eine erhöhte Geschwindigkeit verliehen wird.

Das Bestreben, den geworfenen Körper aus größerer Ferne oder mit vergrößerter Wirkungskraft und Genauigkeit auf den Gegner oder das zu erlegende Tier zu richten, als es mit der bloßen Hand oder selbst in Verbindung mit der Schleuder möglich war, führt zur Ausbeutung einer andern bewegenden Kraft, der Elasticität des Holzes, Horns, Stahls oder der Tiersehnen, welche an eine besondere Vorrichtung, die eigentliche Fernwaffe, gebunden ist. Die älteste Waffe der Art ist der Bogen, sein G. der Pfeil, eine verkleinerte Form des Wurfspeeres, etwa 1 m lang, der Schaft aus Rohr oder Holz bestehend, mit steinerner oder metallener Spitze, am hintern Ende mit dem den Flug regelnden Gefieder versehen. Eine besondere Gattung sind die vergifteten Pfeile, wie sie noch heute bei Naturvölkern beliebt sind. Im Mittelalter tritt zum Bogen die Armbrust (s. d.), mittels welcher der Bolzen (s. beistehende Fig. 1), ein härterer und stärkerer Pfeil als der des Bogens, geschossen wird, und der Balester oder die Steinschleuder, welche Kugeln aus gebranntem Thon, Marmor oder Blei entsendet, doch kommen auch bei den spätern Armbrüsten kugelförmige G. vor. Eine besondere Art von G. bildet der Rotationsbolzen.

Um schwerere G. zu schleudern, dienten im Altertum und Mittelalter die Kriegsmaschinen. (S. d. und die Spezialartikel.) So schossen die Euthytonen der Griechen ballenähnliche Pfeile von 0,75 bis 2 m Länge und einem Gewicht von 0,5 bis 4 Pfd., die Palintonen warfen Steine von 9 bis 160 Pfd. schwere. Bei den Römern findet sich zuerst der Feuerpfeil. (S. unter *Falarica*.) Die Byzantiner bedienten sich der Kriegsmaschinen, um Löpfe mit Griechischem Feuer (s. d.) auf den Feind zu schleudern. Im Mittelalter wirft man Steinkugeln und Steinmassen bis zu 30 Ctr. Gewicht, auch Mengen kleiner Steine, die ähnlich wie der spätere Hagel gleichzeitig entsendet werden, ferner schwere Lanzen, mit Nägeln beschlagene Balken, Feuerpfeile, mit Brennstoffen gefüllte Fässer, glühende Eisenstücke und selbst Zeichname von Menschen und von Vieh.

Bei den Feuerwaffen scheint man anfänglich die G. der mittelalterlichen Kriegsmaschinen beibehalten und namentlich große Pfeile und Steinblöcke als solche benutzt zu haben. Seit der Mitte des 14. Jahrh. trifft man ausschließlich Kugeln und zwar anfänglich von Stein, wie sie auch schon bei den alten Gewerffen gedient hatten. Man benutzte Marmor, Basalt, auch Zieglkugeln, je nach dem Material, was gerade zu Gebote stand, auch kommen mit Blei überzogene Steinkugeln vor. Die Verarbeitung der Steinkugeln ist häufig eine sehr unvollkommene. Für kleinere G. findet man neben dem Stein das Blei benutzt, wie die bleierne Kugel auch schon bei der Schleuder und den schnepperähnlichen Maschinen gedient hatte. Für leichtere Handfeuerwaffen wird die Bleikugel bald allgemein. Im 15. und 16. Jahrh. kommen mehrfach bronzene Kugeln vor. Eisene Kugeln sind wohl so alt wie die steinernen, aber sie sind anfänglich wenig verbreitet, infolge der damals noch seltenen Anwendung des



Fig. 1.

Eisengusses. Frankreich scheint seit Ludwig XI. mit dem allgemeinen Gebrauch der eisernen Vollkugeln vorangegangen zu sein. Italien und Deutschland folgten allmählich, indes ist anzunehmen, daß in Deutschland erst gegen 1500 die Eiskugel in größerer Menge angewandt worden ist. Infolge der größern spezifischen Schwere des Eisens konnten die Geschützweiten herabgesetzt werden. Größere Handfeuerwaffen wendeten gleichfalls eiserne Kugeln an. Glühende Eisenstücke und Kugeln hatte man schon aus den Gewerfen geschleudert, die Anwendung glühender Kugeln bei Geschützen datiert mit etwa 1400. Andere Brandgeschosse (s. d.) wurden noch lange Zeit aus Schleudermaschinen geworfen, für Geschütze vermochte man sie zunächst nicht haltbar genug zu machen, bis man dem Brandsatz eine Stosplatte oder ein Gerippe von Eisen zum Schutz gegen die zertrümmernde Wirkung der Pulverladung verlieh. So entstand die bis in die neuere Zeit üblich gebliebene Brandkugel oder Carcasse. Um 1450 kommen ähnlich eingerichtete Leuchtkugeln vor. Springende Kugeln sollen um 1430 von einem Fürsten Malatesta von Rimini erfunden worden sein; man nimmt an, daß sie aus zwei zusammengeschmiedeten Halbkugeln bestanden haben. Die im Ganzen gegossenen eisernen Hohlkugeln scheint man zuerst als Handgranaten oder Handbomben aus freier Hand oder aus kleinen Mörsern geworfen zu haben (1500). Bomben aus größern Geschützen kommen um die Mitte des 16. Jahrh. vor. Die Anwendung einer größern Anzahl G. zu einem Schusse, der sog. Hagel- oder Zgelschuh, scheint schon um 1450 bekannt gewesen zu sein. Aus dem Hagel entwickeln sich die Kartätschen (s. d.); um 1590 wird die Beutellartätsche erwähnt, ein mit Handbüchsenkugeln gefüllter Sack, welcher mit Weidenruten lorbartig umflochten ist.

Eine andere Art, die Geschosswirkung zu vervielfältigen, zeigen die Kettenkugeln (Fig. 2) und die Stangenkugeln (Fig. 3), welche bereits zu

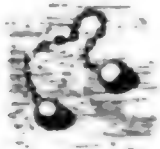


Fig. 2.

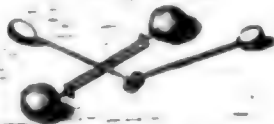


Fig. 3.

Anfang des 16. Jahrh. erfunden waren. Mit der weitem Ausbildung der Hohlkugeln verschwinden die Steinkugeln, welche sich am längsten bei Mörsern erhalten hatten. Steinhagel aus Mörsern behauptet sich bis in die neuere Zeit. Im J. 1609 (nach andern schon 1573) kommen mit Bleikugeln

gefüllte Hohlgeschosse (Hagelkugeln) vor, die indes erst 200 Jahre später als Schrapnels Bedeutung gewinnen. Die zum Sprengen der Hohlkugeln bestimmte Pulverladung wird mittels eines Zünders, d. i. einer mit verdichtetem Pulversatz gefüllten Holzhöhre entzündet. Dieser Brennzünder (oder Brandröhre) sitzt in einer Öffnung des G., dem Mundloch, und wird anfänglich durch ein besonderes Zündloch im Geschützrohr beim Abfeuern des Geschützes entzündet. Man sprach insolge dessen von Bomben mit zwei Feuern (à deux feux). Später überließ man es den Gasen der Geschützladung, welche durch den Spielraum zum Zünder gelangen können, den letztern in Brand zu setzen. Schon Kasimir Simienowicz in seiner «Ars magnae artilleriae» (1649) thut dessen Erwähnung; angenommen wird das Verfahren aber zuerst 1747 durch Vallière in Frankreich.

Ein Regeln der Brennzeit des Zünders nach der Flugzeit und Schußweite des G. war schon um 1680 bekannt, indessen kam es erst viel später zum allgemeinen Gebrauch. Schon um 1590 gab es Fallzünder oder Perkussionszünder, welche sich beim Aufschlag des G. entzündeten, sie blieben indes bei der Mangelhaftigkeit ihrer Konstruktion noch lange ohne Bedeutung. Kartätschen kommen namentlich durch Gustav Adolf (1620) beim Feldgeschütz zur Geltung und damit verschwinden Kettenkugeln u. s. w. bald. Außer den Beutellartätschen wendet man Trauben- und Büchsenartätschen an, bei jenen sind die Kugeln aneinander gelittet und durch Rehe verschnürt, bei diesen sind sie in cylindrischen Blechbüchsen enthalten. An Stelle der Bleikugeln treten eiserne. Bei Mörsern kommt der Wachtelwurf oder Granathagel (s. unter Granate) zur Anwendung, der ähnlich, wie die Kartätschen aus Vollkugeln, aus kleinen Hohlkugeln sich zusammensetzt.

Gegen Ende des 18. Jahrh. finden sich als G. der Geschütze eiserne Vollkugeln, Hohlkugeln, welche bei Handbüchsen Granaten, bei Mörsern Bomben heißen, Kartätschen (namentlich in Büchsen), Brandgranaten (Fig. 4) und Brandkugeln (s. Brandgeschosse), Leuchtkugeln, bei schweren Mörsern auch Steinhagel und Wachtelwurf. Die Vollkugeln (Fig. 5) werden bei leichten Geschützen in halbkugelförmig ausgehöhlten Spiegeln von Holz gelagert. Glühend gemacht dienen sie als Brandgeschosse. Die Hohlkugeln (Fig. 6) sind konzentrisch gegossen. Die Einrichtung der Büchsenartätschen zeigt Fig. 7 (S Spiegel, T Treibschraube, B Boden), der Leuchtkugeln Fig. 8 (österreich. Konstruktion, b Brandloch, m kleine Hohlkugel, o Mordschlag, n und o dienen

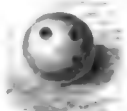


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

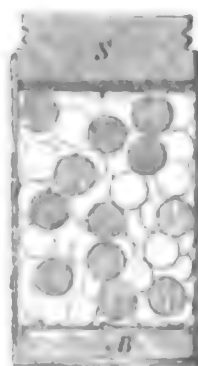


Fig. 7.

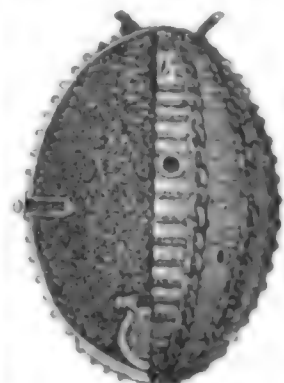


Fig. 8.

dazu, den Gegner gleichzeitig zu gefährden); von ähnlicher Einrichtung, wie letztere, sind die Brandkugeln. Bei den Handfeuerwaffen gebraucht man bleierne Kugeln; auch kommt hier die Verwendung mehrerer kleinerer, zu einem Schuß vereinigter Kugeln, welche den Namen Rehpösten führen, vor.

Mit dem Jahre 1803 und zwar zunächst in England kommt das durch den engl. Obersten Shrapnel erfundene G. gleichen Namens auf, auch Granatartillerie genannt. Das Shrapnel ist ein mit kleinen Bleikugeln gefülltes Hohlgeschöß, welches außerdem eine Sprengladung und einen Zünder hat. Letzterer muß der Schußweite entsprechend geregelt werden, so daß das Shrapnel kurz vor dem Ziel zur Verteilung gelangt und seine Kugeln in einer Garbe auf den Feind schleudert. Nach 1815 erfuhr das Shrapnel auch in andern Artillerien Aufnahme und allmähliche Fortbildung, die sich sowohl auf die Einrichtung des G., wie auf diejenige des Zünders bezog. Die Shrapnelhülle wurde in den Wänden möglichst schwach gestaltet und im Innern des G. eine Kammer für die Sprengladung angebracht. Durch die Erfindungen von Vormann (s. b.) und Breithaupt (s. d.) erlangte der Zünder eine beliebige Tempierbarkeit. (S. Zünder.) Eine der vollkommensten Konstruktionen von Shrapnels glatter G. zeigt das in Fig. 9 abgebildete österr. Rundshrapnel (a Zünder, s Sprengladung, b Wandung, x Verstärkung, x Fülllochschräube).

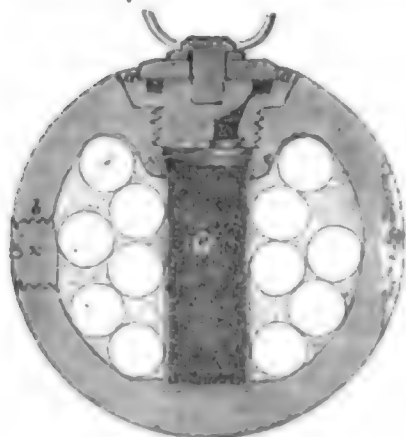


Fig. 9.

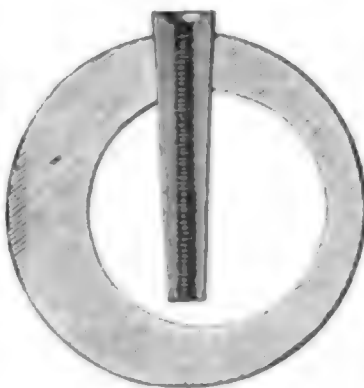


Fig. 10.

Seit 1820 erfuhren auch die gewöhnlichen Hohlkugeln eine wesentliche Verbesserung durch Annahme der excentrischen Höhlung (Fig. 10). Die bisher üblich gewesenen concentrischen Hohlkugeln haben vermöge der Ungenauigkeiten beim Gießen und der ungleichmäßigen Dichtigkeit des Eisens nur selten die Eigenschaft, daß der Schwerpunkt mit dem Mittelpunkt der Kugel zusammenfällt, und nehmen infolge dieser Excentricität des erstern beim Schießen Drehungen an, die nicht vorher zu berechnen sind und einen höchst ungünstigen Einfluß auf die Regelmäßigkeit der Flugbahn üben. Durch eine absichtliche Verschiebung der innern Höhlung erreichte man bei den nunmehr excentrisch genannten Hohlkugeln, deren Lage im Rohr entsprechend geregelt wurde, eine regelmäßige Achsendrehung, die sich auf die Treffsicherheit in günstiger Weise geltend machte und dem bisher wegen seiner Unregelmäßigkeiten in geringem Ansehen stehenden Hohlgeschößfeuer eine erhöhte Bedeutung verlieh. Infolge der Excentricität ward auch eine größere Schußweite der Granaten im flachen Bogen er-

möglicht. Die excentrischen Granaten und Bomben fanden besonders in Preußen eine hohe Ausbildung, wo es später durch Annahme der ellipsoidalen statt der kugelförmigen Höhlung gelang, die Stetigkeit der Rotation noch zu steigern. Eine vervollkommnete Gestalt der Leuchtkugel zeigt die engl. Fallschirmleuchtbombe.

Die mit 1830 beginnende Vervollkommenung der gezogenen Gewehre führte zur Ausbildung des G. von länglicher Gestalt und zur allmählichen Verdrängung der Kugelgestalt der G. Der Hauptvorteil der kugelförmigen G. besteht darin, daß sie dem Luftwiderstand auf allen Seiten gleiche Flächen darbieten und es daher keiner besondern Einrichtung des Rohrs oder G. bedarf, um letzterm eine geregelte Bewegung zu geben. Die Langgeschosse würden, wenn sie mit lediglich fortschreitender Bewegung das Rohr verließen, der Luft bald unsymmetrische Flächen darbieten und in Drehung um eine Querachse versetzt werden, was einen sehr großen Luftwiderstand und Unregelmäßigkeiten in der Bewegung zur Folge haben würde. Man erteilt ihnen daher im Rohre eine rotierende Bewegung, und zwar um ihre Längsachse, infolge deren sie in ihrer Bahn eine in Bezug auf den Luftwiderstand günstige Lage beibehalten. Da man den Langgeschossen ein im Verhältnis zu ihrem Querschnitt großes Gewicht geben kann und sie mit einer Spitze in die Luft eindringen, so er-

leiden sie eine verhältnismäßig geringere Verzögerung durch den Luftwiderstand als die Rundgeschosse. Durch die große Länge im Vergleich zum Querdurchmesser erhält man schon bei geringen Kalibern der Geschütze verhältnismäßig schwere, voluminöse, mithin zur Erzielung einer großen Spreng-, Shrapnel-, resp. Brandwirkung geeignete G.

Die Langgeschosse gelangten zuerst bei den Handfeuerwaffen zu allgemeiner Verwendung. Eins der ersten G. dieser Art (anfänglich wohl Spitzkugel genannt) ist dasjenige des franz. Obersten Thouvenin (1844), in Fig. 11 dargestellt. Es besteht aus einem cylindrischen, mit Ein-

kerbungen versehenen Teil und einer konischen Spitze. Das Langgeschöß von Minié (1849) in Fig. 12 hat im hintern Teil eine Höhlung, in welcher sich



Fig. 11.



Fig. 12.

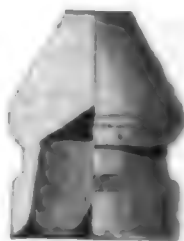


Fig. 13.

ein schmiedeeisernes Hütchen (Culot) befindet. Vermöge dieser Einrichtung wird das G. durch die Pulvergase ausgedehnt und so in die Länge gebracht. Man nennt solche G. Expansionsgeschosse. Ähnliche G., indes ohne Culot, sind unter andern diejenigen von Reßler (Fig. 13) und Podewils

(Fig. 14). Das österr. Stauchgeschöß von Lorenz (Fig. 15) wird durch den Druck der Pulvergase gegen seine Bodenfläche verbreitert und damit in die Züge getrieben. Auch ohne die Einkerbungen des Lorenzischen G. erfolgt die Stauchung, wenn die G. von kleinem Kaliber sind. Die Einkerbungen dienten bei den vorher genannten G. zur Erleichterung des hintern Teils, zur Verminderung der Reibung im Lauf und zur Aufnahme von Fettung.

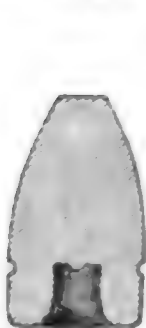


Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.

Besondere Geschößformen zeigen noch Fig. 16, Geschöß von Whitworth, für die Seele von sechseckigem Querschnitt, und Fig. 17 das eichelförmige Geschöß des preuß. Zündnadelgewehrs, Langblei genannt, welches mittels eines Papier spiegels in der Seele geführt wurde. Die G. Fig. 11–16 gehören den Vorderladegewehren an. Die in neuester Zeit bei Handfeuerwaffen (Hinterlader kleinen Kalibers) üblichen G. sind cylindroogival, $2\frac{1}{2}$ Kaliber lang und in der Regel ganz glatt, auf dem cylindrischen Teil mit gefettetem Papier umwickelt, um die Verbleiung des Laufs zu mindern. In letzterer Absicht versucht man auch Verkupferung oder Anbringung kupferner Führungsreifen. (S. Handfeuerwaffen.) Über Explosionsgeschosse und Gewehrpatronen s. die Spezialartikel.

Mit der Übertragung der Züge auf die Geschütze, die mit Erfolg etwa von 1857 anhebt, wird auch für diese die Gestalt des länglichen G. maßgebend (die man auch bei glatten Geschützen, indes ohne dauernden Erfolg, versucht hatte). Man unterscheidet bei den Langgeschossen der Geschütze den eisenen Hauptkörper des G., auch Eisenkern genannt, und



Fig. 18.



Fig. 19.

das Führungsmittel, welches ein weiches Metall, z. B. Blei, Zinn, Kupfer u. s. w., erfordert. Im ganzen hat das Langgeschöß der Geschütze gleichfalls die cylindroogivale Gestalt. Als die wichtigsten durch

die Führungsart bedingten Verschiedenheiten sind hervorzuheben: G. mit Ailetten, mit Leisten, mit Expansion, mit Bleimantel, mit Kupferringen und endlich solche von polygonalem Querschnitt, welche keines Führungsmittels bedürfen. Die G. mit Ailetten (Fig. 18, franz. Granate von 1858) haben auf dem cylindrischen oder Führungsteil ringsum in gleichen Abständen mehrere schräg gestellte Paare von Zapfen, welche den obigen Namen (von aile, Flügel) tragen und aus Messing oder Zettermetall bestehen. Jedes Ailettenpaar (bei obigem G. sind es sechs) entspricht einem Zuge des Geschüßrohrs. Die miteinander übereinstimmende schräge Stellung der Ailetten und die schraubenförmige Windung der Züge haben die Drehung des G. um seine Längsachse zur Folge. Dasselbe wird beim G. des österr. Vorderladers von 1863 durch die Leisten- oder flügel förmigen Vorsprünge eines um den Führungsteil des G. herumgegossenen Mantels aus Zinnlegierung erreicht (Fig. 19). Fig. 20 zeigt das schweizerische G. des Vorderladers, welches am hintern Ende einen Expansionsring hat, der durch die Pulvergase seitlich ausgebeugt wird und mit den Ansätzen a in die Züge tritt, in denen zugleich die Ailetten a laufen. Die G. Fig. 18–20 sind für Vorderlader bestimmt; ebenso ist das ähnlich Fig. 16 konstruierte G. Whitworths für solche brauchbar. Für die Hinterladungsgeschütze wandte man anfänglich nur G. mit Bleimantel an, wie Fig. 21: preussische

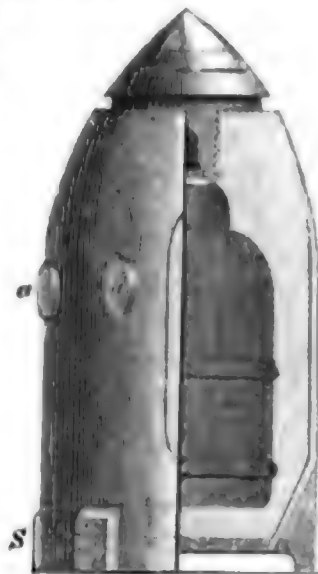


Fig. 20.



Fig. 21.

Granate von 1860 mit dickem, nur mechanisch festgehaltenem Bleimantel B (E Eisenkern, H Höhlung, M Mundloch), und Fig. 22: englische Segmentgranate mit dünnem, chemisch mit dem G. verbundenem Bleimantel m, zeigt. Der Bleimantel nimmt erst im Rohre durch den Einfluß der Pulvergase die Gestalt der Züge an und wird so das G. veranlaßt, der Windung der Lettern zu folgen. Der dünne Bleimantel wird später allgemein. Für G. mit großen Anfangsgeschwindigkeiten wendet man Hartblei an. In neuerer Zeit wird der Hartbleimantel wieder durch die Kupferringe verdrängt. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 6 u. 15.)

Die Spezialitäten der innern Einrichtung, wie sie sich bei den G. der glatten Geschütze herausgebildet hatten, werden in der Hauptsache auf die G. der gezogenen übertragen. Indessen wurde die

Ausbildung eines Leuchtgeschößes, als durch andere Mittel überholt, und in Anbetracht der erheblichen Schwierigkeiten bald aufgegeben. Die Kartätische, auf welche vermöge ihrer Eigentümlichkeit, die einzelnen Kugeln schon vom Rohre ab freizugehen, die rotierende Bewegung nicht mit Erfolg übertragen werden konnte, ist so weit modifiziert worden, wie es der difficile Charakter des gezogenen Rohrs erheischt. Granaten und Schrapnels erfuhren eine hohe Fortbildung und Vervollkommnung. Das Bollgeschöß konnte bei seiner einseitigen Wirkung fast vollständig durch die viel ausgiebigere Granate ersetzt werden. Der gänzliche Ersatz der Kartätische durch das Schrapnel ist vielfach angeregt worden, indes bis jetzt noch nirgends erfolgt.

Von den Granaten gezogener Geschütze (in Österreich Hohlgeschosse genannt) lassen sich jetzt vier Klassen unterscheiden: 1) Granaten mit großer Verteilungsfähigkeit, weil vorherrschend gegen lebende Ziele bestimmt; 2) solche, bei welchen die sprengende Wirkung gegen tote Ziele die Hauptsache ist; 3) solche, bei welchen die Durchschlagskraft des ganzen G. besonders betont wird, indem die Ziele Eisenpanzer sind; 4) Granaten zum Inbrandsetzen. Die Zwecke ad 1 und 2 suchte man anfänglich durch dasselbe G. zu erreichen, so in Preußen durch die gewöhnliche Granate (Fig. 21), die aber weder eine gehörige Zahl Sprengteile lieferte, noch genügend Sprengladung aufzunehmen vermochte, um die gehörige Sprengwirkung bei toten Zielen zu äußern. Zur Erhöhung der Wirkung ad 1 konstruierte man die Doppelwandgranaten (Fig. 22) und die Ringgranaten. Erstere sind zuerst

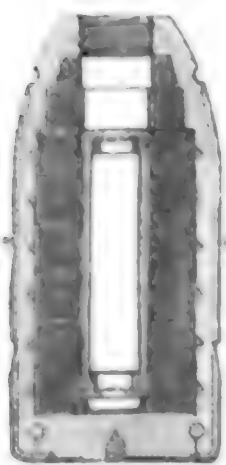


Fig. 22.



Fig. 23.

1864 vom belg. Civilingenieur Vassompiere angegeben und bestehen aus einem innern Geschößlern K und einem äußern (E), der um jenen herumgegossen ist. Beim erstern sind die Bruchlinien vorgezeichnet, und erfolgt die Verteilung desselben in regelmäßige Stücke. B ist der Bleimantel. Die Gesamtzahl der Sprengstücke ist etwa doppelt so groß als bei der gewöhnlichen (einfachen) Granate. Die Verteilung in eine größere Zahl Stücke ist bei der Ringgranate noch mehr gesichert, wo der innere Kern aus voneinander getrennten, gezackten Ringen (Tafel: Geschütze I, Fig. 8) besteht, von denen jeder einzelne eine bestimmte Anzahl Partikeln liefert. So ist die in Österreich-Ungarn eingeführte Granate des Generals Uchatius eingerichtet, welche beinahe ebenso viele wirksame Stücke als ein Schrapnel ergibt. Ähnliche Granaten hat man im Deutschen

Reiche und anderwärts. (S. Fig. 5 der Tafel I, welche halb Ansicht, halb Durchschnitt der neuesten deutschen Feldgranate vorstellt, und Fig. 9 der Tafel II, österreichisches Hohlgeschöß von 1875.) Für den äußern Geschößlern der Ringgranate sind die Bruchlinien nur in der Längsrichtung vorgezeichnet und die Zahl der hieraus sich ergebenden Sprengteile ist keine regelmäßig wiederkehrende. Während die erwähnten Ringgranaten der Doppelwandgranate um mehr als die dreifache Zahl von Sprengteilen überlegen sind, ist bei der für das neue russ. Feldgeschütz von 1877 angenommenen Granate mit Doppelringen eine weitere Steigerung erreicht worden. Die einzelnen Lagen des innern Geschößlerns bestehen hier aus zwei einander umfassenden, mit ihren Rändern ineinander greifenden Ringen, von denen der äußere seine Ränder nach innen lehrt. Der innere Geschößlern der russischen schweren Feldgranate liefert hier allein 280 Sprengteile (deutsche nur 120). Um die Granaten zu dem Zwecke der sprengenden Wirkung geeigneter zu machen (s. oben 2), konstruiert man solche mit möglichst weiter und langer Hülse, wie die preuß. Langgranate, von 2½ und mehr Kaliber Länge. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 14 u. 15.)

Als Geschöße gegen Panzer versuchte man anfänglich Bollgeschöße und Granaten aus gewöhnlichem Gußeisen, welches aber bald seinen Mangel an Festigkeit zu diesem Zwecke offenbarte. Man ging daher zur Verwendung von Stahl und von Hartgußeisen als Material zu Panzergeschossen über. Die Stahlgeschöße wurden besonders durch Krupp, die Hartgußgeschöße durch Palliser in England und Gruson (s. d.) in Deutschland ausgebildet. Das Hartgußeisen, welches durch den Guß in eisernen Formen seine Qualitäten erlangt, ist viel billiger als der Stahl und erhielt daher lange Zeit den Vorzug vor letzterm. Die neuesten Verbesserungen in der Erzeugung von Panzerplatten lassen aber die Hartgußgranaten als nicht mehr ausreichend erscheinen, und dürfte daher den Stahlgeschossen oder den kombinierten Stahl-Hartgußgeschossen, wie sie Gruson jetzt versucht, die Zukunft gehören. Man hat die Panzergeschöße anfänglich vielfach ohne Spitze konstruiert, später aber der scharfen Spitze den Vorzug gegeben (Taf. II, Fig. 3). In neuester Zeit glaubt man wieder durch flachköpfige G. Besseres zu erreichen, da diese vom Panzer abgleiten sollen. Die Panzergranate erhält den Vorzug vor dem Bollgeschöß, da jene durch ihre wenn auch geringe Sprengladung hinter der Panzerwand noch großen Schaden anrichten kann, während dieses glatt durchgeht. Die Sprengladung fängt ohne Zünder Feuer, wahrscheinlich durch die große Erhitzung des G. beim Durchschlagen der Panzerung. Brandgranaten sind zur Zeit in den meisten Artillerien aufgegeben. Eine noch gültige Konstruktion zeigt Tafel: Geschütze II, Fig. 12. Die Granaten (excl. der Panzergranaten) haben Perforationszünder, deren neueste Konstruktionen Tafel: Geschütze I, Fig. 9 und Tafel II, Fig. 14 zeigen. (S. weiteres unter Granate und Zünder.)

In neuerer Zeit hat man versucht, durch größere relative Länge der G. die Wirkung eines gegebenen Kalibers zu steigern; solche Versuche haben zuerst durch Krupp in Essen stattgefunden. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 18.) Die Steigerung der Länge geht bis zu 5 Kalibern; derartige G. sind im

Deutschen Reiche jetzt neben den bisherigen für 21 cm-Mörser und kurze 21 cm-Kanonen angenommen. Die Verwendung brisanter Sprengmittel als Füllung von Sprenggeschossen würde große Vorteile bieten, indes scheiterte die Ausführung der Idee bisher an der Gefahr vorzeitiger Explosionen. Neuerdings hat Gruson eine Granate erfunden, die im Innern mehrere voneinander getrennte Abteilungen hat und in jeder derselben eine Komponente des noch nicht gemischten Sprengstoffs aufnimmt. Die Mischung erfolgt erst durch den Schuß, welcher die Scheidewände der Abteilungen zertrümmert, die Explosivität tritt somit erst ein, nachdem das G. das Rohr verlassen hat.

Die Schrapnels müssen so konstruiert sein, daß sie einen möglichst großen innern Raum zur Aufnahme der kleinen G. bieten, die Sprengladung eine günstige Lage hat und die fertigen G. dem Stoß der (in neuerer Zeit wesentlich vermehrten) Pulverladungen gehörig widerstehen. Um möglichst dünne Wände zu erzielen, hat Krupp in neuerer Zeit die Hüllen der Schrapnels in Stahl geschmiedet. Die Ladung, welche nur gering sein darf, befindet sich entweder in einer Kammer am Boden des G., oder sie liegt in einer Röhre zunächst der Achse des Schrapnels. Die kleinen G. müssen große spezifische Schwere haben, bestehen daher am besten aus Blei, Eisen ist weniger praktisch. Wünschenswert ist eine recht große Anzahl kugelförmiger G. aus Weich- oder aus Hartblei. Von Wichtigkeit ist eine feste Lagerung der Kugeln bis zum Moment der Zerteilung. Eine der ältern Konstruktionen ist das in Fig. 22 abgebildete englische Schrapnel, welches die einzige Ausrüstung der ersten gezogenen Feldgeschütze bildete. Es führte den Namen Segmentgranate und hatte eiserne flache Füllstücke (s), welche sich direkt an die innere Wandung der Ausbuchtung angeschlossen. Die Sprengladung lag in der Röhre r. Die Konstruktion wurde als unpraktisch bald wieder aufgegeben. Ganz ähnlich ist das heutige Schrapnel der franz. Feldartillerie, welches den Namen Obus à balles libres führt. Eiserne abge-

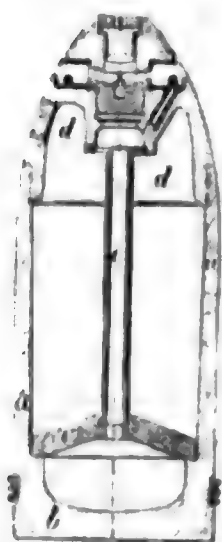


Fig. 24.

plattete Kugeln, circa 90 an der Zahl, sind in 11–12 kranzförmigen Schichten in entsprechende Vertiefungen der innern Wände der Höhlung eingelagert. Die Sprengladung ist verhältnismäßig groß und ergibt eine zu große Streuung der Füllstücke. Der Zünder ist ein Doppelzünder. (S. unter 3 Zünder.)

Das deutsche Feldschrapnel ist auf Tafel Geschütze I, Fig. 6, das österreichische auf Tafel II, Fig. 10 u. 11 abgebildet. Die Zünder sind Zeitzünder (Tafel I, Fig. 10, Tafel II, Fig. 15). Ersteres hat die Sprengladung in einer Röhre, letzteres in einer Kammer. Eine sehr vollkommene Kon-

struktion ist das neue Schrapnel des schweizerischen 8,4 cm-Feldgeschützes (Fig. 24). Es zerfällt in den zylindrischen Teil a mit dem Boden b und die in erstern eingeschraubte Spitze d, welche den Zünder auf-

nimmt; der hutförmige Teil c schließt die Pulverkammer nach vorn ab, vorwärts desselben liegen die Meißeln (160 Stück) bis in die Spitze d hinein; die Röhre e führt das Feuer des Zünders zur Sprengladung. Das Schrapnel kommt allen obengenannten Forderungen nach und hat insbesondere den Vorteil, daß die Sprengladung die Kugeln in ihrer Vorwärtsbewegung noch beschleunigt. Auf Tafel: Geschütze I, Fig. 7 ist die deutsche, auf Taf. II, Fig. 13 die österr. Feldartillerie dargelegt. Bei beiden ist durch die Wahl des Materials einer Beschädigung der Züge vorgebeugt. Als G. der Kartätischgeschütze kommen Vollgeschosse, Granaten und Kartätischen vor. (S. Kartätischgeschütze.) Sprenggeschosse für Handfeuerwaffen sind durch die internationale Konvention von Petersburg 1868 völlerrechtlich ausgeschlossen. (S. auch Explosionsgeschosse und Gewehrpatronen.)

Die Literatur über G. s. unter Geschütze.

Geschöswirkung ist die vom Geschö am Ziele verrichtete Arbeit, welche in der Zerstörung des letztern ihren Ausdruck findet. Die G. ist abhängig von dem dem Geschö innerhalb der Feuerwaffe verliehenen bewegenden Moment und der Fähigkeit desselben, dieses außerhalb der Feuerwaffe beizubehalten, von den in der Geschökonstruktion enthaltenen Faktoren seiner Zerstörungskraft, wozu namentlich gehören seine absolute Masse, seine Festigkeit im Vergleich zur Widerstandsfähigkeit des Ziels, das Verhältnis der Masse zur Größe der angegriffenen Fläche des Ziels, unter Umständen die Art und Weise der Zerteilung des Geschöses und die Wirkung des in letztem enthaltenen brisanten oder zündenden Mittels. Man unterscheidet zunächst die Perkussionswirkung des ganzen Geschöses oder der durch Zerteilung desselben vor dem Ziel oder in dem Ziel entstandenen Geschöspartikel, deren Bildung entweder durch die Geschökonstruktion vorbereitet ist oder dem Zufall überlassen bleibt (s. Geschö); sodann spricht man von Spreng- oder Minenwirkung des Geschöses vermöge des in demselben enthaltenen brisanten Mittels. Mehr untergeordneter Natur ist die Brandwirkung und die Leuchtwirkung der Geschöse.

Die Perkussionswirkung ist der Ausfluß der Perkussionskraft, Durchschlagskraft oder lebendigen Kraft des Geschöses, die sich wieder zusammensetzt aus dem Gewicht desselben und der dem Geschö am Ziele noch innewohnenden Geschwindigkeit (Endgeschwindigkeit). Ist P das Gewicht des Geschöses, v die Endgeschwindigkeit, g die Beschleunigung eines freifallenden Körpers per Sekunde, so läßt sich die lebendige Kraft durch die Formel Pv^2 ausdrücken. Die lebendige Kraft steht also im

einfachen Verhältnis des Geschösgewichts und im quadratischen der Geschögeschwindigkeit. Es erhellt hieraus die Wichtigkeit großer Anfangsgeschwindigkeiten sowie der Befähigung des Geschöses, die ihm verliehene Geschwindigkeit gegenüber dem Luftwiderstande möglichst unvermindert beizubehalten. Für die vermöge der lebendigen Kraft zu verrichtende Arbeit sind die Dimensionen der angegriffenen Fläche des Ziels von Wichtigkeit. Man nimmt an, daß letztere einem Kreise entspricht, und drückt die von einem Geschö zu erwartende Arbeitsleistung durch das Maß des auf den Centimeter des Umfangs dieses Kreises entfallenden

Quantums an lebendiger Kraft aus; man spricht in diesem Falle von Belastung des Umfangs mit lebendiger Kraft, wobei letztere gewöhnlich in Kilogrammmetern ausgedrückt wird. Diese Berechnungsweise ist jetzt in Deutschland von vielen angenommen, während andere wieder die Berechnung auf den Querschnitt des Geschosses basieren und von Belastung des Querschnitts mit lebendiger Kraft sprechen. Durch eine große relative Länge des Geschosses wird die Belastung mit lebendiger Kraft erhöht. Diese Berechnungen spielen eine besondere Rolle bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der gegen Panzerungen bestimmten Geschütze. Der äußere Ausdruck der Belastung mit lebendiger Kraft ist die Tiefe des Eindringens in das Ziel, oder bei Panzerungen das Maß der durchschlagenen Plattenstärke. Für letztere sind außer der Belastung mit lebendiger Kraft maßgebend: die Haltbarkeit des Geschossmaterials, welche namentlich ein Zerschellen oder Aufstauchen des Geschosses verhindern muß; die Form des vorderen Geschossteils, welcher mit dem Ziele in unmittelbare Berührung tritt; hier hat man im allgemeinen den Geschossen mit scharf zulaufender Spitze den Vorzug vor den flachköpfigen gegeben (s. Geschos); der Auftreffwinkel der Geschosachse zum Ziel, welcher sich dem rechten Winkel möglichst nähern, mindestens aber so groß sein muß, daß kein Abprallen des Geschosses eintritt; die Widerstandsfähigkeit des Ziels, welche mit dem Material, den Dimensionen und der Bauart desselben zusammenhängt. Bei den Panzerzielen kann die Menge der treffenden Schüsse die mangelnde Zerstörungsfähigkeit des einzelnen Schusses am wenigsten ausgleichen, viel eher ist das bei Holz und Mauerwerk der Fall, wo außerdem die Sprengwirkung eine wichtige Ergänzung der Perkussionswirkung bildet. Man nahm beim deutschen schweren Geschütz bisher an, daß ein gut konstruiertes Panzergeschos auf Entfernungen bis 450 m eine ebenso starke schmiedeeiserne Platte durchschlägt, als das Maß des Kalibers desselben beträgt. Durch die neuesten Fortschritte in der Herstellung der Panzerplatten wie in der Steigerung der Geschützwirkung eines gegebenen Kalibers dürfte diese überhaupt nur annähernde Angabe nicht mehr zutreffend sein. Nach Krupp kann ein wohl konstruiertes Panzergeschos eine Platte durchschlagen, deren Stärke in Dezimetern diejenige Zahl ergibt, welche der lebendigen Kraft in Metertonnen pro Quadratcentimeter des Querschnitts entspricht.

Gegenüber lebenden Zielen wohnt dem Geschos der Handfeuerwaffen die zum Außergereschten derselben notwendige Durchschlagskraft bei. Die Geschosse der Geschütze besitzen für diesen Zweck einen erheblichen Überschuss an lebendiger Kraft, der durch eine zweckmäßige Verteilung des Geschosses ausgenutzt werden muß. Dies führt zu einer Gattung der Perkussionswirkung, welche im Gegensatz zu derjenigen des Einzelgeschosses die Streuwirkung genannt wird. Dieselbe wird auf die einfachste, aber roheste Weise durch die Konstruktion der Kartätschgeschosse, vollkommener und ergiebiger durch die Granaten, am regelrechtesten durch die Schrapnells erreicht. (S. unter Geschos.) Die Streuwirkung hängt von der Menge und zweckmäßigen Ausbreitung der einzelnen Geschospartikeln und der Perkussionswirkung der letztern ab.

Die Sprengwirkung ist das Ergebnis einer im Geschos enthaltenen Sprengladung, die bis jetzt noch immer aus Schießpulver besteht, in Zukunft auch wohl durch andere brisante Mittel von größerer Zerstörungskraft gebildet werden dürfte. Die Wirkung der Sprengladung besteht, ähnlich wie die einer Mine, im Auseinanderreißen der Umarmung, zunächst also der Geschoswände und dann der nächsten Schichten des Ziels, innerhalb dessen das Geschos eingedrungen ist. Die zerstörende Wirkung auf das Ziel hängt von der Größe und Brisanz der Sprengladung, von der Tiefe des Eindringens im Ziel im Augenblick der Explosion, sowie von der Beschaffenheit des Ziels ab. Größe der Sprengladung und Eindringungstiefe stehen in ähnlicher Wechselwirkung wie bei der Mine (s. d.) Größe der Ladung und kürzeste Widerstandslinie. Die Größe der Sprengladung hängt von der Größe und Konstruktion des Geschosses wie von der Bedeutung der Sprengwirkung ab. Ist letztere eine nur untergeordnete, wie bei den Panzergranaten, so wird das Geschos nur für eine relativ geringe Sprengladung eingerichtet.

Die Brandwirkung der Geschosse besteht in der Befähigung derselben, in leicht oder schwer entzündbarem Material Brand zu erregen, wie in Pulver, Munition, Stroh, Heu, Holz und Holzbauten u. s. w. In leicht entzündbarem Material genügt schon die Wirkung der Sprengladung gewöhnlicher Sprenggeschosse, andernfalls sind besondere Brandgeschosse (s. d.) nötig. Die Leuchtwirkung erfolgt jetzt nur noch mittels Raketen; mit der weiteren Ausbildung der elektrischen Beleuchtung wird sie in nicht zu ferner Zeit dem Gebiet der Waffenwirkung ganz entzogen werden.

Geschoszündungen, s. Zünder.

Geschrot heißen in der Jägersprache die Testikeln der Raubjagetierte; sie werden auch Gailen genannt. Beim Hoch-, Reh- und Schwarzwild bezeichnet man sie als Kurzwildbret.

Geschur, hüttenmännische Bezeichnung für Gerüst (s. d.).

Geschütz (vom altdeutschen gescuzze, mit Schießen zusammenhängend), Schießwerkzeug insbesondere größerer Art, war früherhin mehr Sammelwort gleichbedeutend mit Artillerie (s. d.), während das einzelne Exemplar Stüd hieß (frz. pièce, ital. pezzo). Jetzt wird G. sogar vorherrschend in letztem Sinne gebraucht, Stüd ist veraltet und kommt nur noch in einzelnen Zusammensetzungen vor. Die Romanen brauchen für das einzelne G. auch canon (cannone, cañon), doch mehr in verallgemeinerndem Sinne, da dies Wort eigentlich einer Spezialität entspricht; frz. auch bouche à feu, Feuerchlund. Das engl. gun ist jede Schießwaffe. G. ist somit die Bezeichnung für diejenigen Feuerwaffen, welche Geschosse von größerem Umfang und Gewicht fortzuschleudern und im Zusammenhange damit so schwer sind, daß sie nur auf fester Unterstüßung ruhend gebraucht werden können, in der Regel durch die vereinten Kräfte mehrerer Leute bedient und mittels Zugtieren fortgeschafft werden. Die G. bilden in dieser Beziehung den Gegensatz zu den Handfeuerwaffen. Die Geschosse der G. kommen heute in Gewichten von 3 kg bis 1000 kg, mit Durchmesser von 6—50 cm vor. Vermöge des Gewichts und Umfangs der Geschosse haben die G. vor den Handfeuerwaffen folgende Vorzüge: größere Durchschlagskraft der

Geschosse, Möglichkeit der Anwendung wirkungs-
voller Spreng- und Streugeschosse, sowie von
Brand- und Leuchtgeschossen. Die G. besitzen im
Vergleich zu jenen außerdem eine größere Treff-
und Tragfähigkeit, und lassen sich mittels G. nicht
bloß freistehende, sondern auch verdeckte und hori-
zontale Ziele beschießen. Dagegen erwachsen aus
den Konstruktionsverhältnissen der G. für dieselben
auch manche Nachteile, wie größere Kompliziertheit
des Materials, größere Abhängigkeit vom Ter-
rain, Einseitigkeit des Gebrauchs (nur als Feuer-
waffe). Endlich ist das G. im Felde schwerer
zu decken und bietet mit seiner Bedienung und
Beispannung dem einzeln auftretenden Infante-
risten gegenüber ein leicht treffbares Zielobjekt,
während die Wirkung der G. gegen zerstreute Re-
ter eine relativ geringe ist. Im taktischen Sinne
begreift man unter dem Namen G. die dazu gehö-
rige Bedienungsmannschaft und eventuelle Be-
spannung mit. Bei dem G. im speziellen sind zu
unterscheiden: das Geschützrohr und die als Schieh-
gerüst wie Transportmittel desselben dienende
Lafette. In vielen Fällen tritt dazu noch als Er-
gänzungsmittel die Probe, mit welcher das G. zu
einem vierräderigen Fuhrwerk umgeformt und der
Transport auf größere Strecken erleichtert wird.

Das Geschützrohr aus Bronze, Eisen oder
Stahl hat eine im allgemeinen cylindrische Boh-
rung, die Seele, von größerer oder geringerer
Weite und von sehr verschiedenem Verhältnis der
Länge zum Querdurchmesser, welcher das Kaliber
des Rohrs heißt; die Mittellinie der Seele wird
die Seelenachse genannt. Die Stärke der Wände
des Rohrs nimmt von hinten nach der Mündung
zu ab; die hintere Öffnung ist entweder dauernd
verschlossen, oder mit einem beweglichen Verschuß
versehen, je nachdem das G. von vorn oder von
hinten geladen werden soll. Es ergibt sich daraus
der Gegensatz von Vorder- und von Hinterladungs-
geschützen. Bei erstern ist Spielraum, d. h. der
Durchmesser des Geschosses ist geringer als der des
Geschützrohrs. Die Seele ist entweder glatt, oder
mit Rügen, d. i. gewundenen Einschnitten versehen,
vermöge deren das Geschos geführt und in eine
drehende Bewegung versetzt wird. Die G. heißen
dem entsprechend glatte oder gezogene Ge-
schütze. Die Windung der Rüge wird der Drall
genannt, die Länge einer vollen Windung (Drall-
länge) wird gewöhnlich in Kalibern ausgedrückt.
Die Ladung des G. wird mittels einer sog. Zün-
dung entzündet, zu deren Aufnahme das entweder
im Rohrkörper oder im Verschuß angebrachte, ge-
wöhnlich cylindrische Zündloch dient, welches
zugleich das Feuer der Zündung weiter leitet. Zur
Verbindung des Rohrs mit der Lafette dienen die
in der Mitte des erstern vorspringenden, cylindrisch
geformten Schildzapfen. Manche Rohre haben
behuft Aus- und Einlegens aus der, resp. in die
Lafette über dem Schwerpunkt angebrachte Hen-
kel. Eine Visiervorrichtung, aus dem am hintern
Teil angebrachten Aufsatz (s. d.) und dem in der
Mitte oder über der Mündung sitzenden Korn be-
stehend, dient zum Nehmen der Richtung. Man
benennt die Rohre verschiedenen Kalibers entweder
nach diesem in Längenangaben (Centimeter, Zoll),
oder nach dem Gewicht des zugehörigen Geschosses
(Kilogramm, Pfund), bei schweren Rohren auch
nach dem Gewicht dieser (wie in England in Tons).
Nach dem Schußplan, für welchen die G. bestimmt

sind, teilt man dieselben in Feld-, Gebirgs-, Bela-
gerungs-, Festungs-, Küsten-, Schiffs- (Marine-) Ge-
schütze. Die Unterschiede liegen weniger in den
Konstruktionsverhältnissen der Rohre, als in der
Auswahl derselben und in der Lafettierung.

Die älteste Geschichte der G. fällt mit derjeni-
gen der Feuerwaffen überhaupt zusammen, da bei
den anfänglich nur geringen Kalibern der letztern
eine Unterscheidung von G. und Handfeuerwaffen
im spätern Sinne noch nicht am Platze ist. Als
Vorbilder der Feuerwaffen überhaupt kann man
die Feuerlanze der Byzantiner, welche der jetzt
gebräuchlichen Bombenröhre (i. unter Feuerwerk)
entsprach, und die Radfaa der Araber, einen
gestielten hölzernen Handbecher, der zum Werfen
von Geschossen mittels schwacher Treibsäke diente,
ansetzen. Aus der Feuerlanze können wir uns die
in einzelnen Waffensammlungen noch erhaltenen
Holzkanonen entstanden denken, halb durchschnit-
tene ausgehöhlte Rundhölzer, welche mit Blech ge-
füttert und durch außen umgelegte eiserne Ringe
als Rohren zusammengehalten waren. An die
Radfaa schlossen sich die sog. Wurfsessel oder
Mörser an, Gefäße von tonischer Ausbuchtung,
welche das Schießpulver aufnahmen und auf deren
Mündung das steinerne Geschos ruhte, sodaß sie
nur in nahezu senkrechter Stellung gebraucht wer-
den konnten. Ein Zündloch führte das Feuer zur
Ladung. Um den Wurfsessel auch unter geringern
Neigungswinkeln gebrauchen zu können, setzte man
denselben ein trichterförmig sich erweiterndes
Mundstück an, oder man schob den Wurfsessel mit
seiner Mündung an ein längeres Rohr heran, wo-
durch man auf die Hinterladung kommen mußte.
Der Wurfsessel selbst bildete jetzt nur noch den
Vulveriad, die vordere Verlängerung führte das
Geschos. Dem verlängerten Wurfsessel gab man
den Namen Bombe (ital. bomba); die
Verlängerung allein hatte im Deutschen den Na-
men Bombart, doch kann hierin wohl nur ein
zufälliger Gleichklang erblickt werden.

Die Bomben bildeten die ursprüngliche
Form des schweren G.; sie waren ähnlich wie ein
Faß aus Eisenstäben hergestellt, die man der Länge
nach zusammensteckte und mit eisernen Reifen
umlegte. Sie kamen schon im 14. Jahrh. in so-
loistischen Dimensionen vor, so die „Tulle Griete“
von Gent mit 1 m Kaliber, welche eine Steinfugel
von 680 Pfd. warf, die schott. Mons Meg u. a.
Allmählich nahmen diese Donnerbüchsen schlan-
kere Formen an und waren dann oftmals Hinter-
lader. Man verschloß das von rückwärts geladene
Rohr mit Keilen, oder legte die das Pulver ent-
haltende Ladebüchse in einen am hintern Rohr-
ende angebrachten Bügel, in dem sie mit einem
Keil festgehalten wurde, oder man gab der Lade-
büchse ihr Widerlager am Schießgerüst. Der sichere
Nachweis des Gebrauchs von G. findet sich zum
ersten male 1324 in der Chronik von Mech., von
da bis zur Mitte des 14. Jahrh. läßt sich das Vor-
kommen von G. namentlich bei den roman. Völ-
kern, aber auch in Deutschland in Abständen we-
niger Jahre an den verschiedensten Orten nach-
weisen. Auf dieselben wird der bereits für die
Kriegsmaschinen üblich gewesene Name „Artillerie“
bald allgemein angewandt. Das Vorkommen von
G. in der Schlacht von Crecy 1346 als erste
Anwendung solcher im Felde erscheint nicht mit
Sicherheit erwiesen.

Um 1400 kam bereits der Guß der Geschützrohre in Bronze vor. Die Stabeisengeschütze wichen mehr und mehr den Bronzegeschützen, welche von den Gießereien hergestellt wurden. Man konnte nun den hintern Abschluß des Rohrs mit dem vordern Teil in Einem Guße herstellen, und so wurde die Vorderladung nach und nach Regel, wenn auch Hinterlader immer noch vorkamen und in der weiteren Entwicklung des Geschützwesens wiederkehrten. Nachstehende Fig. 1 zeigt eine ital.



Fig. 1.

geoffene Bombe von 1500. Auch in Bronze kamen bald G. von kolossalen Dimensionen vor, wie die „Faule Mette“ von Braunschweig, welche Steinfugeln von 7 Ctr. Gewicht schoss, und das bekannte Riesengeschütz des Sultans Mahomet II., welches bei der Belagerung von Konstantinopel angewandt wurde. Es war beim Gießen leicht, das Geschützrohr mit Henkeln und Traube (Stumpf am hintern Ende) zu versehen; bald kamen auch die Schildzapfen auf, welche an schweren G. zuerst bei der Artillerie Karls VIII. von Frankreich auf seinem Zuge nach Italien gefunden werden.

wieder in Stein- und in Klobbüchsen zerfallen, erstere eine Steinfugel, letztere eine Kugel aus Metall (für welche der Name Klob üblich war) schießend. Große G. werden auch mit dem Namen Menen bezeichnet. Mörser, Tummel, Böller decken sich mit dem oben als Bombarden bezeichneten Typus. Der Mörser als eigentliches Wurfgeschütz, von großer Weite und verhältnismäßig kurz, gewann erst mit dem 16. Jahrh. eine größere Bedeutung (Fig. 2, italienischer Mortaro von 1500), wo man anfang, mit demselben Brandfugeln zu werfen, und später die Steinfugel durch die eiserne Hohlkugel verdrängt wurde. Vorherrschend um Bresche schuß bestimmte G. werden Hauptbüchsen, Scharfmaken, Mauerbrecher genannt. G. mit beweglicher Ladebüchse heißen Kammerbüchsen. Die Hauffnige, ein wie es scheint, durch die Etzchen verstümmeltes Wort für Hauptbüchse, hat die Form der alten Steinbüchse, indes in geringern Dimensionen und namentlich verkürzt, hieraus entwickelten sich späterhin die Haubizen als kurze Kammergeschütze. Aus Quartane (Viertelbüchse), welche eine Verlängerung der Hauptbüchse bei gleichzeitiger Verminderung des Kalibers darstellt, entsteht die Bezeichnung Kartaune, welche späterhin allgemein für große und dabei lange G. gebraucht wird, bis an deren Stelle der franz. Ausdruck Kanone (vom lat. canna, Rohr,



Fig. 2.



Fig. 3.

Anfänglich ruhten die Geschützrohre beim Schießen auf einer Balkenunterlage, oder sie waren in eine Art Schaft eingelassen, dem man durch Unterlagen verschiedene Neigungen geben konnte. War ein Transport nötig, so lud man die G. auf besondere Fahrzeuge. Leichte Rohre ruhten auf Böden. Hieraus entwickelten sich allmählich die auf Rädern ruhenden Schießgeräte, welche den Namen Lafetten erhielten. Das hintere Pferd war bei leichtern G. mittels einer Gabelbeichel unmittelbar an der Lafette befestigt (s. die vorstehende Fig. 3); später entwickelte sich hieraus der abgeforderte Prohwagen, als Vorderwagen des G. Karl VIII. führte auf seinem obenerwähnten Zuge bereits G. in Wandlafetten auf Rädern, zum Teil selbst mit Proben versehen, mit. Bis zum Ende des 15. Jahrh. schwanken die Typen der G. hin und her. Erst von da ab lassen sich bestimmt benannte Arten von G. deutlich unterscheiden, für welche namentlich Weite und Länge der Seele und das Verhältnis beider maßgebend sind. Eine ziemlich allgemeine Benennung ist Büchsen, welche

daher cannone, großes Rohr) sich einbürgert. G. mit sehr langen Rohren, dabei von geringem Kaliber (wie sie in den obengenannten Holzkanonen vorgebildet waren), werden Schlangen, in ihren Besonderheiten auch Feldschlangen, Jallen, Kallonetts genannt (Fig. 3, Feldschlange von 1550). Eine besondere Gattung von G. bilden die Hagelbüchsen, bei welchen mehrere Rohre auf Einem Gestell vereinigt sind und gemeinsam abgefeuert werden. Sie nehmen später den Namen Orgelgeschütze an.

Im Felde werden namentlich die leichten und fahrbaren G. verwandt, indes ohne daß die schweren ganz ausgeschlossen gewesen wären. Ein gewisses Geschützsystem zeigt sich zuerst im sog. „Zeuwbuch“ Kaiser Maximilians I., in welchem der Art nach Hauptbüchsen, Kartaunen, Schlangen und Mörser angeführt sind. Doch sind die größten Fortschritte in der Vereinfachung des Geschützwesens und zugleich in der Ausbildung der Feldgeschütze im 16. Jahrh. in Frankreich unter Franz I. zu verzeichnen. Auch Kaiser Karl V. hat in dieser

Hinsicht viel gethan und stellte Kaliber, Länge, Metallstärke der Stüde nach bestimmten Regeln fest. Bei Benennung der Kaliber ging man meist von einer gewissen Größe des Kugelgewichts als Einheit aus und benannte die Kleinern in Bruchtheilen, die größern in Vielfachen der Einheit; so wurden 1580 in Oesterreich vier Kaliber der Kartautanen als ganze, halbe, Viertel- und Achtelkartautanen mit Kugelgewichten von 40, 24, 10 und 5 Pfd. festgestellt (eine ganze Kartautane oder 40pfündiges Kanon zeigt Fig. 4); in Frankreich unterschied man unter Karl IX. Canon de France mit 33, Canon double mit 42, Demi canon mit 16 Pfd. Kugelgewicht u. s. w. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. kamen zuerst gusseiserne G. auf.

Das 17. Jahrh. zeigt ein entschiedenes Bestreben, leichte, bewegliche G. einzuführen, um so eine bessere Verwendung derselben im Felde zu ermöglichen. Ganz besonders verdient in dieser Hinsicht ist Gustav Adolf von Schweden. Seine sog. Ledernen Kanonen, welche aus einer Kupferrohre mit Umwidlung von Stridwert und Lederüberzug bestanden, zeigten zwar eine ungenügende Haltbarkeit, wurden indes durch eiserne ersetzt, die schwerer waren, aber doch eine sehr schnelle Bedienung zuließen. Gustav Adolfs Beispiel in dieser

Die größten Fortschritte im Geschützwesen ergaben sich allerwärts in der Zeit Friedrichs d. Gr. Er widmete selber jenem eine große Fürsorge, sorgte für eine schärfere Aussonderung der Feldartillerie, auch im Material, erleichterte letzteres und stellte Haubizen als Feldgeschütze ein. In Oesterreich stellte der Generalartilleriedirektor Fürst Wenzel Liechtenstein, 1740—70, ein Geschütssystem auf, welches bis in die neuere Zeit Gültigkeit gehabt hat. In ähnlicher Weise wirkte in Frankreich Gribeauval (s. d.). Die Hauptkennzeichen dieser Bewegung, welche ihre Folgen bis in das 19. Jahrh. erstreckt, sind: Ausmerzung der schweren, nicht transportfähigen Rohre aus der Feldartillerie, rationellere Konstruktion und Erleichterung der für diese beibehaltenen G. unter zweckmäßigerer Bestimmung der Ladungen, die bei Kanonen auf $\frac{1}{2}$ des Kugelgewichts von bisher $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ herabgesetzt wurden, verbesserte Lafettierung der Feldgeschütze, Vereinfachung der Geschützkarten und Kaliber auf den übrigen Gebieten und rationellere Konstruktionsverhältnisse derselben.

Die an kriegerischen Ereignissen reiche Zeit von 1792 bis 1815 brachte im Geschützwesen wenig Neues. In der dann folgenden langen Friedensperiode ist die Schaffung von Kanonen zum Hohlgeschosfeuer, zunächst solcher von großem Kaliber

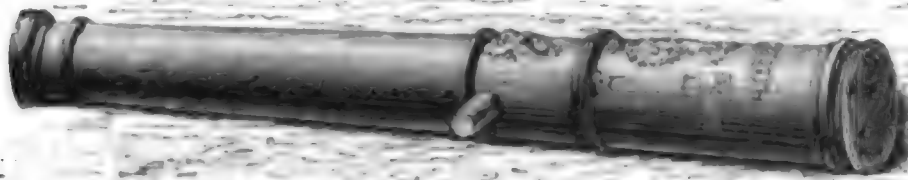


Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 7.

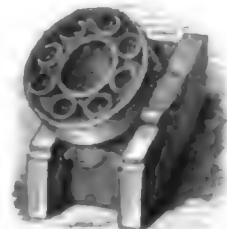


Fig. 5.

Hinsicht fand vielfache Nachahmung. In dem auf den Dreißigjährigen Krieg folgenden Jahrhundert sind in Bezug auf Eichtung und Vereinfachung des Geschützwesens keine wesentlichen Fortschritte zu verzeichnen, dagegen ist die weitere Ausbildung der eigentlichen Wurfgeschütze, der Mörser und Haubizen, welche eiserne Hohlgeschosse schießen, hervorzuheben. Es werden einerseits sehr große Mörser geschaffen, andererseits in den Coehornischen oder Handmörsern sehr kleine und bewegliche, die im Belagerungskriege eine große Rolle spielten. Eine eigentümliche Konstruktion zeigt Fig. 5 in dem französischen Mörser mit Nebenkammern von 1680, auch Rebhühnermörser genannt, welcher gleichzeitig eine große und acht kleine Bomben werfen sollte. Die Orgelgeschütze erreichten in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. ihre höchste Ausbildung, traten dann aber dem Kartätschschuß der leichten Kanonen gegenüber ganzlich in Hintergrund. In der Einrichtung der Lafetten ist als ein Fortschritt die Schraubenrichtmaschine zu verzeichnen. Im J. 1732 stellte Vallière in Frankreich ein neues Geschütssystem auf, in welchem die Zahl der Kanonkaliber auf fünf, und zwar 24-, 16-, 12-, 8- und 4-Pfünder festgesetzt wurde.

in Gestalt der vom franz. General Vairhans erfundenen Bombenkanonen (s. d.) zu erwähnen. Die Granatkanonen sollten einen gleichen Vorteil im Feldkriege und zugleich das Mittel zur Vereinfachung des Feldgeschützens bieten, in welchem in der Regel noch zwei Kaliber von langen Kanonen und außerdem kurze oder lange Haubizen vertreten waren. In der 12pfündigen Granatkanone, deren Anwendung in der Feldartillerie zuerst in Frankreich durch Napoleon III. 1852 erfolgte, später auch seitens anderer Mächte (so 1861 in Preußen in Gestalt des kurzen 12-Pfünders, Fig. 6 und 7) Beifall fand, hoffte man das Einheitsgeschütz der Feldartillerie gefunden zu haben, das die Vorzüge der bisherigen Geschützkarten in sich vereinigen sollte. Für Zwecke des Festungskriegs wurde ein kurzes 24pfündiges Kanon zum Granatschuß adoptiert, auch die Bombenkanonen, die anfänglich mehr für den Seekrieg ausersehen waren, fanden hier Aufnahme. Die Lafettensysteme wurden weiter fortgebildet und allerwärts erleichterte Feldlafetten eingeführt.

Da hiermit der Zeitraum beginnt, in welchem zuerst brauchbare gezogene G. hervortreten, so erübrigt es, das System der glatten G., wie es sich nunmehr kurz vor seinem durch diese veranlaßten

allmählichen Ausschneiden gestaltet hatte, übersichtlich zu schildern. Man betrachtete als Hauptgeschützarten die Kanonen und die Mörser. Den Typus der erstern, und zwar der kurzen Kanonen zeigt Fig. 6 als Längendurchschnitt des preuß. kurzen 12-Pfünders von 1861, dazu Fig. 7, Ansicht von vorn; der letztern Fig. 8 als Längendurchschnitt des preuß. 25pfündigen Mörfers. Der Unterschied liegt zunächst in der relativen Länge der Seele, die bei langen Kanonen 18, bei kurzen Kanonen 12, dagegen bei Mörsern nur 3 Kaliber beträgt, ferner in der Gestaltung der Seele, insofern Kanonen in derselben gleich weit, Mörser dagegen im hintern Teile zur Aufnahme der Pulverladung verengt sind. Dieser verengte Teil heißt die Kammer, sie ist in Fig. 8 cylindrisch K und schließt sich durch den halbkugelförmigen Kessel C an den vordern cylindrischen Teil, den Flug F, an, der dem Geschosse als Führung dient. Diese Verschiedenheiten sind darin begründet, daß die Kanone eine im Verhältnis zum Geschossgewicht große ($\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$), der Mörser eine kleine und dabei wechselnde Ladung hat, und das hängt wieder damit zusammen, daß die Kanone ihr Geschos im flachen, der Mörser aber im hohen Bogen fortreiben soll. Kanonen

nähern sich in ersterer Hinsicht den Mörsern und schießen im flachen und im hohen Bogen, beide haben Hohlkugeln als Hauptgeschosse. Als Material der Geschützrohre benutzte man Bronze, in zweiter Linie auch Gußeisen. Die gewöhnlichen Kaliber der Kanonen in der Landartillerie sind 24-Pfünder (15 cm), 12-Pfünder (12 cm) und 6-Pfünder (9 cm), auch hat man statt der 6-Pfünder 8-Pfünder (10 cm); die Schiffartillerie kennt noch größere Kaliber als den 24-Pfünder. Für die übrigen Geschützarten hatte man häufig die Benennung der Kaliber nach dem Steingewicht der Geschosse beibehalten; dem Durchmesser nach kommen Bombenkanonen gewöhnlich als 22 und 28 cm, Haubizen außerdem noch als 15 und 17 cm vor; bei den Mörsern sind alle vier genannten Kaliber vertreten, außerdem noch 12 cm (Handmörser) und solche von sehr großer Mündungsweite, zum Besetzen von Steinen bestimmt und Steinmörser genannt. Die Hauptschwächen des ganzen Systems der glatten G. liegen in der Notwendigkeit des Spielraums zwischen Geschos und Seelenwänden und in den damit zusammenhängenden großen Unregelmäßigkeiten der Flugbahnen, sowie in der Kugelgestalt der Geschosse, welche der Wirkung

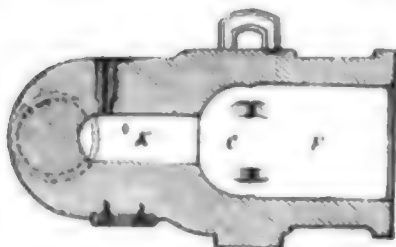


Fig. 8.



Fig. 9.

sind im Zusammenhang mit ihrem großen Ladungsverhältnis im Metall verhältnismäßig stärker als die Mörser. Bei beiden findet aber im allgemeinen eine Abnahme der Metallstärke von hinten nach vorn statt. Bei Kanonen sitzen die Schildzapfen in der Mitte kurz vor dem Schwerpunkt, bei Mörsern hinten. Das Richten geschieht bei Kanonen direkt durch ein am hintern Teil angebrachtes Visier und ein vorn befindliches Korn, das Visier kann erhöht werden. (S. Aufsatz.) Der Mörser hat zum Richten eine eingravierte Visierlinie und eine Platte zum Aufsetzen eines Quadranten. Lange Kanonen haben als Hauptgeschosse Vollkugeln, kurze Kanonen und Mörser Hohlkugeln.

Als Zwischengattungen zwischen Kanonen und Mörsern hat man Haubizen und Bombenkanonen. Haubizen haben 6 oder 9 Kaliber Seelenlänge und heißen demnach kurze oder lange, ihre innere Einrichtung entspricht im übrigen derjenigen der Mörser, die äußere Ausstattung derjenigen der Kanonen. In Fig. 9 ist eine österreichische (kurze) Feldhaubitze abgebildet. Haubizen von großem Kaliber haben in der Regel konische Kammern, ebenso die Bombenkanonen, welche 10 Kaliber lang sind und im übrigen den Kanonen gleichen. Die Bombenkanonen nähern sich im Ladungsverhältnis den Kanonen und schießen vorherrschend im flachen Bogen, die Haubizen

derselben enge Schranken setzt, und charakterisieren sich als geringe Trag- und Trefffähigkeit und ungenügende Geschoswirkung, sobald man das gezogene G. in Parallele stellt.

Der Gedanke an gezogene G. ist, wie Exemplare solcher in den Zeughäusern zu Zürich, Berlin, Paris zeigen, schon im 17. und 18. Jahrh. aufgetaucht, ohne indes eine praktisch brauchbare Gestalt zu gewinnen; ebenso wenig gelang dies einer 180 durch einen königl. bayr. Artilleriehauptmann Reichenbach zu München gegebenen Anregung. Eine zusammenhängende Folge der Entwicklung gezogener G. knüpft sich erst an diejenigen Konstruktionen an, mit welchen um 1845 der Hüttenbesitzer Baron Wahrendorff zu Aler in Schweden und der sardin. Artilleriemajor Cavalli (s. d.) sich beschäftigten. Wahrendorffs Bestrebungen gingen zunächst nur auf die Anwendung der Hinterladung bei G. behufs leichterer Bedienung in gedeckten Aufstellungen, wobei er zugleich durch Umlagen eines Bleiüberzugs um die eiserne Rundkugel den Spielraum beseitigte. Bei seinem Verchlusse wandte er im Gegensatz zu den Konstruktionen früherer Jahrhunderte zuerst einen den Gasabschluss nach rückwärts vermittelnden Dichtungsring an. Der Verschluss selbst bestand in einem von hinten in die Bohrung eintretenden Cylinder, der durch einen quer durch das Rohr und den Verschlusscylinder gesteckten Keil festgehalten und mittels

einer Schraubenvorrichtung festgestellt wurde. Cavalli experimentierte gleichfalls mit einem Hinterladungsröhr, das durch einen in eine Querschnittsöffnung des leßtern eintretenden Keil verschlossen wurde, brachte aber in der Seele Züge an, in welche ein cylindrisches Geschöß mit entsprechenden Ansätzen eingriff, ohne daß indes der Spielraum beseitigt wurde. Währendorff nahm ebenfalls die Züge und das Langgeschöß an, umgab aber letzteres auf seinem cylindrischen Teile mit einem Bleimantel, dessen Querschnitt so bedeutend war, daß sich das Geschöß gewaltsam in die Züge einpressen mußte und nicht bloß rotierend, sondern ohne Spielraum durch das Röhr ging. G. nach Cavallis Idee wurden bereits 1847 in Italien in Gestalt 8zölliger, von hinten zu ladender und mit zwei Zügen versehener Bombenkanonen angenommen und später vor Gaeta (1860–61) mit Erfolg benutzt. Durch die Versuche Währendorffs und Cavallis angeregt, fanden zwischen 1850 und 1860 sowohl in Frankreich und Preußen als in England, dort durch die Regierungen, hier durch Private, weitere Versuche mit gezogenen G. statt.

In Frankreich entschied man sich für Cavallis Idee der Spielraumführung unter Beibehalt der durch Jahrhunderte traditionell gewordenen Vorderladung. Es entwickelte sich hier das französische Geschützsystem von 1858, welches bereits im Feldzug von 1859 in Oberitalien einer Feuerprobe unterzogen wurde und dann teils in unveränderter Gestalt, teils mit wenig erheblichen Modifikationen eine sehr ausgedehnte Verbreitung gewann, indes im Deutsch-Französischen Krieg von 1870–71 sein Ansehen gänzlich einbüßte. Preußen

bildete sein System gezogener G. auf Grund der Währendorffschen Bestrebungen, als Hinterlader mit gänzlicher Beseitigung des Spielraums. Das preussische Geschützsystem wurde wegen seiner größern Kompliziertheit anfänglich vielfach mit Mißtrauen betrachtet, brach sich aber allmählich mehr und mehr Bahn, bis es infolge der Ergebnisse des Kriegs von 1870–71 in seinen Grundzügen mustergültig wurde, sodas spielraumlose Hinterlader jetzt noch allein eine Rolle spielen. In England waren es im obengenannten Zeitraum (abgesehen von einer nicht zur Lebensfähigkeit gelangten Konstruktion Lancasters) hauptsächlich zwei Industrielle, die auf verschiedenen Wegen vorgingen, Whitworth mit Spielraumgeschützen von sechszehntem Seelenquerschnitt, anfänglich auch Hinterlader, Armstrong (s. d.) mit spielraumlosen Hinterladern ähnlich wie in Preußen, aber mit anderer Verschlusskonstruktion und einem besondern Fabrikationsverfahren der Röhre.

Die französischen gezogenen G., nach dem Hauptkonstrukteur auch als System Lahitte bezeichnet, waren meist in Bronze gegossen und hatten drei bis sechs Züge, deren Profil durch nachstehende Fig. 10 dargestellt ist, die Geschöße mit Nieten (s. unter Geschöß, Fig. 18), welche beim Laden in die Züge eingedreht werden und an der kürzern Kante bd entlang gleiten, in dem hintern Teil der Seele angelangt aber vermöge der Verengung eines der Züge an die längere Kante ac gedrängt werden, an welcher sie bei der Vorwärtsbewegung des Geschößes im Röhr verbleiben. Diese Kante heißt daher auch

die Führungslante des Zugs, während bd Ladelante genannt wird. Diese besondere Anordnung soll die



Fig. 10.

Schwankungen des Geschößes vermöge des Spielraums vermindern. Auf ähnlichen Prinzipien beruht das System der österr. Feldgeschütze von 1863.

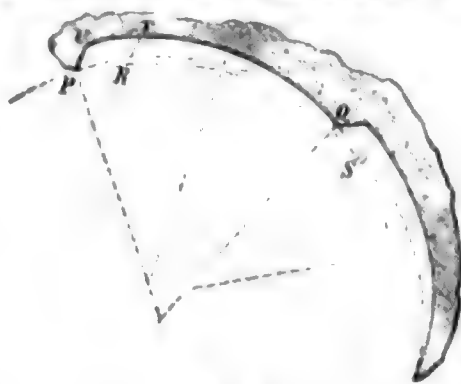


Fig. 11.

Das Zugprofil ergibt vorstehende Fig. 11, die geradlinige Kante UP ist die Ladelante, die gekrümmte UQ die Führungslante, das Geschöß hat einen entsprechend geformten Zinkinnmantel. (S. unter

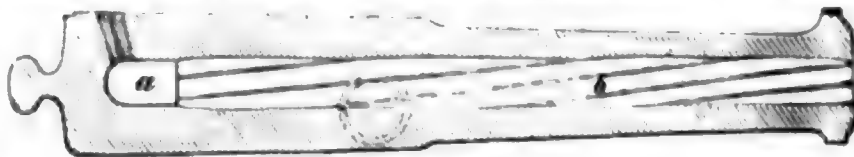


Fig. 12.

Geschöß, Fig. 19.) Die Ansätze des leßtern werden nach dem Laden mittels des Wischers mit ihrer gekrümmten Fläche an die Führungslante gebracht (diese Lage ist durch RTS dargestellt). Durch die ganze Anordnung erhält das Geschöß bei der Vorwärtsbewegung eine gesicherte Anlehnung und ist gewissermaßen centriert. Man nennt das Zugprofil dasjenige der Bogenzüge. Das Längenprofil eines österr. Feldgeschützes zeigt Fig. 12; a Pulverlammer, b gezogener Teil. Das Profil von Whitworth s. in beistehender Fig. 13; das Geschöß ist dem entsprechend geformt. Seine spätern Konstruktionen sind Vorderlader.

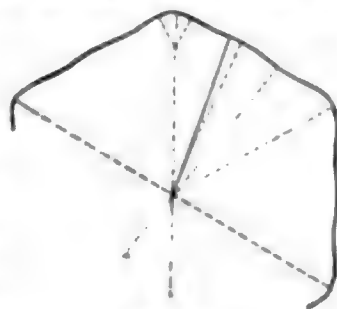


Fig. 13.

Bei den preuß. Versuchen bildete man zunächst den Währendorffschen Verschluss weiter aus und kam derselbe als Kolbenverschluss bei den zuerst eingestellten G. in Anwendung, fand mit der Annahme des preuß. Systems in der österr. Belagerungs- und Festungsartillerie auch hier Eingang,

ebenso in Belgien und mehreren kleinern deutschen Staaten. Eine Ansicht des Kolbenverschlusses bei halb durchschnittenem Rohr zeigt Fig. 14, a Kopf, b abgeflachter Teil des Verschlusskolbens, d der denselben festhaltende Quercylinder, n Kette, x Griff zum Quercylinder, y Verschlusskurbel, m Kurbel, i Gegenmutter. Zum Gasabschluß wurde ein hanfpapener Boden vor den Verschlusskolben gesetzt. Wegen der Schwierigkeiten, welche der Kolbenverschluß bei schweren Rohren oft darbot, nahm man, und zwar zunächst nur für Belagerungs- und Festungsgeschütze, den Doppelkeilverschluß des berliner Mechanikers Kreiner an, den in einer späterhin für Feldgeschütze modifizierten Gestalt Fig. 15 zeigt. Der Verschluß ist hier in der Ladestellung, der Hinterkeil ist mit II bezeichnet, davor ist der Vorderkeil sichtbar, beide mit ihren schiefen Flächen aneinanderliegend. Ein durch beide Keile durchgehendes, mit der Seele sich vergleichendes Loch macht das Laden möglich.

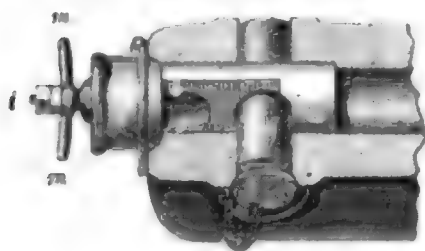


Fig. 14.

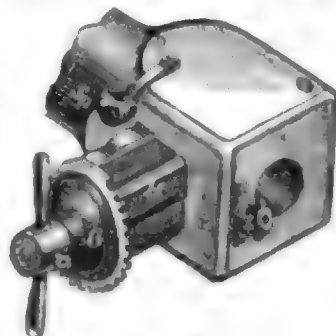


Fig. 15.

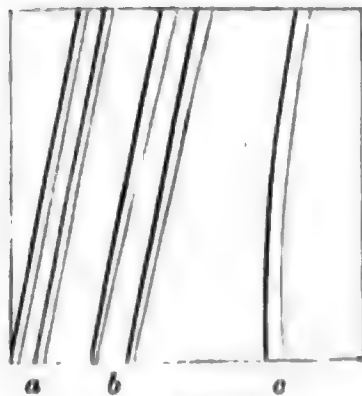


Fig. 16.

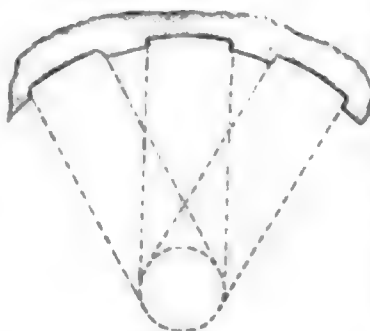


Fig. 17.

Der Stift Z begrenzt diese Stellung. Zum Verschließen schiebt man den Verschluss so weit vor, bis die Scheibe G an das Rohr stößt. Dreht man dann die Kurbel nach rechts herum, so geht vermöge einer Schraube der Hinterkeil noch so weit in das Keilloch hinein, daß beide Keile an die vordere und hintere Wand desselben sich fest anlegen. Ein kupferner Ring vermittelt den Gasabschluß. Die Klinke sperrt den Verschluss beim Fahren fest. In Bezug auf den Verschluß von Armstrong und die Art, wie er seine Rohre, abweichend von allen frühern Verfahren, aus Schmiedeeisen herstellt, s. unter Armstrongkanone. Man nennt seine Herstellungsweise das Coil-Verfahren.

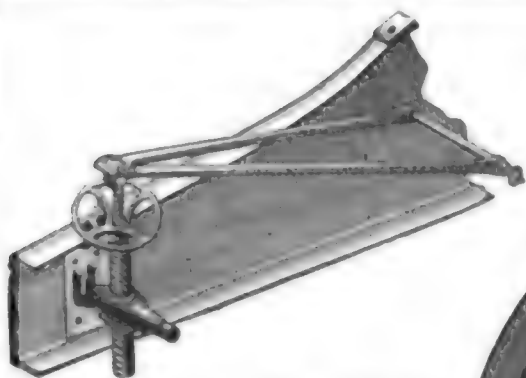
Die innere Einrichtung eines Geschützrohrs preuß. Systems ist derart, daß vorwärts des Verschlusses zunächst ein glatter cylindrischer Teil sich befindet, von solcher Weite, daß das Geschöß mit Spielraum in denselben eingeführt werden kann, hinter welchem dann die Ladung Platz findet. Dieser Teil heißt der Ladungsraum, an denselben setzt sich durch einen konischen Übergang der engere gewundene Teil an, in welchen sich das Geschöß mit sei-

nem Bleimantel einzwängt. Bei Armstrongs Hinterladern ist die Anordnung ähnlich, nur daß vorwärts des Raums für das Pulver bereits ein verengter und mit Zügen versehener Raum für das Geschöß sich befindet. Die auf die Hinterladung unter Wegfall des Spielraums basierte Fühungsart des Geschosses wird Pressionsführung genannt, man spricht auch von Forcierung des Geschosses. Der eminente Vorteil dieser Anordnung zeigt sich in der außerordentlichen Präzision des Schusses. Dagegen ergibt dieselbe erheblich vergrößerte Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit des Rohrmaterials, denen Armstrong durch die Wahl des Schmiedeeisens und den künstlichen Aufbau des Rohrkörpers gerecht zu werden sucht. In Preußen wandte man sich für die Feldgeschütze und späterhin für die großen Kaliber dem Gußstahl zu, der zuerst durch Krupp (s. d.) in Essen für die Verwendung in großen Dimensionen geeignet dargestellt worden war. Whitworth stellte seine G. aus einer Art weichen Stahls, dem sog. Homogeneisen, dar. Trotz vieler Anstrengungen Whitworths entschied man sich in England für die Armstrongkanonen.

Bei den G. mit Pressionsführung wendet man eine größere Anzahl, aber weniger breiter und tiefer Züge an, als bei den Spielraumgeschützen. Anfanglich gestaltete man in Preußen das Zugprofil so, daß die zwischen den Zügen stehenden bleibenden Erhabenheiten, die Felder, halb so breit als jene waren, das Zugprofil aber auf der ganzen Länge sich gleich blieb. Die letztere Anordnung ergibt die Parallelzüge (a in Fig. 16).

Später ließ man die Felder hinten schmal anfangen und nach vorn allmählich sich verbreitern; man spricht dann von Keilzügen (b in Fig. 16). Das Zugprofil selbst s. Fig. 17. Die Windung der Züge blieb auf der ganzen Länge dieselbe; erst später wandte man an andern Orten eine nach vorn wachsende Stärke der Windung an, was Progressivdrall genannt wird (c in Fig. 16). Armstrong hatte bei seinen Hinterladern das sägeförmige Zugprofil.

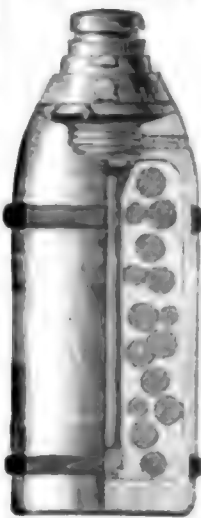
Die äußere Gestalt der Rohre entsprach, insofern nicht der Verschluß Änderungen bedingte, im allgemeinen den frühern Gepflogenheiten. Den erheblich vergrößerten Schußweiten entsprechend bedurfte es einer Modifikation der Richteinrichtungen am Rohr, man legte die Visierlinie vielfach an eine Seite des Rohrs und verkürzte dieselbe, indem man das Korn in der Höhe der Schildzapfen anbrachte. Man wandte anfanglich nur solche gezogene G. an, welche den Charakter der langen Kanonen trugen und glaubte, da die Anwendung der Hohlgeschosse gesichert war, mit einer Geschützart um so mehr auskommen zu können, als die glatten Mörser auch weiterhin ihrer Aufgabe hinreichend gewachsen erschienen. Doch trat späterhin das Bedürfnis ver- kürzter Kanonen für den indirekten Schuß gebieterisch hervor und auch des Vertikalfeuers aus gezogenen G. glaubte man nicht dauernd entraten zu können. So entstand in Preußen bereits 1869 ein kurzes 15 cm-Kanon und bald darauf ein 21 cm-Mörser. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 12 u. 13 und die



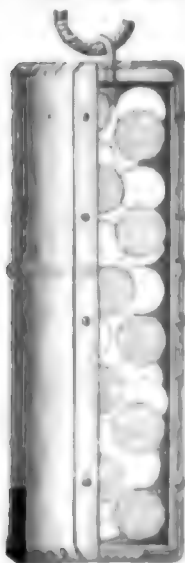
4. Richtmaschine zum Feldgeschütz C 73.



5. Feldgranate C 76. (1 1/4 Gr.)

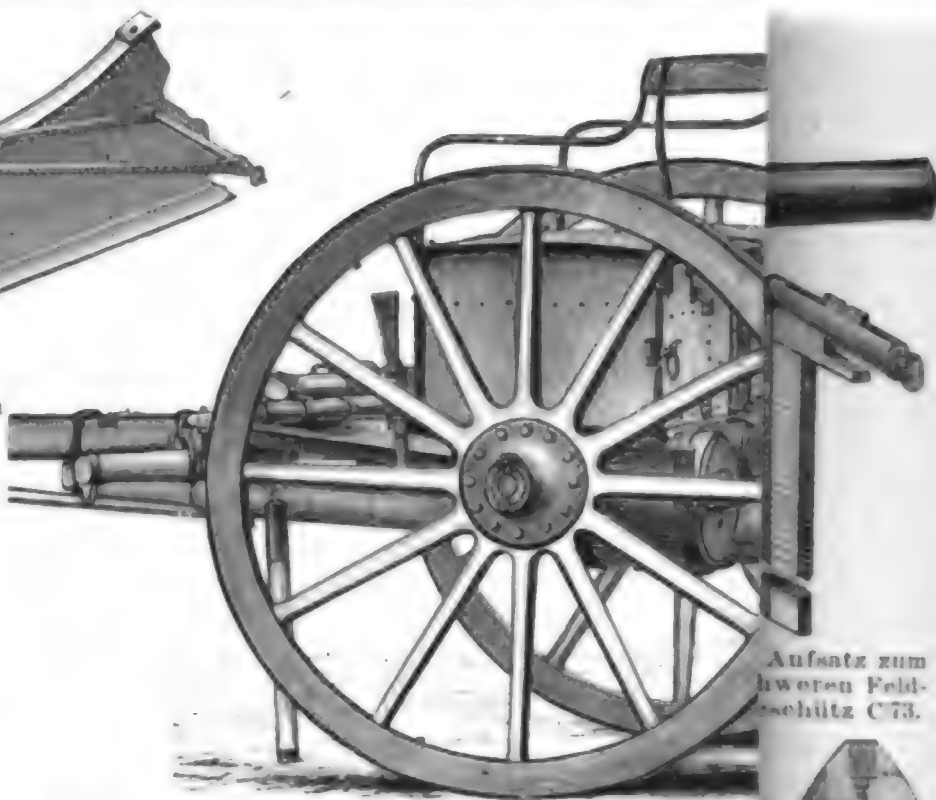


6. Feldschrapnel C 73. (1 1/4 Gr.)

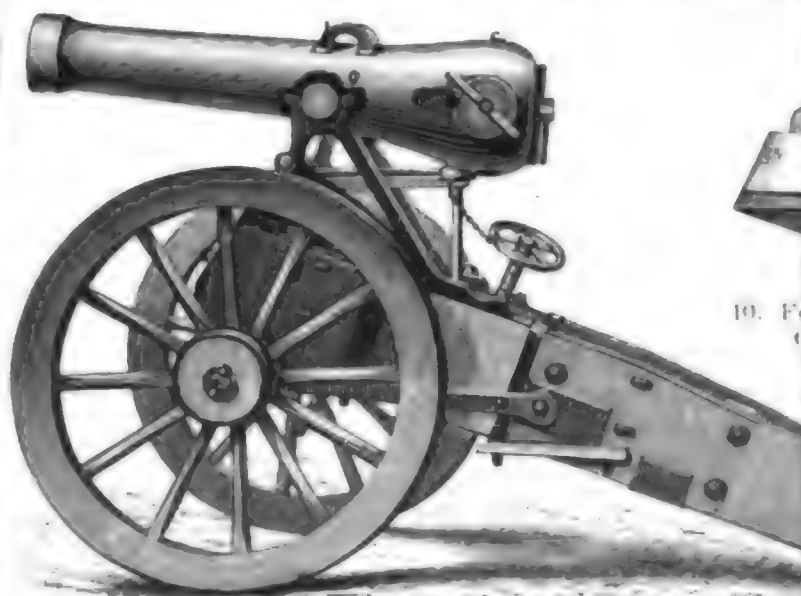


7. Feldkartusche C 73.

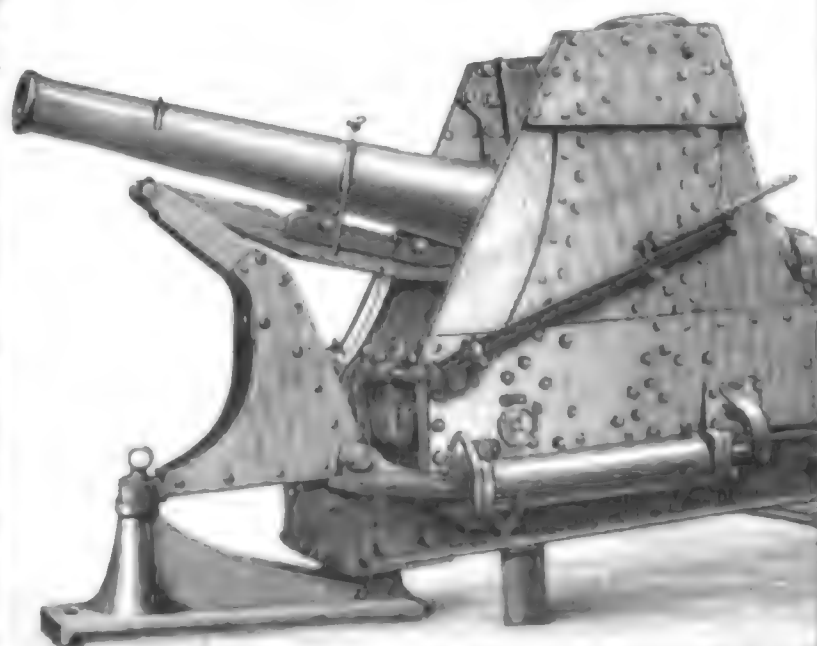
Brockhaus Conversat



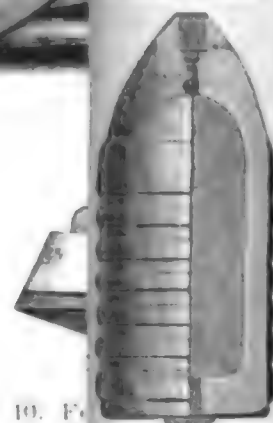
Aufsatz zum schweren Feldgeschütz C 73.



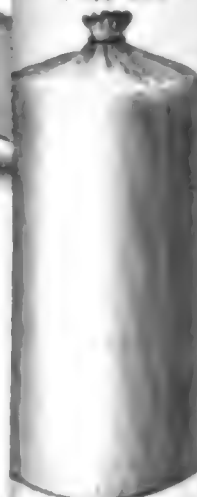
12. Kurzes 15 cm Kanon.



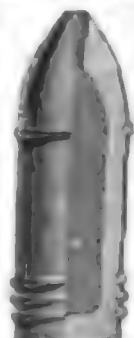
Minimalkalibren Geschütz C 81 von Gussstahl.



14. 21 cm Langgranate. (1 1/2 Gr.)



Feldkartusche C 73. (1 1/4 Gr.)



16. 12 cm Langgranate. (1 1/2 Gr.)

Textfigur 18, welche das kurze 15 cm.-Rohr, und 19, welche das 21 cm.-Mörserrohr im Längendurchschnitt darstellt.) Für die Mörser behielt man die äußern Anordnungen der Kanonen bei. In den Kalibern hielt man sich zunächst an die der glatten G. Als leichtes Feldgeschütz ward fast überall das 8 cm., als schweres das 9. oder 10 cm., auch wohl das 12 cm.-Kanonen angenommen. Im System der Belagerungs- und Festungsartillerie wählte man 12- und 15 cm.-Kanonen, letztere als lange und kurze, und 21 cm.-Mörser. England nahm für die Feldgeschütze als Einheitskaliber das von 7,55 cm an, indes für die reitende Artillerie mit erleichtertem Rohr und Geschöß. Der beibehaltenen Gewohnheit gemäß, die G. nach dem wirklichen Gewicht der Granaten, nicht, wie es in den meisten Staaten noch längere Zeit beliebt wurde, nach dem Kugelgewicht des entsprechenden glatten G. zu bezeichnen, statt wie später in Centimeter, hatte man sonach in der engl. Feldartillerie 9- und 12pfündige G. Die Belagerungsartillerie nahm 20-, 40- und 100pfündige (9, 12 und 17 cm) Kanonen an.

Das französische Geschützsystem fand in Italien, den Niederlanden, den skandinav. Staaten, auf der Iberischen Halbinsel, in Griechenland, Serbien, kurze Zeit hindurch auch in Rußland Beifall, mehrere kleinere deutsche Staaten gefielen sich darin, das franz. System neben dem preussischen zu adoptieren. Frankreich selbst nahm für seine Marine die Hinterladung, aber mit Beibehalt der Spielraumführung, an. Das in Österreich für die Feldartillerie angenommene Vorderladungsgeschütz fand keine weitere Nachahmung. Die Schweiz nahm anfänglich einen Vorderlader mit Expansionsgeschossen (s. unter Geschöß, Fig. 20) an, wandte sich dann aber dem preuss. System zu, auch Rußland ging bald zu letztem über. Nordamerika wählte im System Parrot den Vorderlader mit Expansionsgeschossen.

Eine wesentliche Schwäche aller bisher erwähnten Konstruktionen gezogener G. lag in der zu engen Begrenzung des Ladungsverhältnisses, welche nicht gestattete, ähnliche Geschößgeschwindigkeiten zu erreichen, wie man sie bei den langen glatten Kanonen gewohnt gewesen war. Dies hatte seine Hauptursache in der weitem Verwendung des bereits bei glatten G. üblich gewesenen und der Natur dieser völlig angemessenen brillanten Geschützpulvers, welches bei dem großen Widerstand, den das gezogene Rohr, namentlich der Hinterlader, dem Geschöß bei seiner Bewegung in demselben entgegenstellt, ohne Gefahr für Rohr, Geschöß und Regelmäßigkeit der Geschößbewegung auf einen viel geringern Bruchteil des Geschößgewichts herabgesetzt bleiben mußte, als es bei glatten G. zulässig gewesen war. Die Fortbildung der gezogenen G. im Sinne gesteigerter Geschößgeschwindigkeiten war eine Frage des Pulvers wie des Materials. Es handelte sich darum, den relativen Druck der Gase des ersten auf die Rohrwände zu ermäßigen, ihre Einwirkung auf das

Geschöß zu einer von vornherein weniger heftigen, dafür aber zu einer um so nachhaltiger wirkenden zu gestalten, welche Aufgabe in Gestalt der langsam verbrennenden Pulverarten (s. Schießpulver) glücklich gelöst wurde. Für die Herstellung eines den Anstrengungen gewachsenen Rohrs reichten weder Bronze, noch Gußeisen in ihrem bisherigen Herstellungsverfahren, noch auch das bereits zu vielfacher Anwendung gekommene stählerne massive Rohr aus. Der Rohrkörper mußte so aufgebaut

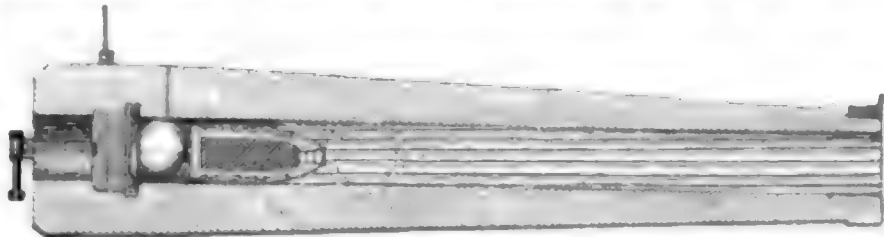


Fig. 18.

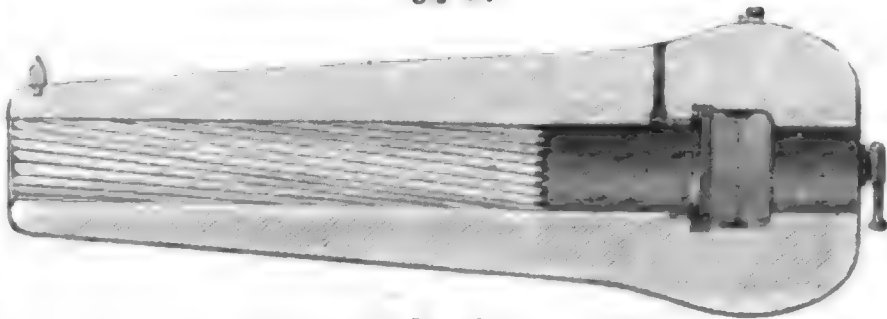


Fig. 19.

werden, daß nicht bloß die der Seele zunächst liegenden, sondern auch die weiter nach außen befindlichen Schichten an dem Widerstand gegen die ausdehnende Gewalt der Pulvergase teilnahmen, was durch die von innen nach außen wachsende Spannung der einzelnen Rohrschichten, namentlich bei den Stahlrohren, in hohem Maße erreicht wurde. Man spricht in diesem Falle von einer künstlichen Metallkonstruktion. Im weitem mußten mehr als bisher die Konstruktion des Verschlusses, die innere Einrichtung des Rohrs und die Führungsweise des Geschosses den Verhältnissen angepaßt werden.

Den wesentlichsten Anstoß zu dieser Umgestaltung gab die Panzerfrage (s. Panzer), die mit dem 7. Decennium des 19. Jahrh. zunächst in Nordamerika und England auf die Tagesordnung gelangte. Die Nordamerikaner, besonders der Artilleriemajor Rodman, gedachten durch das glatte Geschütz unter außerordentlicher Steigerung des Kalibers und Anwendung großer Ladungen grobkörnigen Pulvers schwere Eisenmassen mehr erschütternd als durchbohrend auf den Panzer wirken zu lassen. Rodman stellte seine Geschützrohre aus Gußeisen her und zwar, indem er sie über einen hohlen Kern goß, durch welchen kaltes Wasser geleitet wurde. Hierdurch zogen sich die innern Schichten des Rohrs zuerst zusammen und die Erstarrung fand von innen nach außen zu statt, sodaß sich die äußern Schichten fest an die innern schmiegen und diese noch weiter zusammenzogen. Die Rohre erhielten dadurch eine vergrößerte Haltbarkeit. Die Erschütterungstheorie erwies sich aber als unzureichend, zudem ließ das glatte G. nur das Feuer auf nahe Distanzen zu. Auch in England überzeugte man sich bald, daß auf dem Wege des glatten G. die Aufgabe nicht zu lösen sei. Da die gezogenen Hinterlader bei großen Kalibern nicht zu überwindende technische

Schwierigkeiten in den Weg stellten, so wandte sich Armstrong 1862 der Konstruktion gezogener Vorderlader zu, mit welcher er bei den von der Regierung ausgeschriebenen Konkurrenzversuchen 1864–65 den endgültigen Sieg über die G. seines Konkurrenten Whitworth (s. oben) davontrug.

Das neue Armstrongsche G., dessen Konstruktion in England bald allgemein gültig (seit 1869 auch für die Feldartillerie) wurde, war nach dem oben erwähnten Coil-Verfahren aufgebaut (s. nachstehende Fig. 28), in Bezug auf innere Einrichtung und Führungsart schloß es sich dem franz. Geschützsystem an. Durch Frazer wurde später die Zahl der Ringe sehr vermindert. Man erreichte mit diesem Geschützsystem, für welches der Name der Woolwichgeschütze (nach dem Arsenal zu Woolwich benannt) acceptiert wurde, eine genügende Wirkung gegen die mehr und mehr zunehmenden Stärken der Panzerplatten, allerdings nur unter Zuhilfenahme einer bedeutenden Steigerung der Kaliber, mit denen man 1867 schon am 12-Zöller (30,5 cm) angelangt war. Man hatte für die Panzergeschütze zugleich ein stark grobkörniges, langsam verbrennendes Schießpulver

Führung der Geschosse mittels Aufzerrinnen. Krupp erreichte Geschossgeschwindigkeiten von 400 bis 500 m und erlangte damit eine Überlegenheit über die gleichen Kaliber der Woolwichgeschütze, wozu noch die größere Schußpräzision und die leichtere Bedienung des Hinterladers sich gesellte. Die Entscheidung in dieser Frage fällt in das Jahr 1868.

Fig. 20 zeigt zur Hälfte die Ansicht, zur Hälfte den Durchschnitt des der deutschen Küsten- und Marineartillerie angehörigen 21 cm-Ringkanons. Das innere oder Kernrohr aus geschmiedetem Stahl, welches von hinten bis vorn durchgeht, ist von der Mitte ab bis zur vorderen Fläche des Verschlusses aufnehmenden Keillochs mit acht Ringen umlegt, während dem Keilloch zunächst, wo der größte Pulverdruck stattfindet, noch ein äußerer Verstärkungsring angebracht ist. Die Ringe werden warm aufgezogen und schmiegen sich beim Erkalten eng an die innern Schichten des Rohrs an, so daß diese nachher beim Schießen den Druck der Pulvergase nach außen fortzupflanzen vermögen und die äußern Schichten mit an dem Widerstand teilnehmen. Ein Ringrohr hält auf diese Weise einen

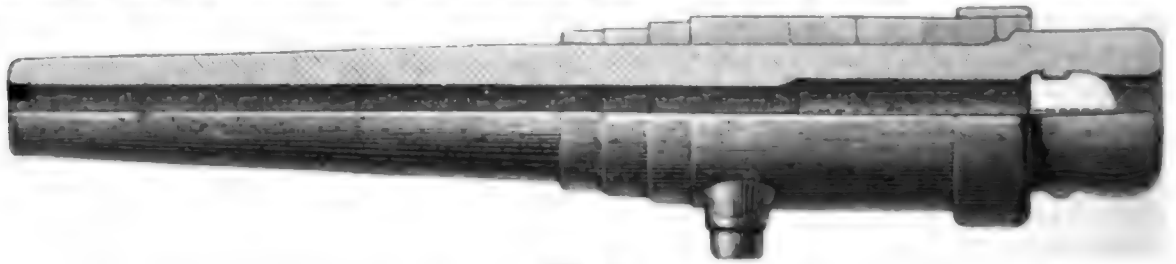


Fig. 20.

und Geschosse von Hartgußeisen angenommen. England sollte indes mit seinem Woolwichgeschütz der einzige Staat bleiben, der den Hinterlader mit dem Vorderlader vertauschte. Preußen wandte sich demnächst ebenfalls der Frage der Panzergeschütze zu und gedachte durch eine bloße Kalibersteigerung und damit verbundene Gewichtsvermehrung der Geschosse die gegen Panzerplatten notwendige lebendige Kraft der letztern zu erreichen; aber die Fortschritte in der Herstellung der Panzerplatten ließen unschwer erkennen, daß man auf diesem Wege bald an den Grenzen der praktisch brauchbaren Rohrgewichte anlangen würde. Wenn es nun weiterhin gelang, unter Beibehalt der Grundzüge des bisherigen Geschützsystems die Wirksamkeit der G. so zu steigern, daß das Woolwichgeschütz, für dessen Annahme schon gewichtige Stimmen laut wurden, mit Erfolg aus dem Felde geschlagen ward, so ist dies dem Eingreifen Krupps zu danken, der es verstand, auf Grund der in Nordamerika wie in Rußland erlangten Aufschlüsse eine enorme Steigerung der Geschossgeschwindigkeiten herbeizuführen. Krupp ermöglichte dies unter Anwendung des schon von Rodman angegebenen, in Rußland zu weiterer Ausbildung gelangten prismatischen Pulvers (Tafel II, Fig. 4), welches gestattet, die Ladungen wesentlich zu steigern, sowie durch den rationellen Aufbau des Stahlrohrs in Gestalt der Ringkonstruktionen, für welche der russische Artillerieoffizier Wadolin Vorarbeiten gemacht hatte, und durch Anwendung des Rundkeilverschlusses, welcher, an sich schon von großer Festigkeit, auch günstig auf die Widerstandsfähigkeit des hintern Rohrteils wirkt. Später kam hierzu noch die

mehr als doppelt so großen Druck als ein gleich starkes Massivrohr aus. Der Rundkeilverschluss für schwere G. ist in Fig. 2 der Tafel Geschütze II abgebildet; eine besondere Transportschraube dient zur Seitwärtsbewegung des Keils, die bei leichtern G. direkt mit der Hand geschehen kann. In nachstehender Fig. 21 ist der

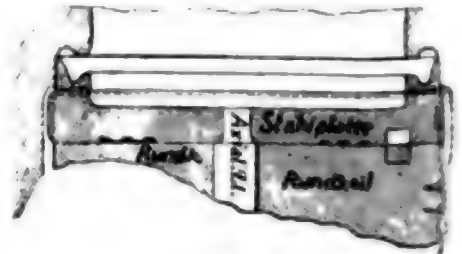
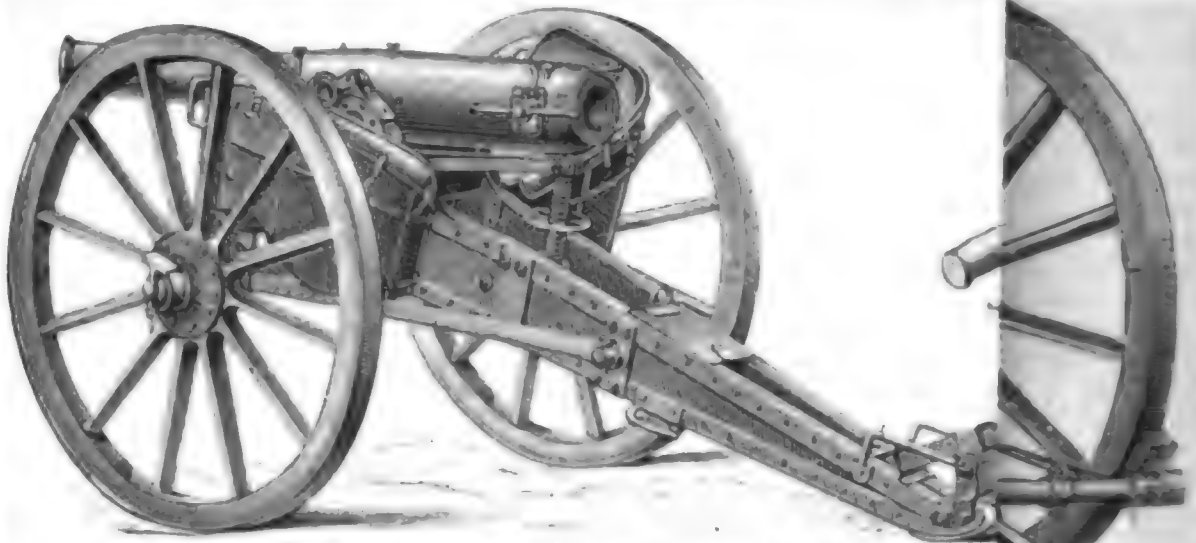


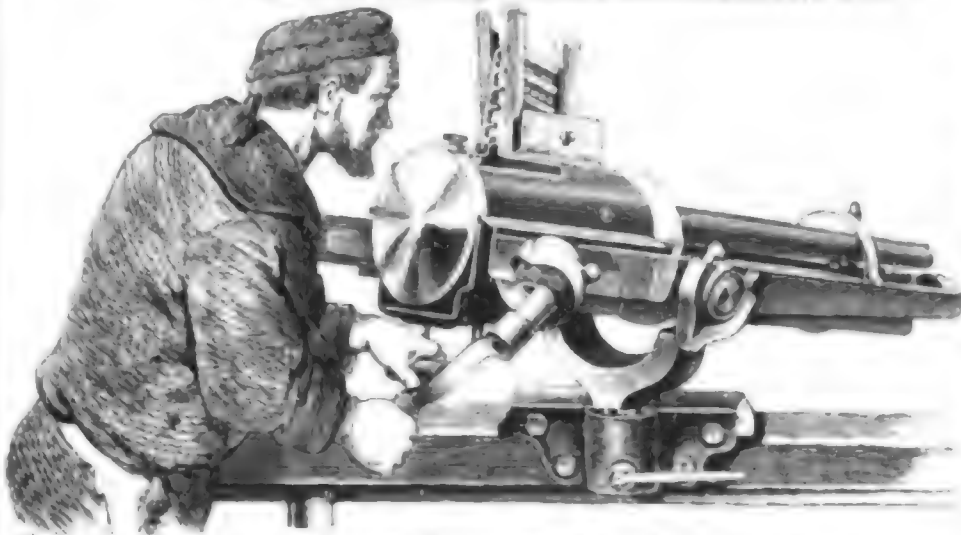
Fig. 21.

zugehörige Dichtungerring von Broadwell in Artillerie abgebildet. Letzterer hat außerdem einen aus einem Hauptteil bestehenden Flachkeilverschluss konstruiert, der ebenso wie der Kruppsche Rundkeilverschluss bald den Doppelkeilverschluss verdrängen sollte.

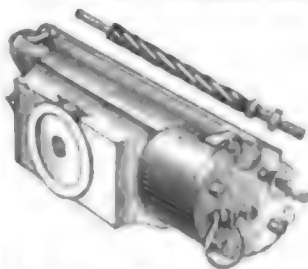
Der Vorteil der großen Geschossgeschwindigkeiten infolge gesteigerten Ladungsverhältnisses, welcher im System der deutschen Küstenartillerie mit Ausgang der sechziger Jahre allgemeinen Eingang gefunden hatte, wurde durch eine 1873 erfolgte Neubeiwaffnung auch auf die deutsche Feldartillerie übertragen. Die Grundlage bildete eine von Krupp bereits erprobte Konstruktion, welche mit manchen leichten Modifikationen als C/73 aus den Versuchen



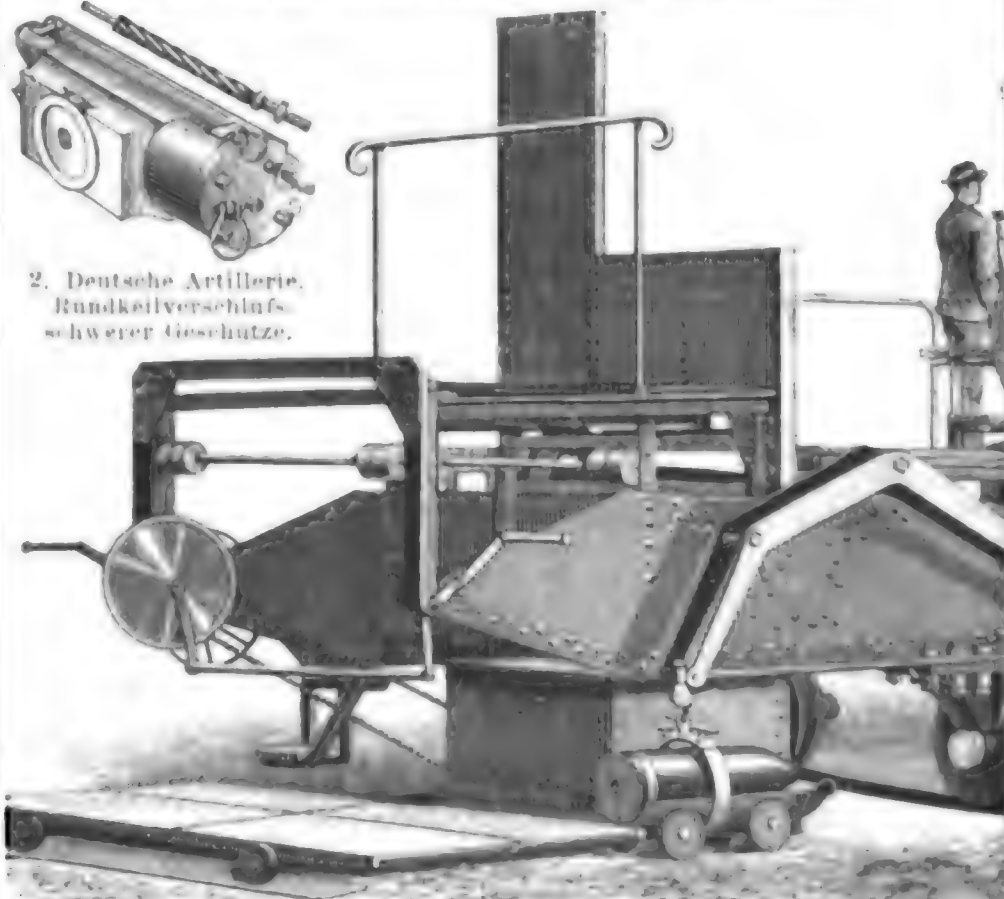
7. Österreich-Ungarisches 9 cm-Feldgeschütz M 75.



6. Deutsche Marine und Festungen. 3.7 cm-Revolverkanone.



2. Deutsche Artillerie.
Rundkeilverschluss-
schwerer Geschütze.



1. Deutsches Reich. Krupp



3. Deutsche
Artillerie.
28 cm-Panzer-
granate.

hervorpin. Man wählte das stählerne Mantelrohr (s. Fig. 22). Das Kernrohr A reicht hier von der Mündung bis zur vordern Fläche des Keillochs; die hintere Hälfte desselben ist von dem (warm aufgelegten) Mantel B umgeben, der zugleich das Rohr bis zum hintern Ende fortsetzt, den Verschluss aufnimmt und diesem als Widerlager dient. Vorwärts des Mantels, denselben fortziehend, sitzt der Diebelring D. Die Konstruktion des Mantelrohrs ist einfacher als diejenige des Ringrohrs und für kleinere Kaliber ausreichend.

Im Innern zerfällt das Rohr vom Keilloch nach vorwärts in den Pulverraum H, den hintern Übergangskegel I, den Geschosraum K, den vordern Übergangskegel L und den gezogenen Teil M mit 24 Keilzügen und 50 Kaliber Dralllänge. Hinter dem Keilloch ist das Ladeloch G. C ist das Muttergewinde für die Zündlochschaube, letztere selber, welche den obern Teil des Zündkanals bildet, ist in Tafel I, Fig. 1, ersichtlich; an die Zündlochschaube schließt sich das Zündlochs Futter des



Fig. 22.

Verschlusses und der im Rohr und im Verschluss angebrachte Zündkanal mündet im Pulverraum in der Höhe der Seelenachse und hat zu letzterer eine schräge Stellung. Der zugehörige Rundkeilverchluss ist in Tafel I, Fig. 1, für sich abgebildet. Der Rundkeil selber setzt sich aus einem vordern prismatischen und einem hintern halbcylindrischen oder Rundteil zusammen, ersterer ist entsprechend dem Keilloch von links nach rechts verjüngt. Eine Schraube mit Diebel dient zum Feststellen und Lösen, letztere auch zu den größern Seitwärtsbewegungen des Keils; rechts hat der Keil ein Ladeloch; in der vordern

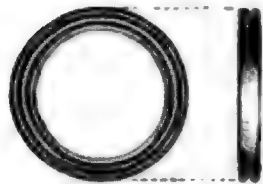


Fig. 23.

Fläche ist eine Stahlplatte eingelassen. Inwieweit der Dichtungsring (Vorderkopf) vom Broadwellring abweicht, ergibt die Darstellung des erstern in beistehender Fig. 23 und der Vergleich mit Fig. 21. Die

gesamten Konstruktionsverhältnisse wirken auf eine große Widerstandsfähigkeit des Rohrs gegenüber der erhöhten Ladung hin.

Die Einrichtung des Aufsatzes ist in Fig. 3, Tafel: Geschütze I erläutert; das Visier laßt sich seitwärts schrauben, um die vermöge der Deviation (s. unter Flugbahn) eintretenden regelmäßigen Seitenabweichungen der Geschosse auszugleichen.

Die deutsche Feldartillerie hat zwei Kaliber: 7,35 cm und 8,3 cm, die Ladungsverhältnisse beider sind 1/4, resp. 1/4,7, die Anfangsgeschwindigkeiten der Granaten 468 und 444 m. Das größere Kaliber ist in Fig. 1, Taf. I, in einer Totalansicht abgebildet. Die Lafette hat Wände aus Stahlblech, die an der obern und untern Kante umgekröpft sind, ihre Auseinanderstellung nimmt nach der Probe zu ab. Die Richtmaschine (Fig. 4) hat eine Doppelschraube; auf der Achse zu beiden Seiten der Lafettenwände ist je ein Sitz für Mannschaften angebracht. Die Räder haben Raben von Bronze und können durch Bremsvorrichtungen gehemmt werden. Eine Ose am hin-

tern Ende der Lafette wird auf den Brokhalen der Probe gehängt und findet derart die Verbindung beider statt. Die Probe hat ein hölzernes Gestell und darauf einen Kasten von Stahlblech, der die Munition und einen Teil des Zubehörs aufnimmt. Der Deckel des Broklastens ist als Sitz für drei Mann eingerichtet. Der Trud des rückwärtigen Endes der Lafette auf den Brokhalen gleicht den Vorderdruck der Deichsel zum größten Teil aus. Die Geschosse sind in Fig. 5—7 abgebildet. Die Ladung besteht aus grobkörnigem Pulver, welches in einem Beutel von Seidentuch sich befindet, vgl. Fig. 11.

In Österreich-Ungarn konnte man sich nach dem Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71 der Einsicht nicht verschließen, daß das bisherige Feldgeschütz nicht die gehörige Leistungsfähigkeit besäße und unter Beibehaltung der Vorderladung auch nicht auf eine solche gebracht werden könne. Krupp stellte die gleichen G. zur Verfügung, von welchen man bei Konstruktion der deutschen Feldgeschütze von 1873 ausgegangen war. Aus nationalökono-

mischen Gründen nahm man indes nicht den Stahl, sondern die Hartbronze (s. unter Geschützbronze) als Rohmaterial an, schloß sich aber im übrigen den Konstruktionsverhältnissen der Kruppischen G.

an. Statt des Rundkeils wurde ein Flachkeilverchluss mit kupfernem Broadwellring gewählt. (Tafel II, Fig. 8.) Die Totalansicht des österr.-ungar. schweren Feldgeschützes M/75 zeigt Tafel II, Fig. 7. Die Lafette ist der deutschen ähnlich eingerichtet. Die Kaliber sind 7,3 cm beim leichten, 8,7 cm beim schweren Feldgeschütz, die Ladungsverhältnisse sind 1/4,54 und 1/4,27, die Anfangsgeschwindigkeiten der Granaten 422 und 448 m. Die hartbronzenen Rohre haben 24 Parallelzüge, mit 45 Kaliber Dralllänge. Die Geschosse (s. Geschos und Tafel: Geschütze II, Fig. 9—13) werden durch Kupferringe geführt. Das Zündloch liegt im Rohr und hat die senkrechte Stellung.

In Frankreich hatte man, trotzdem man sich seinerzeit für den Vorderlader entschieden, seit 1858 Versuche mit Hinterladungsgeschützen angestellt. Es fand ein schon 1842 vom spätern Obersten Treuille de Beaulieu erfundener Schraubenverschluss mit unterbrochenen Gewinden den Vorzug vor dem gleichzeitig dem Versuch unterworfenen Wahrenborisschen Verschluss. Im J. 1864 wurde die Hinterladung und der Schraubenverschluss, allerdings mit Beibehalt der Keiltenführung, für die G. der Marine angenommen, die Rohre derselben wurden aus Eisen hergestellt und am hintern Rohrteil mittels Stahlreifen verstärkt. Im J. 1867 begannen die Versuche mit bronzenen Hinterlade-Feldgeschützen, und war beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs 1870 ein durch den Direktor der Artillerie: werstatt zu Meudon, Kapitän Reffye, Ordonnanzoffizier des Kaisers, auf Befehl des letztern entworfenes 14pfündiges Hinterladungsgeschütz (genannt Canon de 7 kg) bereits so weit fertig, daß während der Belagerung von Paris eine große Anzahl derselben angefertigt und in den Dienst eingestellt werden konnten. Nach Beendigung des Kriegs wurden das Canon de 7 und ein demselben analoges Canon de 5, ersteres als schweres, letzteres als leichtes Feldgeschütz zur vorübergehenden Bewaffnung der franz. Feldartillerie mit Hinterladern herangezogen.

Die Kaliber betragen 8,5 und 7,5 cm, die Geschossgewichte 6,9 und 4,8 kg, das Ladungsverhältnis beider 1/6, die Anfangsgeschwindigkeiten 390 und 418 m, die Rohre waren von Bronze mit Stahlfutter im Ladungsraum, der Verschluss nach Treuille, die Granaten mit dünnem Bleimantel, die Ladungen bestanden aus ringförmig verdichtetem Pulver und hatten die Kartuschen einen Messingboden zum Gasabschluss. Gleichzeitig begannen die Versuche zur Aufstellung eines neuen allen Anforderungen entsprechenden Systems der Feldgeschütze, unter Anwendung des Stahls als Rohrmaterial, und haben sich um jene besonders die Oberflüchtenant3 der Artillerie Lahitolle (gest. 1879) und Wange verdient gemacht. Das durch erstern geschaffene 95 mm-G. ist späterhin als für den eigentlichen Feldgebrauch zu schwer im Falle eines Kriegs als gespanntes Positionsgeschütz angesehen worden. Die eigentlichen Feldgeschütze bilden daher jetzt die 80 und 90 mm-G. von Wange. Das G. von Lahitolle (s. nachstehende Fig. 21) besteht aus einem Kernrohr von Gußstahl mit 6 Ringen von Buddelstahl,

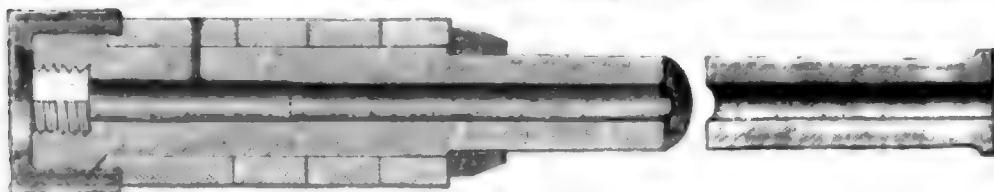


Fig. 21.

es hat 28 sehr leichte Züge mit Progressivdrall, der Verschluss ist ähnlich dem der Messinggeschütze, indes mit der Liderung von Wange versehen (s. nachstehende Fig. 25). Letztere ist der Kautschukliderung des Chassepotgewehrs nachgebildet und hat einen

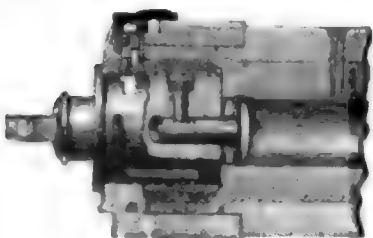


Fig. 25.

vilzartigen Stempel, hinter dessen Platte sich eine schmiegsame Scheibe aus Kett und Klobst in Leinwandhülle befindet. Die Geschosse haben Kupferführung und wiegt die Granate 10,81 kg, das Ladungsverhältnis ist 1/3,16, die Anfangsgeschwindigkeit der Granate 443 m; das Pulver ist grobkörnig, die Zündungsweise ist die gewöhnliche Überzündung. Die 80 und 90 mm-Feldgeschütze haben ähnliche Rohre wie das G. von Lahitolle, der Verschluss ist derselbe, indessen geht das Zündloch durch den Schaft des pilzförmigen Stempels, die Zündung erfolgt also in der Richtung der Seelenachse. Das 80 mm-Rohr hat 24, das 90 mm 28 Züge mit Progressivdrall; ein glatter cylindrischer Pulverraum geht konisch in den gezogenen Teil der Seele über. Das Geschos hat im vordern Teil eine ringförmige Anschwellung, mit welcher es beim Laden in den gezogenen Teil tritt, während die am hintern Ende angebrachten Kupferreifen am Übergangssegl Widerstand finden, um später, vermoge des Drucks der Pulvergase, in den gezogenen Teil sich einzuschneiden. Das Hauptgeschos ist eine Granate mit Nullstuden und wiegt 5,9 beziehungsweise 8,7 kg, das Pulver ist grobkörnig, die Ladungsverhältnisse sind 1/3,73 und 1/4,21; die Anfangsgeschwindigkeiten sind 490 und 455 m. Die Lafetten sind aus Stahlblech.

Die neuen franz. Feldgeschütze gehören in Bezug auf Masanz, Präcision und Tragweite zu den besten Systemen der Gegenwart.

Italien wandte sich nach 1871 ebenfalls der Hinterladung für die Feldgeschütze zu und nahm zuerst einen 7,5 cm in Bronze mit Kruppischem Mundteil, dann 1876 einen stählernen 8,7 cm, direkt von Krupp bezogen, an. Dem Vorgange Österreichs folgend, wandte man sich später der Hartbronze zu und konstruierte auf Grund dessen einen 7,5 cm mit erhöhter Leistungsfähigkeit, ebenso wie man die Neubeschaffungen von 8,7 cm-Rohren in gleichem Material vornahm, als künstig maßgebende Modelle. Beide Rohre haben den Mundteilverschluss mit Liderungerring im Rohr, gleichmäßigen Drall, Kupferführung. Die Granaten wiegen 4,23 und 6,73 kg, die Ladungsverhältnisse sind 1/5 und 1/4,7, die Anfangsgeschwindigkeiten 421 und 454 m.

Russland hatte bereits 1865 ein dem ältern preussischen analoges Feldgeschütz angenommen, die Rohre teils in Stahl, teils in Bronze, 2 Kaliber 8,7 und 10,7 cm (4- und 9-Pfünder) mit Granatgewichten

von 5,7 und 11 kg. Im J. 1877 wurde ein Material von erhöhter Leistungsfähigkeit beschafft. Die Rohre sind in drei Größenklassen, leichte und schwere 8,7 cm und 10,67 cm. Die

leichten 8,7 cm haben 17, die schweren 21 Kaliber Seelenlänge, diejenige der 10,67 cm beträgt 17 Kaliber. Es sind Mantelrohre aus Kruppischem Stahl mit Mundteilverschluss und Broadwellring. Der Geschosraum ist gezogen, der eigentliche gezogene Teil des Rohrs hat 24 Parallelzüge mit progressivem Drall. Die Granatgewichte sind 6,8, 6,9 und 12,49, die Ladungsverhältnisse 1/6,20, 1/4,3 und 1/4,83, die Anfangsgeschwindigkeiten 403, 412 und 442 m. Das neue russ. schwere Feldgeschütz ist das schwerste aller zur Zeit existierenden.

England hatte 1869 für seine Feldgeschütze die Vorderladung angenommen und zwar das Woolwich-System. Es wurde ein 9- und ein 16-Pfünder konstruiert mit Gewichten der Granaten von 4,111 und 7,943 kg. Die Rohre waren nach Krupiers System aufgebaut. Nach 1871 erhoben sich Stimmen, welche den eingeschlagenen Weg tadelten. Nachdem das War-Department dieser Opposition gegenüber sich längere Zeit ablehnend verhalten hatte, konnte man doch schließlich nicht umhin, in Versuche mit Hinterlader-Feldgeschützen einzutreten, aus denen als endgültig zunächst der in Fig. 16 der Tafel: Geschütze II abgebildete, den neuen franz. Feldgeschützen sehr nahe kommende 13-Pfünder als das leichtere Feldkaliber hervorgegangen ist. Das Kaliber ist 76,2 mm; das Rohr selbst besteht aus einem Kernrohr von Stahl mit Ring von Schmiedeeisen (s. nachstehende Fig. 26), hat den franz. Schraubenverschluss, 13 Züge, 30 Kaliber Drall, das Ladungsverhältnis ist 1/3,16, Pulver grobkörnig, Granate wie Schrapnel wiegen 4,935 kg, die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 522 m. Als schweres Feldkaliber soll ein 22-Pfünder gewählt sein, welcher eine Granate von 9,98 kg bei einer Ladung von 3,4 kg mit 542 m Anfangsgeschwindigkeit schießt.

In Bezug auf die Gebirgsgeschütze der verschiedenen Mächte s. unter Gebirgsgeschütze.

Die Geschüßsysteme der schweren Artillerie der verschiedenen Staaten stimmen gegenwärtig in ihren Grundzügen mit demjenigen der Feldartillerie überein. Charakteristisch ist die Fortbildung der kurzen Kanonen und der Mörser und die Übertragung der großen Geschossgeschwindigkeiten auf die langen Kanonen, wo solche bis jetzt noch nicht erfolgt war. Was die Materialfrage be-

trifft, so gewinnt die Hartbronze für die Belagerungs- und Festungsartillerie mehr und mehr an Bedeutung, dagegen hat sie für die großen Kaliber der Küstenartillerie noch ihre Prüfung zu bestehen.

Im Deutschen Reiche wurde 1872 ein 15 cm-Ringkanon mit großer Anfangsgeschwindigkeit für die Belagerungs- und Festungsartillerie angenommen. Nachdem man sich für die Hartbronze entschieden, wurde dieselbe auf die G. mit geringen Ladungsverhältnissen (kurze Kanonen, Mörser) ohne weiteres übertragen, andererseits schwere 9, 12 und 15 cm in Hartbronze mit großen Anfangsgeschwindigkeiten neu geschaffen. Zu den 21 cm-Mörsern sind noch 9 und 15 cm getreten, beide mit dem der franz. Artillerie entlehnten Schraubenverschluß unter Beibehalt des Liderungsringes C/73. Der Schraubenverschluß wurde angenommen, um den Pulverraum in den Verschluß legen und demselben einen geringern Durchmesser, als derjenige der eigentlichen Seele ist, geben zu können, wodurch die Verbrennung des Pulvers eine günstigere wird. Den 15 cm-Mörser s. in Tafel: Geschütze II, Fig. 5, woselbst er mit geöffnetem Verschluß dargestellt ist. Die niedern Räder der Lafette dienen nur beim Schießen, zum Transport werden hohe Räder angebracht. Neu konstruiert wurde ferner das für die schwierigeren Fälle des indirekten Beschießens bestimmte kurze 21 cm-Kanon, welches ebenfalls den Kammerverschluß hat. Die Küstenartillerie, deren Material sich auf den oben erläuterten Grundzügen weiter fortbildet, besitzt lange 15 cm-, lange 21 cm- und 28 cm-

Fig. 26.

Ringkanonen und lange 21 cm-Mantelringkanonen. Letztere haben ähnlich wie die Feldgeschütze ein Mantelrohr, um dessen hintern Teil aber wieder Ringe gelegt sind. Die Schiffsartillerie hat als größte Kaliber 35,5 und 30,5 cm-Kanonen, außerdem die Kaliber der Küstenartillerie und noch 26, 24, 17 und 12 cm-Kanonen.

Österreich-Ungarn hat ein älteres System schwerer gezogenen Hinterlader in Gußeisen mit Kolbenverschluß; hierher gehören 9, 12, lange und kurze 15 cm-Kanonen, sodann existieren 17 und 21 cm-Hinterlademörser in Gußeisen mit Rundleitver-

schluß (Fig. 27 zeigt den 21 cm-Mörser) und für Küstenverteidigung Kruppische 24 cm-Kanonen. In neuerer Zeit wurden 12 und 15 cm- (lange) und 18 cm- (kurze) Kanonen in Hartbronze geschaffen; die bezüglichen Anfangsgeschwindigkeiten sind 516, 450 und 252 m; ferner erzeugte man in gleichem Material 9 und 21 cm-Mörser. Für Küstenverteidigung wurden eine geringe Zahl von 28 cm-Stahlkanonen von Krupp beschafft, doch versucht man auch dasselbe Kaliber in Hartbronze herzustellen.

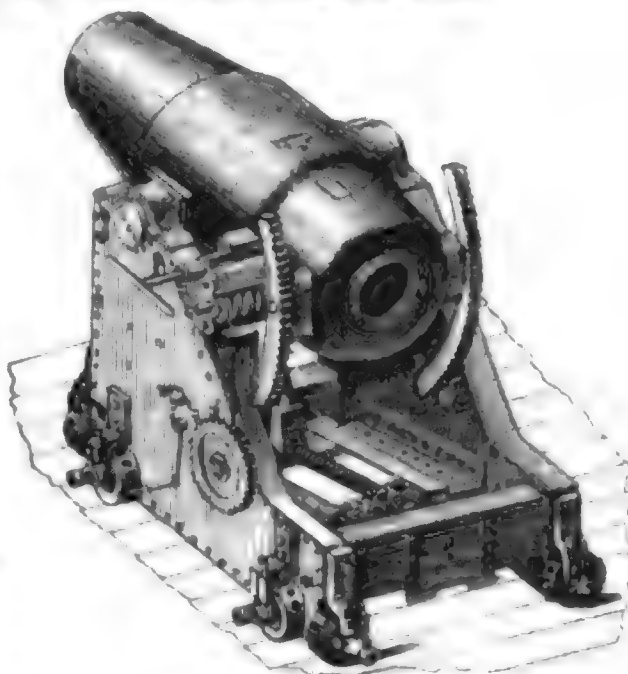


Fig. 27.

Für die schwere Artillerie Frankreichs ist das Stahlrohr mit Schraubenverschluß maßgebend. Man hat neuerdings für die Belagerungsartillerie 12, kurze und lange 15,5 und 22 cm-Kanonen, 22 und 27 cm-Mörser angenommen. Die Marine führt, abgesehen von den 65 und 90 mm-Bootskanonen und den Hotchkiss-Revolverkanonen, 10, 14, 16, 19, 22, 24, 27, 32, 34, 37 und 42 cm-Kanonen. Für die schwersten G. sind Versuche im Gange, um eine Steigerung der Anfangsgeschwindigkeiten auf 560–600 m herbeizuführen.

Die Belagerungs- und Festungsartillerie Russlands hat gezogene Hinterlader preuß. Systems, und zwar 10,67 cm-Kanonen, lange und kurze 15,24 cm-Kanonen, sowie 8,6 cm- und 20,32 cm-Mörser gewöhnlicher Konstruktion, außerdem ein zerlegbares 8zölliges (20,32 cm-) Belagerungskanon und einen zerlegbaren 22,86 cm-Mörser. Da in der Belagerungsartillerie die Rücksicht auf Transportverhältnisse der Kalibersteigerung der langen Kanonen wie der Mörser, die im Interesse der Wirkung wohl erwünscht sein könnte, enge Schranken setzt, so hat man in den zerlegbaren Geschützrohren des russ. Obersten Engelhardt das Mittel gefunden, jenen Widerstreit auszugleichen. Das erwähnte 8zöllige Rohr hat ein Gesamtgewicht von 5668 kg, läßt sich aber in folgende Teile zerlegen, die getrennt voneinander transportiert werden können: Bodestück (Gewicht 2904 kg), vorderer Teil (1826 kg), Verbindungsmutter beider (98 kg), Kernrohr (541 kg), Verschluß (299 kg). Sämtliche Teile, aus Stahl bestehend, lassen sich, in der Batterie angelangt, in verhältnismäßig kurzer Zeit zusammensetzen; das Rohr wurde 1877 bereits im Kriege erprobt. Die

Küsten- und Marineartillerie hat Rohre des Systems Krupp, die neuerdings auch im Inlande erzeugt werden; das größte Kaliber ist 40,6 cm.

In Italien ist für die Belagerungs- und Festungsartillerie 1877 der franz. Schraubenverschluß mit Ueberung von Bange und die Kupferführung angenommen worden. Für schwere Rohre wird vielfach das umreiste Gußeisen als Material gewählt. Außer den dem Feldgeschütz analogen 9 cm-Kanonen in Stahl- und Hartbronze hat man 12 cm-Kanonen in Hartbronze und Gußeisen, sodann 15 und 19 cm-Kanonen und 15 und 21 cm-Haubitzen, sämtlich in Gußeisen. Mörser von 9, 15 und 24 cm Kaliber sind projektiert. Die Rohre der Küstenartillerie sind in umreistem Gußeisen, und zwar existieren lange und kurze 24 cm-Kanonen, 32 und 45 cm-Kanonen. Das letztgenannte bildet das größte Kaliber, das Rohr besteht aus Mangangüßeisen mit dreifacher Ueringung und hat 64 Rüge; die Panzergranate wiegt 1000 kg und wird mit einer Ladung von 220 kg verfeuert, was eine Anfangsgeschwindigkeit von 453 m ergibt. Das 45 cm-Kanon entspricht dem 100 t.-G. von Armstrong, deren einige auch in unmittelbarer Gestalt von diesem bezogen wurden. Die 24 cm-Kanonen haben Panzergranaten von 150,34 kg, die 32 cm-Kanonen, solche von 347 kg. Neuerdings sind eine Anzahl 40 cm-Kanonen von Krupp bei diesem in Bestellung gegeben, welche zur Küstenverteidigung Verwendung finden (s. Abbildung auf Tafel: Geschütze II, Fig. 1).

Wie in Bezug auf die Feldgeschütze, so hat sich auch in Betreff der schweren Artillerie in England die Ansicht Bahn gebrochen, daß die Rücklehr zur Hinterladung unvermeidlich sei. Armstrong hat in diesem Sinne bereits 9-, 10-, 12- und 13zöllige Hinterladungsgeschütze konstruiert. Die drei leichten haben ein Kernrohr von geschmiedetem Gußstahl und eine doppelte Ringlage von Schmiedeeisen. Der 13-Zöller ist bis auf vier schmiedeeiserne Ringe am langen Teil ganz aus Stahl. Die Rohre haben den franz. Schraubenverschluß mit centraler Rändungseife, die Führungsart der Geschosse ist der französischen gleich.

Für Spanien hat Armstrong ein 10zölliges (25,3 cm-)Hinterladungsgeschütz mit Schraubenverschluß konstruiert, welches zur Verteidigung der See von Cadix bestimmt ist. Dasselbe ergibt eine Anfangsgeschwindigkeit von 586 m und beträgt die lebendige Kraft auf den Centimeter des Geschossumfangs 41,22 Metertonnen.

Das Etablissement Krupp, von welchem die hauptsächlichsten Bestrebungen zur Vervollkommenheit der Stahlkanonen im Deutschen Reiche ausgehen, hat jetzt als größtes Kaliber der Küstenartillerie das 40 cm-Kanon konstruiert, welches, in der Küstenlafette liegend, in Fig. 1 der Tafel II abgebildet ist. Das Rohr, nach der bekannten Ringkonstruktion ausgeführt, hat eine Länge von 10 m im Äußern und von 8,71 m in der Seele. Das Gewicht, einschließlich des Verschlusses, beträgt 72000 kg oder 1440 Etr. Die Zahl der Rüge ist 90, die Länge des Dralls 45 Kaliber. Die Panzergranate, 2,8 Kaliber lang, wiegt 777 kg und wird mit einer Ladung von 200 kg prismatischen Pulvers von 1,75 spezifischem Gewicht verfeuert. Letztere befindet sich in vier einzelnen Kartuschen. Das Rohr liegt in einer schmiedeeisernen Rahmlafette von 2,900 m Feuerhöhe mit einer doppelten hydraulischen Rücklaufbremse.

Das Richten des Rohrs geschieht mittels eines an jeder Lafettenwand angebrachten Getriebes, welches in Zahnbogen, die am Rohr sitzen, eingreift. Die Geschosse werden auf kleinen Rollwagen an das G. gebracht und mittels eines Krans in die Höhe des Ladelochs befördert, wozu keine längere Zeit als 20 Sekunden pro Schuß erforderlich ist. Der Abfeuernde tritt zu seiner Sicherung hinter die abgebildete Blech-

wand. Der Rahmen läuft mit Rollrädern auf zwei Kreisschienen und hat seinen Drehpunkt am vorderen Ende. Die Drehung wird durch 10 Mann, welche auf einer Plattform des Rahmens stehen, mittels einer Seilenkette bewirkt; dieselbe erfolgt so rasch, daß in 58 Sekunden eine Drehung um 24° möglich ist. Die Bedienung des G. erfordert 15 Mann. Bei einem Versuche von zehn Schüssen erforderten die fünf ersten Schüsse je 13, die fünf letzten je 5 Minuten. Die Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses beträgt 494,6 m, die lebendige Kraft auf jedes Kilogramm des Rohrgewichts 134,5 Metertkilogramm. Über ein ähnliches Geschütz im System der Vorderlader, das 100 t.-G. von Armstrong, seien hier zum Vergleich einige Daten eingeschoben. Den Aufbau des Rohrkörpers in früher erwähnter Weise zeigt Fig. 28.

Das Kaliber des Rohrs beträgt hier 43 cm, das Rohrgewicht 101050 kg, gleich 2021 Etr., das Panzergeschoss wiegt 908 kg, die Ladung 214 kg, die Anfangsgeschwindigkeit ist 483 m. An lebendiger Kraft kommen auf das Kilogramm des Rohrgewichts nur 107 Metertkilogramm, im Vergleich zu 134,5 bei Krupp, ein vorzüglicher Beweis für die Überlegenheit der Kruppischen Rohrkonstruktion. Krupps Versuche der neuesten Zeit erstreckten sich ferner auf Küstenkanonen von 35,3, von 30,3, von 28 cm, ferner auf 30,5 cm, 16 cm und 10,5 cm.

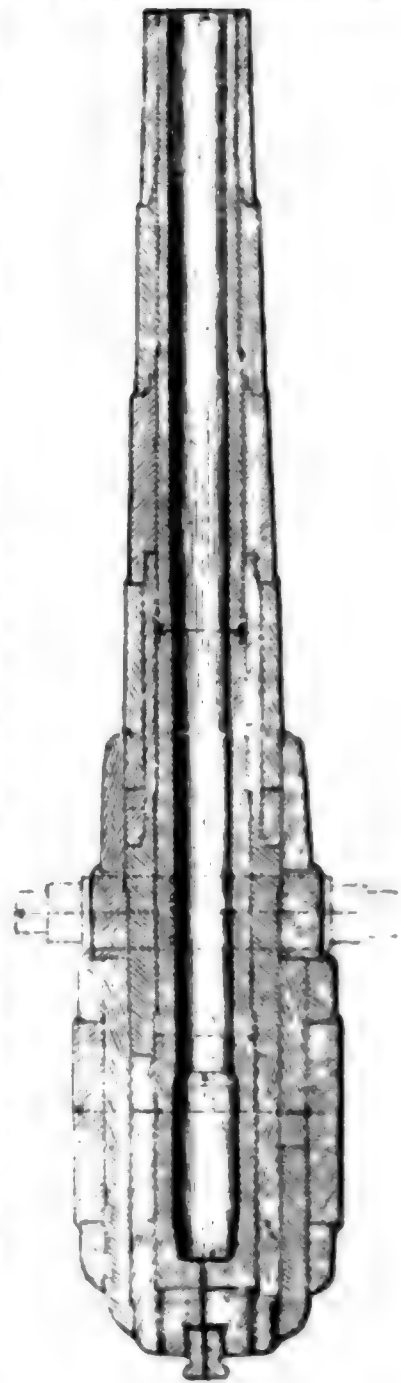


Fig. 28.

Kanonen von 35 Kaliber Rohrlänge, 15 cm: Belagerungskanonen, 28 und 21 cm: Haubizen, auf 21 und 15 cm: Mörser, sowie auf 15,5 cm: Panzerkanonen mit Mündungslugel.

Von hohem wissenschaftlichen wie praktischen Interesse sind die Versuche mit Kanonen von vergrößerter Rohr- und Seelenlänge. Das hierher gehörige 10,5 cm-Kanon ist in Fig. 18 der Tafel I abgebildet. Die vergrößerte Seelenlänge erlaubt eine vollständigere Ausnutzung der Pulverladung und ermöglicht eine Steigerung der Anfangsgeschwindigkeit ohne Steigerung der Ladungsquotienten und zugleich die Anwendung verhältnismäßig längerer und schwererer Geschosse. Das genannte G. verschießt eine Granate von 16,4 kg mit 3,5 Kaliber Länge bei einer Ladung von 3,7 kg prismatischen Pulvers, die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 475 m, die Abnahme der Geschwindigkeit durch den Luftwiderstand ist bei der großen Belastung des Querschnitts außerordentlich gering. Bei einem Vergleichsschießen mit einem 12 cm-Kanon wurde dieses in Bezug auf Trefffähigkeit, Schußweite und Endgeschwindigkeit vom 10,5 cm-Kanon übertroffen und könnte letzteres zum Ersatz des erstern dienen. Das abgebildete 10,5 cm-Geschütz hat eine Belagerungslafette.

Die Konstruktionsprinzipien der Lafetten vgl. unter dem Spezialartikel. Eine Lafette für Panzertürme ist in Fig. 17 der Tafel I abgebildet; hier dreht sich, um eine minimale Schartenöffnung zuzulassen, das Rohr um seinen Mündungspunkt. Die Konstruktion ist von Gruson und im Deutschen Reich, in Österreich-Ungarn und in Italien angenommen. Die Fig. 6 der Tafel II zeigt die im Deutschen Reich für Marine- und Festungszwecke angenommene 3,7 cm-Revolverkanone von Hotchkiss. Das Nähere über Revolverkanonen überhaupt s. im Artikel Kartätschgeschütz.

Litteratur. Außer den im Artikel Artillerie (Bd. II, S. 27) genannten Werken sind noch hervorzuheben: Rud. Schmidt, «Die Entwicklung der Feuerwaffen und anderer Kriegswerkzeuge seit Erfindung des Schießpulvers bis zur Neuzeit» (Schießhausen 1869); von Specht, «Geschichte der Waffen» (2 Bde., 2. u. Berl. 1869—77); Kupky, «Artillerielehre. Theorie und Praxis der Geschos- und der Runderkonstruktion» (Wien 1871); von Eichenbacher, «Über moderne Artillerie mit besonderer Berücksichtigung der gezogenen G. großen Kalibers von künstlicher Metallkonstruktion» (Weim. 1872); Bederbinn, «Die Feldartillerie Österreichs, Deutschlands, Englands, Rußlands, Italiens und Frankreichs in Bezug auf ihre Bewaffnung, Ausrüstung, Organisation und Leistungsfähigkeit» (Wien 1879); H. Wille, «Über die Bewaffnung der Feldartillerie» (Berl. 1880); Max Jähns, «Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance» (2. Aufl., J. Schott, «Grundriss der Waffenlehre» (3. Aufl., Darmst. 1876); Vantmayr, «Waffenlehre für die I. I. Militärakademien und I. I. Kadettenschulen» (Wien 1878); von Neumann, «Leitfaden für den Unterricht in der Waffenlehre auf den königl. Kriegsschulen» (3. Aufl., Berl. 1883).

Geschützbank, auch oft nur Bank genannt (frz. barbotte), ist eine Anschüttung hinter einer Erdbrustwehr, welche den hier aufzustellenden Geschützen einen hinreichend erhöhten Stand gewähren soll, um frei über die Brustwehrkrone hinweg feuern zu können. Es wird hierbei vorausgesetzt,

daß die Höhe der Brustwehr bedeutender ist als der vertikale Abstand der untern Fläche des Geschützrohres vom Geschützstande. Ohne die Anlage einer G. würde in diesem Falle der Gebrauch des Geschützes einen entsprechend tiefen Einschnitt in der Brustwehrkrone, den man Scharte (s. d.) nennt, bedingen. Eine Scharte hat aber stets eine Verringerung des Gesichtsfeldes im Gefolge. Wo ein großes Gesichtsfeld nötig ist, wird im obengenannten Falle die Anlage einer G. das Auskunftsmittel sein. Die Ausdehnung der G. nach rückwärts richtet sich nach der Länge der Lafette und der Größe des Rücklaufs des Geschützes, während ihre Breite von der Rücksicht auf die Anzahl der nebeneinander aufzustellenden Geschütze und auf deren bequeme Bedienung bestimmt wird. Eine bequeme Auffahrt führt zur G. hinauf. Solange man in den Feldschanzen Geschütze aufstellte, wurden für diese gewöhnlich Geschützبانke, die namentlich in den auspringenden Winkeln lagen, gebaut. Bei der geringen Höhe der Feldgeschützrohre über dem Geschützstande waren die Bedienungsmannschaften auf der G. nur ungenügend gedeckt, weshalb man auch zu beiden Seiten des Geschützes Deckungsgräben anlegte. Gegenwärtig kommen Geschützبانke in der Regel nur noch in Festungen vor; da hier die Geschützrohre ungefähr in Manneshöhe über dem Geschützstande liegen, so gewähren die Geschützبانke, deren obere Fläche, je nachdem gleichzeitig eine flache Scharte angewendet werden soll oder nicht, auf 2,2 m oder auf 1,8 m unter der Brustwehrkrone liegt, den Bedienungsmannschaften eine genügende Deckung. Die Geschützبانke in Festungen werden schon in Friedenszeiten, und zwar gleichmäßig hinter der Brustwehr durchlaufend angelegt. (S. Festungsbau, und hier speziell Textfigur 1 und 2.) «Über Bank feuern» heißt frei über die Brustwehr weg feuern, im Gegensatz zum Feuern durch Scharten.

Geschützbronze oder Kanonenmetall (auch Kanongut, Städtgut) nennt man die zum Geschußguss bestimmte Bronze (s. d.). Solange man es noch nicht verstanden, den Gußstahl zur Herstellung von Geschützrohren zu verwenden, galt die G. als das vorzüglichste Geschützrohrmaterial. Sie zeichnet sich durch eine sehr bedeutende Zähigkeit aus, ihre Zugfestigkeit und Elasticität ist genügend, dagegen mangelt es der G. an Druckfestigkeit und Härte, und sie besitzt eine große Empfindlichkeit gegenüber den hohen Temperaturen, welche bei der Verbrennung des Schießpulvers entstehen; es ergeben sich bei längerem Gebrauch Erweiterungen und Ausbrennungen in der Seele der Rohre, überhaupt Formveränderungen, welche von Nachteil für die Wirkung und speziell die Trefffähigkeit der Geschütze sind. Dagegen springen Rohre aus G. verhältnismäßig selten und lassen sich bei der Schmelzbarkeit des Materials leicht herstellen und wieder umgießen, sodaß die G. einen großen bleibenden Materialwert (etwa 75 Proz. des Neuwerts) auch nach der Verarbeitung beibehält. Solange man nur die Wahl zwischen Bronze und Gußeisen hatte, wurde erstere zu allen Rohren verwendet, von welchen man eine große relative Leichtigkeit oder eine große Widerstandsfähigkeit forderte, so namentlich zu Feldgeschützen und zu Geschützen mit großen Pulverladungen. Sämtliche größere Artillerien sind von alters her im Besitze einer großen Quantität bronzenener Rohre, welche zum größten Teile veraltet sind.

Der Wunsch, dieses Material zu verwerten, nicht minder als das Bestreben, durch Beibehalten der G. von der Privatindustrie unabhängig zu bleiben, hat, auch nachdem die vorzüglichen Eigenschaften des Stahls als Geschützrohrmaterials zur Erkenntnis gelangt waren, den Gedanken nahe gelegt, durch ein verbessertes Herstellungsverfahren die G. neben dem Stahle in lebensfähiger Gestalt zu erhalten. Man versuchte zunächst durch eine chem. Veränderung ihre nachteiligen Eigenschaften auszugleichen, was aber weder in der Aluminiumbronz, noch in der Phosphorbronz (s. unter Bronz) gelungen ist. Einen bessern Erfolg hatten die Bestrebungen, durch ein mechan. Verfahren die G. zu verbessern. Der deutsche Fabrikant Münnell, ebenso wie der Franzose Laveissière (1873) schlugen zu diesem Zwecke den Guß der G. in eisernen Formen, den sog. Schalen- oder Coquillenguß, vor, statt des bisherigen Gußes in Lehmformen. Es wird hierdurch, namentlich wenn noch damit der Guß über einen eisernen Kern verbunden wird, das Gußstück rascher abgekühlt, und wächst damit die Dichtigkeit, Festigkeit und Elasticität des Materials. Der österr. General Uchatius (s. d.) verbesserte das bisherige Verfahren, indem er zum Schalenguße noch das Aufweiten der Seele und Verdichten der Seelenwände durch Stahlkolben, welche mittels hydraulischen Drucks durch das Rohr getrieben werden und die Seele auf das gehörige Maß ausdehnen, fügte. Uchatius erreichte somit auf kaltem Wege, was der russ. Artillerieoberst Lawroff schon vor ihm durch Kompression der flüssigen Legierung erstrebt hatte.

Mit dem Verdichtungsverfahren tritt eine weitere Erhöhung der Festigkeit und Elasticität, sowie eine erhebliche Vermehrung der Härte und Widerstandsfähigkeit des Metalls zunächst den Seelenwänden ein, wohingegen die Zähigkeit desselben abnimmt. Uchatius wählte außerdem eine zinnärmere Legierung (8 Proz. Zinn statt wie bisher 9 Proz.). Die im Wege des Schalengußes und des Uchatius'schen Verdichtungsverfahrens hergestellte G. (mit 8 Proz. Zinn) kommt zwar dem Stahle noch immer nicht gleich, da sich bei derselben viel leichter als bei diesem Ausbrennungen und Erweiterungen der Seele ergeben und fortgesetzter Gebrauch viel rascher zu einer Abnahme in der Gleichförmigkeit der Wirkung wie in der Größe der Geschossgeschwindigkeiten führt, übertrifft aber die bisherige G. an Güte erheblich. Während man der nicht verdichteten G. jetzt den Namen Weichbronz beilegt, wird die nach dem verbesserten Verfahren hergestellte G. Hartbronz, in Oesterreich-Ungarn Stahlbronz genannt, welcher letztere Name aber wenig bezeichnend ist und leicht zu irrthümlicher Auffassung führt.

Die Hartbronz fand zunächst in Oesterreich-Ungarn bei den Feldgeschützrohren M/75 Anwendung. Dieser Staat wußte sich auf diesem Wege bei der Beschaffung seines neuen Feldmaterials vom Auslande unabhängig zu erhalten. Die Annahme des Stahls hätte bei der geringen Entwicklung dieser Industrie im eigenen Lande den Kaiserstaat genötigt, seine Rohre aus dem Deutschen Reiche zu beziehen. Auf Rohre der Belagerungs- und Festungsartillerie wird in Oesterreich-Ungarn die Hartbronz jetzt gleichfalls angewendet, doch hat sie sich für die schweren Rohre der Küstenartillerie noch nicht durchweg als geeignet gezeigt. Im Deut-

ischen Reiche hat die Hartbronz in der Belagerungs- und Festungsartillerie allgemeinen Eingang gefunden, dagegen wurde in der Feldartillerie, die 1871 ihre Ausrüstung mit Stahlrohren erhalten, die Hartbronz bis jetzt nicht angenommen. Italien verwendet die Hartbronz bei seinem neuen Feldgeschützmaterial und läßt die Stahlrohre fallen. In Rußland und Spanien hat jene gleichfalls beträchtliche Beachtung gefunden. (S. Geschütz.)

Geschützemplacement oder **Geschützeinschnitt**, s. unter Batterie (milit.).

Geschützgießerei (früher auch **Städgießerei** genannt) ist eine Anstalt zu Herstellung von Geschützrohren im Wege des Gußes und zu deren weiterer Bearbeitung. Gewöhnlich sind mit der G. auch Einrichtungen zur Herstellung von Artilleriegeschossen, sog. Geschosfabriken, verbunden. Geschieht die Herstellung der Geschützrohre vorwiegend durch Ausschmieden, wie bei Verwendung von Stahl und von Schmiedeeisen, so spricht man von Geschützfabriken oder Geschützwerkhütten, dagegen in den eigentlichen G. nur Bronz und Gußeisen, als im großen schmelzbare und gießbare Stoffe, in Betracht kommen können. Bei der verhältnismäßigen Leichtigkeit, mit welcher solche Geschützrohre herzustellen sind, sind die eigentlichen G. in der Regel Staatsinstitute, welche zum Reffort der technischen Artillerie gehören, während die zu großen Schwierigkeiten verbundene Herstellung der Stahlgeschützrohre bis jetzt durchgängig der Privatindustrie überlassen geblieben ist, welche die kostspieligen Einrichtungen einer solchen Fabrication ergiebiger auszunutzen vermag. Eine G. zerfällt der Hauptsache nach in die Gießerei und in die Bohrwerkstatt. In der erstern findet die Herstellung der Formen, soweit dieselben noch Lehmformen und nicht eiserne Schalen (s. Geschützbronz) sind, das Schmelzen der Rohstoffe im Cupolofen und der Guß der rohen Rohrkörper, ebenso wie das Formen und Gießen der Geschosse statt. In der Bohrwerkstatt geschieht die äußere und innere Bearbeitung der Rohre; zu letzterer ist in neuerer Zeit noch das Verdichten der Seele mittels Stahlkolben bei hartbronzenen Rohren getreten. Die fertigen Rohre werden einer Unterzucht und Schießprobe unterworfen.

Das Deutsche Reich besitzt eine königl. preuß. Geschützgießerei und Geschosfabrik in Spandau und eine königl. preuß. Geschosfabrik in Siegburg, sowie eine königl. bayr. Geschützgießerei in Augsburg und königl. bayr. Geschosfabrik in Ingolstadt. Von Privatunternehmungen, welche sich mit Herstellung von Stahlgeschützrohren beschäftigen, ist besonders das Etablissement von Dr. Krupp (s. d.) in Essen hervorzuheben. In Oesterreich-Ungarn liegt der Artilleriezeugfabrik des Arsenals in Wien die Fabrication der Geschützrohre ob, soweit dieselben nicht von der Privatindustrie bezogen werden. Rußland hat eine großartige Geschützfabrik in Petersburg. Frankreich hat eine G. für die Landartillerie in Bourges, für die Marine eine G. in Revers-Muelle. Großbritannien fertigt seine Geschützrohre im königl. Arsenal zu Woolwich an. Ein hervorragendes Privatetablissement ist hier dasjenige von Sir W. Armstrong (s. d.) in Elswick. Italien hat G. in Genua, Neapel und Turin, Spanien in Sevilla und Trubia.

In den ältern Zeiten des Geschützweßens wurde der Geschützguß durch die Pächtermeister besorgt,

welche von Fürsten und Städten in Dienst genommen wurden. Eine der ältesten G. war die des Deutschen Ordens in Marienburg. Augsburg und Nürnberg sind besonders durch den Geschützguss berühmt. Kaiser Karl V. legte eine größere Zahl von G. in Spanien, Italien und den Niederlanden an. Vielsach blieb der Geschützguss bis zur neuern Zeit in Privathänden; so wurde z. B. in Preußen erst um 1857 eine königliche G. angelegt.

Geschützrohr, s. unter Geschütz.

Geschützstand ist die Fläche, auf welcher ein Geschütz bei seinem Gebrauche aufgestellt ist. Bei Feldgeschützen dient gewöhnlich der natürliche Erdboden ohne jegliche oder nur mit geringer Vorbereitung als G. Positionsgeschütze, welche längere Zeit an ihrer Stelle verharren, erhalten Geschützstände mit einer Dichtung, welche man Bettung nennt und welche aus in die Erde versenkten Längshölzern oder Rippen und quer darauf befestigten Bohlen besteht. In Festungen und auf Schiffen kommt auch die Aufstellung von Geschützen auf Rahmen vor. (S. unter Lafette.) Ein bedeckter Geschützstand ist ein Hohlbau, welcher dem Geschütze Sicherung gegen Feuer von der Seite und von oben her gewährt und nach vorn eine mit einer Scharte versehene Brustwehr hat. Derselbe kann in Holz, Mauerwerk oder in Eisen ausgeführt sein. In neuerer Zeit kommen hauptsächlich Panzerstände oder Panzertürme als bedeckte Geschützstände vor. (S. Festungsbau und Panzer.)

Geschützgeschör umfasst die Gegenstände, welche ein Geschütz bedarf, um bedient, gehandhabt, gereinigt und in gutem Zustande erhalten werden zu können. Hierher gehört das Ladegerät, wie Wischer, Lader, Geschosstrage, Auffang, Quadrant, Abzugschnur, Entleier und vieles andere, ferner Mittel zur Handhabung, wie Hebebäume, Nichtbaum, Handhabungsmaschinen, endlich Mittel zur Sicherung gegen Witterungseinflüsse, wie Mundpfropf, Verschlussüberzug u. s. w.

Geschwader nennt man gewöhnlich eine Abteilung von zwei oder mehreren Kriegsschiffen, die zu einer friedlichen oder kriegerischen Operation unter einem Befehlshaber vereinigt sind, dessen Rang jedoch meistens den eines Kontreadmirals nicht übersteigt und der in vielen Fällen ein Commodore oder Kapitän zur See ist. Letzterer heißt dann Geschwader-Chef. Ein G. in eigentlicher Bedeutung des Wortes zählte früher größere Kriegsschiffe nur unter neun. Die Vereinigung von Schiffen über diese Zahl bezeichnete man als Flotte (s. d.), die dann in drei Teile, Vorhut, Centrum und Nachhut, zerfiel, deren jede für sich ein G. bildete. In neuerer Zeit nennt man im weitern Sinne jede Anzahl von Kriegsschiffen ein G., wenn diese von nicht mehr als einem Admiral befehligt werden.

Geschwindigkeit ist das Verhältnis des zurückgelegten Wegs zu der dazu verbrauchten Zeit. Je größer der Weg ist, welchen ein Körper innerhalb einer gewissen Zeit durchläuft, desto größer ist seine G. Das Maß der G. in einem gewissen Zeitpunkte der Bewegung ist der Weg, den der bewegte Körper von diesem Zeitpunkt an innerhalb der Zeiteinheit oder Sekunde entweder wirklich zurücklegt oder zurücklegen würde, wenn von diesem Augenblick oder Zeitpunkt an die Bewegung in eine gleichförmige überginge, also die G. unveränderlich (konstant) bliebe. Gewöhnlich nennt man dieses in Metern oder Kilometern ausgedrückte Maß auch

schlechtweg die G. selbst. Bei einem ungleichförmig bewegten Körper nimmt die G. in jedem Augenblick zu oder ab. Im ersten Falle heißt die Bewegung beschleunigt, im zweiten verzögert. Die beschleunigte Bewegung ist entweder gleichförmig beschleunigt, wenn die G. in demselben Verhältnisse wie die Zeit wächst (s. Fall) oder ungleichförmig beschleunigt, wenn die G. in einem andern Verhältnisse zunimmt. Ebenso ist die abnehmende Bewegung gleichförmig oder ungleichförmig verzögert. Bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung wachsen die Endgeschwindigkeiten, d. h. die G. am Ende der gleichen Zeiteinheiten (z. B. der Sekunden) proportional diesen Zeiteinheiten so, daß z. B. am Ende der fünften die G. fünfmal so groß ist, wie am Ende der ersten Sekunde. Man nennt diesen bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung in jeder Sekunde stattfindenden Zuwachs an G. seine Acceleration oder Beschleunigung.

Die Acceleration ist das Maß der G. bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung, denn aus derselben läßt sich die G. für jeden Zeitpunkt der Bewegung berechnen. Bei der gleichförmig drehenden Kreisbewegung besitzen die Punkte, welche vom zugehörigen Centrum weiter abstehen, eine größere lineare G. als die ihm näher liegenden, weil sie in derselben Zeit einen längern Bogen beschreiben als die letztern. Die G. bei der rotierenden Bewegung gibt man gewöhnlich im technischen Leben durch die Anzahl der in einer Minute gemachten Umdrehungen (Touren) an, woraus sich die lineare G. eines Punktes an der Peripherie oder die Umfangsgeschwindigkeit für die Sekunde leicht berechnen läßt, wenn man den Halbmesser des entsprechenden Kreises kennt. Die mittlere G. eines ungleichförmig bewegten Körpers ist diejenige, welche der Körper besitzen müßte, um in der gegebenen Zeit denselben Weg gleichförmig zurückzulegen. Die mittlere G. wird genau so wie die gleichförmige G. berechnet. (S. Geschwindigkeitsmessung.)

Beispiele verschiedener mittlerer G.: In einer Sekunde legt eine Schnecke etwa 1,5 mm zurück, eine Fliege 1,7 m, eine Vriestaupe 30 m, ein Adler 31,7 m, ein Fußgänger in gewöhnlichem Schritt 1,1 m (1 km in 15 Minuten), im Schnellschritt 1,5 m (1 km in 11 Minuten), ein Pferd im Schritt 1,2 m, im Trab 2,5 m, im Galopp 4 bis 5 m, ein Renner 12 m, ein Eisenbahnpersonenzug 9 m (1 km in 1,9 Minuten), Schnellzug 14 m (1 km in 1,2 Minuten), Expresszug 16 m (1 km in 1 Minute), Wainzug 21 m (1 km in 48 Sekunden), Dampfschiff 3 bis 7 m; Flüsse und Ströme etwa 2 bis 3 m, mäßiger Wind 3 m, Sturm 16 m und Orkane bis 38 m; ein kräftig geworfener Stein etwa 16 m, eine Windbüchsenkugel bei 100fach comprimierter Luft 206 m, eine Büchsenkugel 480 m, eine Kanonenkugel 750 m; die Acceleration frei fallender Körper 9,8 m; ein Punkt des Äquators bei der Achsendrehung der Erde 451 m; die Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne 34 km; der Schall in der Luft 333 m, das Licht 300 000 km; ein Strom der galvanischen Elektrizität im Kupferdraht 26 000 bis 180 000 km, der Reibungselektrizität im Kupferdraht 463 000 km.

Geschwindigkeitsmessung bedeutet die experimentelle Ermittlung der Geschwindigkeit (s. d.) und bezieht sich gewöhnlich auf die gleichförmige oder auf die als solche angenommene mittlere Geschwindigkeit. Man findet sowohl die gleichförmige

wie mittlere Geschwindigkeit, indem man eine vom bewegten Körper zurückgelegte Strecke durch die Anzahl der dazu verbrauchten Sekunden dividiert, mithin beruht jede derartige G. auf der Bestimmung eines gewissen Wegs und der dazu gehörigen Zeit. In solcher Weise wurde die Geschwindigkeit vieler Bewegungen und auch jene des Schalls, des Lichtes, der Elektricität u. s. w. aus den beobachteten Daten (Weg und Zeit) berechnet. Da beim Licht und bei der Elektricität die Geschwindigkeit außerordentlich groß ist, so ist schon der einer Sekunde entsprechende Weg so bedeutend, daß er experimentell nicht hergestellt werden kann. Hier wurde die G. nur dadurch möglich, daß zu einer gegebenen mäßigen Strecke durch äußerst schnell rotierende Körper der zugehörige sehr kleine Zeitteil meßbar gemacht wurde (Methode von Wheatstone, Foucault und Fizeau).

Die G. an der Oberfläche der Flüsse und Kanäle erfolgt, indem man einen Schwimmer (ein Holzstück, eine wasserdicht verschlossene Flasche u. dgl. m.) die Geschwindigkeit des Wassers in der Mitte des Bettes annehmen läßt und dann an einer Uhr die Sekundenzahl beobachtet, die der Schwimmer braucht, um einen größeren gemessenen Weg zurückzulegen. Der Quotient aus diesem Weg durch die entsprechende in Sekunden ausgedrückte Zeit gibt dann die Geschwindigkeit in der Mitte jener Wasseroberfläche, und zwar in der Maßbenennung des Wegs. Die G. bei rotierenden Körpern erfolgt zunächst mittels Zählung der Umläufe in einer Minute, woraus dann die lineare Geschwindigkeit am Umfange berechnet wird. Bei schnellen Rotationen ist die Drehachse mit einer Schraube ohne Ende versehen, die ein Räder- und Zählwerk (Tourenzähler) in Bewegung setzt, woraus dann wieder wie vorhin die Umfangsgeschwindigkeit sich ermitteln läßt.

Unter den zur G. dienenden Apparaten und Vorrichtungen (Geschwindigkeitsmesser, auch Tacho- oder Tachymeter genannt) ist vorzugsweise der hervorzuheben, welcher besonders auf Eisenbahnen angewendet wird. Derselbe besteht aus einem Papierstreifen, welcher von einer Vorratsstrommel auf eine andere, durch die Radbewegung des Beobachtungswagens mitgenommene Trommel gezogen wird, wobei durch einen elektrischen, mittels einer Uhr regulierten Hammerapparat Zeitmarken in den Papierstreifen geschlagen werden. Die größere oder geringere Entfernung dieser isochronen Marken ist dann der Geschwindigkeit direkt proportional. Zur G. sehr kleiner Zeiträume, in welchen eine mit dem Auge nicht festzuhaltende Erscheinung vor sich geht, wie z. B. bei abgefeuerten Geschütz- oder Gewehr- kugeln, dient das Chronoskop (s. d.). Zur G. können auch die Hodometer oder Wegmesser (s. d.) benutzt werden. Die oben beschriebenen Apparate zur G. bei fließenden Gewässern werden Rheometer oder Strommesser genannt.

Geschwindschreibekunst, s. Stenographie.

Geschwindschritt, im Gegensatz zum langsamen Schritt, das gewöhnliche Marschtempo bei den Exercierbewegungen der Infanterie, mittels welchen 112–120 Schritt in der Minute (d. i. 1 km in 11 Minuten) zurückgelegt werden. Der langsame Schritt findet nur bei der Akrobatausbildung und bei Leichenparaden Anwendung, während das Tempo bei dem Lauffschritt und dem Sturmschritt ein beschleunigteres als das des G. ist.

Geschwister sind gemeinsam von einem Dritten abstammende Blutsverwandte desselben Grades, Seitenverwandte, Kollateralen. Sie sind vollbürtige G., wenn sie denselben Vater und dieselbe Mutter haben (germani, consanguinei genannt); wenn sie dagegen nur entweder den Vater oder die Mutter miteinander gemein haben, so heißen sie Halbgeschwister (s. d.).

Geschwisterkinder (Cousin und Cousine) ist die Bezeichnung für die gegenseitigen Verwandtschaftsgrade von Kindern zunächst leiblicher Geschwister, dann auch von den Kindern der Halbgeschwister.

Geschworene (im Strafprozeß), s. u. Schwur.

Geschworene Frauen werden in manchen Gegenden die Hebammen genannt.

Geschworenengericht, s. Schwurgericht.

Geschworener, Berg-Reviergeschworener, jetzt auch Berginspektor genannt, Bergbeamter, welcher einem Bergamte als Beisitzer beigegeben ist und mit der speziellen Aufsichtsführung über den Grubenbetrieb und das Revier, welches zu diesem Zwecke in Geschworenen- oder Inspektionsbezirke geteilt ist, beauftragt und hierzu vorzugsweise einer technischen Qualifikation benötigt ist. Namentlich liegt den G. ob, genau darüber zu wachen, daß all den bergpolizeilichen, die Sicherstellung, Sicherung der Arbeiter und der Grubenbau und Schächte betreffenden Vorschriften seitens der Betriebsführer einer Grube stets nachgekommen wird.

Geschwulst (tumor) nennt man in der Medizin im allgemeinen jede nicht durch das normale Wachstum bedingte Umfangszunahme irgend eines innern oder äußern Körperteils; es ist dann gleich bedeutend mit Anschwellung. So spricht man z. B. von einer Drüsen- oder Drüsen- und meint damit die krankhafte Vergrößerung einer Drüse, und in demselben Sinne nennt man auch die wasserfüchtige Anschwellung eines Gliedes G. ohne jedweden weiteren Zusatz. Häufiger jedoch bezeichnet man mit G. jede abnorme Hervorragung an der Oberfläche eines Körperteils oder Organs, dessen Namen man dann mit dem Namen des betreffenden Körperteils oder Organs verbindet, wie Knietgeschwulst, Pulsadergeschwulst, Lebergeschwulst. Eine noch engere Bedeutung endlich hat in neuerer Zeit die pathol. Anatomie dem Worte gegeben: sie versteht nämlich unter G. (Gewächs, Pseudoplasma, Afergebilde) eine durch krankhafte Neubildung an der Oberfläche oder im Innern eines Organs entstandene Masse, welche ein zusammenhängendes und gegen ihre Umgebung mehr oder minder scharf abgegrenztes Ganzes bildet.

Man unterscheidet verschiedene Formen derartigen Neubildungen oder Geschwülste: 1) Balgeschwulste oder Cysten, rundliche, aus einem geschlossenen Balg oder Sad und einem flüssigen Inhalt bestehende Geschwülste, die sich gelegentlich in fast allen Organen und Geweben des Körpers finden (s. Balgeschwulst); 2) Fettgeschwülste oder Lipome, runde lappige Geschwülste, die aus reinem Fettgewebe bestehen (s. Fettgeschwulst); 3) Fasergeschwülste oder Fibrome, rundliche, nicht selten polypöse Neubildungen, welche sich aus fibrosem oder Bindegewebe zusammensetzen und eine bald weichere, bald härtere Konsistenz besitzen (s. Fibroid); 4) Knorpelgeschwülste oder Chondrome, rundlich knollige, harte Geschwülste aus hyalinem oder aus

Kasernorpel (s. Knorpelgeschwulst); 5) Knochengeschwülste, Exostosen oder Osteome, harte, höckerige Geschwülste, welche einem Knochen fest aufsitzen und vorwiegend aus Knochengewebe bestehen (s. Exostose); 6) Gefäßgeschwülste oder Angiome, welche in der Hauptsache von neugebildeten Blutgefäßen gebildet werden und gefährliche Blutungen hervorrufen können; 7) Nervengeschwülste oder Neurome, äußerst schmerzhafteste Geschwülste, die aus wahren Nervengewebe bestehen (s. Neurom); 8) Drüsen Geschwülste oder Adenome, geschwulstförmige Neubildungen aus reinem Drüsengewebe (s. Adenoid); 9) Warzengeschwülste oder Papillome, warzige oder blumentofhlähnliche Wucherungen der Oberhaut oder der Schleimhäute, welche aus einem meist sehr gefäßreichen und vielfach verästelten Bindegewebsgerüst und aus einem Überzug von Epithelzellen bestehen und häufig Anlaß zu gefährlichen Blutungen geben (s. Papillargeschwulst); 10) Fleischgeschwülste oder Sarkome, schleimig weiche oder markartige Geschwülste von Farbe und Konsistenz des Fleisches, welche aus rundlichen oder spindelartigen, in Bürgen angeordneten Zellen und einer schleimigen Zwischensubstanz bestehen und sich durch ihre Neigung zu einem rapiden und unbeschränkten Wachstum auszeichnen (s. Sarkom); 11) Krebsgeschwülste oder Carcinome, aus einer faserigen Grundsubstanz und eigentümlich angeordneten Zellen bestehende Geschwülste, welche gleichfalls eine ausgesprochene Neigung zu einer ununterbrochenen Wucherung und raschen Ausbreitung auf die benachbarten Gewebe besitzen (s. Krebs).

Derartige Geschwülste bleiben entweder während des ganzen Lebens unverändert und ohne wesentlichen Einfluß auf den Gesamtorganismus fortbestehen, wie viele angeborene Hautgeschwülste, Fettgeschwülste u. dgl. (sog. gutartige Geschwülste), oder sie besitzen ein unaufhaltsames Wachstum und führen, sich selbst überlassen, durch fortgesetzte Wucherung und die allmähliche Zerstörung lebenswichtiger Organe oder durch zunehmende Säfteentmischung zum Tode (sog. bösartige Geschwülste). Über die Entstehung und Ursachen der Geschwülste sind unsere Kenntnisse noch sehr mangelhaft. Häufig sind erbliche Anlagen, ein gewisses Lebensalter, gewisse epidemische und endemische Verhältnisse (wie z. B. beim Kropf), sowie übermäßige körperliche und geistige Anstrengungen als disponierende Momente zu betrachten; nicht selten entstehen Geschwülste nach gewissen mechan. und chem. Insulten (Schlag, Stoß, Druck u. dgl.), sowie nach manchen Krankheiten, wie Syphilis, Pock, Typhus u. a.

Die Behandlung der Geschwülste kann in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur eine chirurgische sein, insofern gewöhnlich nur durch Ähren, Abbinden, Abquetschen oder Ausschneiden mittels des Messers ihre Entfernung aus dem Körper gelingt; doch kommt auch bei manchen Geschwülsten eine Spontanheilung vor, indem mitunter durch eine eintretende Entzündung eine Vereiterung und Schrumpfung oder Abstoßung der G. erfolgt.

Die Lehre von den krankhaften Geschwülsten, welche man auch Onkologie genannt hat, bildet einen der wichtigsten Abschnitte der pathol. Gewebelehre. Vgl. Virchow, „Die krankhaften Geschwülste“ (3 Bde., Berl. 1863—67).

Geschwür (ulcus) im weiteren Sinne heißt eine langsam durch allmählichen Zerfall der Gewebe entstandene Trennung des organischen Zusammenhangs mit Absonderung von Eiter (s. d.), bei enger gefaßtem Begriff jedoch nur eine solche, bei welchem schlechter Eiter abgesondert wird, der mehr die Vergrößerung durch fortdauernde Zerstörung als die Vereinigung der Trennung befördert. Die Ursachen der letztern Art von G. sind entweder allgemeine oder örtliche. Zu den allgemeinen Ursachen gehören besonders die sog. Kachexien und Dyskrasien, insbesondere Skrofulose, tuberkulöse, syphilitische Blutentmischung; bei den örtlichen ist schon eine Abnormität, eine lokale Entzündung, eine andauernde örtliche Reizung durch mechan. oder chem. Schädlichkeiten, eine Wunde oder ein Abscess vorhanden, welche durch unzumessige Behandlung oder andere den Heilprozeß störende Einflüsse in ein G. verwandelt werden. Eine alles umfassende bestimmte Einteilung der G. ist sehr schwer zu geben, weshalb auch die von den Pathologen versuchten Klassifikationen sehr voneinander abweichen. Die Namen der G. sind nach ihrem Sitz, ihrer Form, ihren Ursachen, ihrem Aussehen oder ihrem Verlauf gewählt. Hat das G. eine kanalartige Gestalt, so daß es die Haut oder eine Schleimhaut mit einem tiefer liegenden Gewebe verbindet, so heißt es ein Hohlgeschwür oder eine Fistel (s. d.). Wenn ein G. infolge von örtlichen Reizungen besonders schmerzhaft und entzündet ist, so nennt man es ein erethisches oder Reizgeschwür, bei vorwiegendem Gewebszerfall und geringer Neigung zur Heilung ein atonisches oder torpides, bei überwiegender Gewebsneubildung ein wucherndes oder fungöses G. Bisweilen wird die Heilung eines G. dadurch verhindert, daß seine Ränder hart und schwierig (kalloses G.) oder ausgebuchtet und von Eiter unterminiert sind (sinuöses G.), oder daß der Geschwürsgrund mit schmutziger, stinkender, jauchiger Flüssigkeit, selbst mit brandigen Gewebstheilen bedeckt ist (jauchiges G.). Die G. sind um so gefährlicher, je wichtiger die Organe sind, an denen sie sich befinden und je länger sich ihre Heilung verzögert, indem durch manche derselben wegen des fortdauernden Säfteverlustes ein krankhafter Zustand des ganzen Körpers hervorgerufen wird. Die Heilung der G. erfolgt unter günstigen Verhältnissen in der Regel derart, daß sich der Geschwürsgrund zunächst von allen abgestorbenen Gewebsteilen reinigt und sich sodann mit roten wuchernden Fleischwärzchen bedeckt, die allmählich den Substanzverlust ausfüllen und sich schließlich vom Geschwürsrande her überhäuten. Was die Behandlung der G. betrifft, so sind Ruhe des betreffenden Teils, größte Reinlichkeit und gleichmäßige, am besten feuchte Wärme die Hauptanforderungen, sowie eine angemessene, Ersatz gebende Diät. Bei zögernder Organisation benutzt man auch mit Vorteil leichte Reizmittel. Sehr schmerzhafteste G. sind mit milden und kühlenden Salben (Eisessig, Zinksalben) zu bedecken, schwammige G. mit äppig wuchernden Fleischwärzchen öfters mit Höllenstein zu bestreichen. Die skrofulösen, syphilitischen und tuberkulösen G. erfordern zu ihrer Beseitigung neben einer energischen örtlichen Behandlung auch durchaus eine sorgfältige Behandlung des betreffenden dyskrasischen Leidens. Gleichsam als Abzugskanal erzeugt man G. künstlich durch verschiedene Mittel, so durch das Haarfeil

(f. b.), die Fontanelle, das Glüheisen, reizende Salben und ähnliche Dinge. Die Lehre von den G. heißt Hektologie.

Ges-dur (ital. sol bemolle maggiore; frz. sol bémol majeur; engl. g flat major), die Dur-Tonart, bei welcher h, e, a, d, g und c um einen halben Ton erniedrigt werden, also G \flat vorgezeichnet sind, gleich der parallelen Moll-Tonart Es-moll. Der unbequemen Vorgezeichnung wegen kommt dieselbe als Haupttonart nur höchst selten vor. (S. unter Ton- und Tonarten.)

Gesellschaftsein, s. unter Aspekten.

Gesecke, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Lippstadt, zwischen der Oster- und Wester-Schlede, an der Linie Goett-Nordhausen der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 3812 meist lath. G., welche Eigarrenfabrikation, Bierbrauerei und Flachsbau treiben.

Gesell (vom althochdeutschen dor sal, Saal), ursprünglich der mit dem andern in derselben Wohnung sich Aufhaltende, dann besonders Bezeichnung der nach überstandener Lehrzeit bei einem Gewerksmeister Arbeitenden, welche jedoch in neuerer Zeit meist Gehilfen (Gewerbegehilfen) genannt werden. Die Verhältnisse der gewerblichen Arbeiter haben ihre rechtliche Normierung in der Deutschen Gewerbeordnung, §§. 105—139^b (auf Grund des Gesetzes betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878) erhalten.

Gesellenbau nennt man den Betrieb eines Bergwerks durch Eigenlöhner, d. h. solche, die mit eigener Hand arbeiten, sofern die Zahl der Teilnehmer nicht größer ist als acht.

Gesellenvereine nennt man vorzugsweise die auf katholisch-konfessioneller Grundlage und unter dem leitenden Einfluß der Geistlichkeit seit den vierziger Jahren des 19. Jahrh. in Deutschland, Österreich und der Schweiz bestehenden Vereine von Handwerksgehilfen. Dieselben sind eine Schöpfung des 1865 gestorbenen köln. Domvikars Kolping, der in seiner Jugend als Schuhmachergeselle die wirtschaftlichen und moralischen Schattenseiten des Gesellenlebens aus eigener Erfahrung kennen gelernt hatte. Seine ersten Versuche, den jungen Handwerkern durch eine Vereinsorganisation einen Halt zu bieten, machte er schon 1846 als Kaplan in Elberfeld, doch gelang es ihm erst in Köln, nachdem das J. 1848 eine bis dahin ungeahnte Erregung des öffentlichen Lebens erzeugt, bedeutende Erfolge zu erzielen. Die G. sollen keineswegs in erster Linie eigentliche Unterstützungsvereine sein. Ihr Hauptzweck ist, die Gesellen vor schlechter Gesellschaft zu bewahren, sie namentlich den Herbergs-spielunten und dem lüderlichen Wirtshausleben zu entziehen, zu diesem Zweck den zureisenden Gesellen ein angemessenes Nachtquartier zu verschaffen und ihnen in dem Vereinslokal einen geeigneten Sammelplatz zu bieten. Arbeitsvermittlung und -Auskunft wird von den Vereinen ebenfalls nach Möglichkeit geboten; auch hat man versucht, Spar-kassen und Hilfskassen anzulegen, jedoch im ganzen ohne großen Erfolg. Wöchentlich einmal pflegen die ordentlichen Versammlungen des Vereins stattzufinden, die durch Beratungen, Vorträge, auch durch Gesang, Musikaufführungen und gesellige Unterhaltungen ausgefüllt werden. Die größern Vereine, die im Besitz eigener Häuser sind, haben auch förmliche Unterrichtskurse in Sprachen, Zeich-

nen, Buchhaltung u. s. w. organisiert. Die einzelnen Lokalvereine haben eigene Vorstandschaften, die aus nicht zum Gesellenstande gehörenden Ehrenmitgliedern, namentlich Meistern, bestehen. Die Vorstandschaft wählt einen Präses, der immer ein lath. Geistlicher sein und vom Bischof bestätigt werden muß und auch nur vom Bischof abgesetzt werden kann. Aus ordentliche Mitglieder können nur unverheiratete lath. Handwerksgehilfen aufgenommen werden. Die wegziehenden Mitglieder erhalten ein Wanderbuch und können auf Grund desselben bei andern Vereinen wieder eintreten. Die sämtlichen Lokalvereine stehen miteinander in Beziehung, indem sie zunächst größere Verbände unter einem «Centralpräses» bilden, die ihrerseits wieder unter einem Generalpräses stehen, der seinen Sitz in Köln hat. Im ganzen gab es im J. 1880 in Deutschland 411 G. mit 35—40000 Mitgliedern, von denen auf Preußen 231, auf Bayern 120 kamen. In Österreich besteht ein besonderer Verband mit 84 Vereinen, außerdem bestehen 21 G. deutscher Zunge in der Schweiz, 6 in Holland, 4 in andern europ. Ländern, 4 in Amerika, 1 in Alexandria. Im ganzen erscheint die Wirksamkeit und Ausbreitung der G. bereits ihre Grenzen erreicht zu haben, was bei der scharf ausgesprochenen konfessionellen Einseitigkeit derselben nicht auffallen kann. In Frankreich entsprechen den katholischen G. ziemlich genau die sog. «Cercles catholiques d'ouvriers», für deren Verbreitung besonders der Graf A. de Mun gewirkt hat. Doch fehlt denselben das echt vollständige Element, das von Kolping in bemerkenswerter Weise vertreten wurde. Als prot. Seitenstück der katholischen G. sind die evang. Jünglingsvereine zu betrachten, deren es in Deutschland in mehreren Verbänden über 300 mit etwa 12000 Mitgliedern gibt. Als Organe der katholischen G. erscheinen in Köln die «Rhein. Volksblätter» und in München der «Arbeiterfreund». Vgl. Bongartz, «Das christl. soziale Vereinswesen in Deutschland» (Würzburg 1879); Dehn, «Die katholischen G. in Deutschland» (Berl. 1882).

Gesellschaft. Der Mensch ist seiner ganzen phys. und moralischen Natur nach zum Zusammenleben und Zusammenwirken mit andern bestimmt. Als isoliert umherschweifendes Individuum würde er vielleicht notdürftig nach Art der Wilden seine Existenz fristen können, aber geistig und moralisch auf der Stufe der Wildheit stehen bleiben. Die Bildung menschlicher Vereinigungen ist ursprünglich ohne Zweifel instinktiv nach natürlichen Macht- und Abhängigkeitsverhältnissen erfolgt. Die Familie beruht auf einer Unterwerfung der Weiber und Kinder unter den Mann, und größere Vereinigungen sind, nach den bekannten Thatsachen zu schließen, in den meisten Fällen ebenfalls nur durch die Gewalt zusammengeschlossen worden, indem entweder alle einem despotischen Häuptlinge unterworfen wurden, oder eine Minderheit die Herrschaft über eine Mehrheit von Unterdrückten oder Sklaven gewann. Aber durch solche Gewaltthatigkeiten entstand immerhin eine gewisse notdürftige gesellschaftliche Ordnung und damit auch die Möglichkeit von Kulturfortschritten, durch welche allmählich auch die ursprünglich Bedrückten und Ausgebeuteten zu bessern Lebenslagen und schließlich zur Freiheit und gesellschaftlichen Selbstständigkeit geführt wurden. Eine ordnende Zwangsgewalt bleibt jedoch für den Bestand der G. immer unentbehrlich.

Ihr Träger ist der Staat, durch den die G. nach außen einen festen Abschluß und im Innern einen festen Halt für ihre einzelnen Teile erhält. Außerdem ist der Staat das Organ, durch welches die G. als Ganzes gleichsam auf sich selbst zurückwirkt, zur Förderung ihrer allgemeinen Interessen und ihrer Kulturentwicklung.

Die staatliche Thätigkeit bildet also einen Teil des Gesellschaftslebens, erschöpft dasselbe aber keineswegs. Die Individuen wirken innerhalb der Staatsordnung noch auf die mannigfaltigste Weise aufeinander ein und unterhalten zueinander noch wichtige engere Beziehungen. Sie folgen selbst-erzeugten Sitten und Gewohnheiten, bilden besondere Gemeinschaften unter sich, von denen die Familien und Geschlechter einerseits und die kirchlichen Vereinigungen andererseits besonders hervorzuheben sind, vor allem aber vollzieht sich der wirtschaftliche Prozeß und die dadurch bedingte Verteilung der Güter zwar auf gewissen, vom Staate gegebenen und geschützten Grundlagen, aber im einzelnen doch unabhängig von seiner Mitwirkung als bloß gesellschaftliche Lebenserscheinung. Durch die wirtschaftlichen Einflüsse und vor allem durch die Verteilung der Güter entstehen nun aber innerhalb der G. besondere, von der staatlichen Gliederung unabhängige Schichtungen, Abhängigkeitsverhältnisse und Zusammenhänge. In erstern kann man sogar von einem Gegensatz zwischen G. und Staat sprechen. Derselbe ist allerdings bis zur Gegenwart dadurch verdeckt worden, daß die ökonomisch herrschenden Klassen zugleich auch rechtlich oder thatsächlich die Staatsgewalt in Händen hatten. In der neuesten Zeit dagegen wird ihnen diese Stellung ernstlich streitig gemacht, nicht nur von den Parteigängern der sozialen Revolution, sondern auch von denselben Sozialpolitikern, welche den Staat über die gesellschaftlichen, durch die Besitzverschiedenheit bedingten Parteien stellen wollen und ihm die Aufgabe zuweisen, die sozialen Gegensätze auf Grundlage der bestehenden Rechtsordnung nach Möglichkeit zu mildern. Auch insofern kann von einem Gegensatz zwischen Staat und G. gesprochen werden, als die gesellschaftlichen, namentlich die wirtschaftlichen Beziehungen über die Grenzen des einzelnen Staats hinausgehen und daher die Entstehung kosmopolitischer Anschauungen oft mehr begünstigen, als im staatlichen Interesse zu wünschen wäre. Vielfach wird auch der Begriff der G. in einem ganz allgemeinen Sinne, ohne Beziehung auf einen bestimmten Staat, als menschliche G. überhaupt genommen, und er ist darum gleichbedeutend mit der Menschheit als einem sich geschichtlich entwickelnden, besondern Gesetzen folgenden Ganzen. (S., auch für die Literatur, Gesellschaftswissenschaft.)

Gesellschaft (privatrechtlich), s. Gesellschaftsvertrag und Handelsgesellschaft.

Gesellschaft der Freunde, s. Quäker.

Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu. Die Verehrung des heiligen Herzens Jesu ward in der röm. Kirche gebräuchlich durch Maria Alacoque (geb. 1647 bei Autun, gest. 1690, selig gesprochen 1864 von Pius IX.), welche in Visionen mit Jesus als ihrem Verlobten verkehrte und ihren geistlichen Berater, den Jesuiten La Colombiere, für die neue Andachtsübung gewann. In Frankreich bildeten sich bald zahlreiche Bruderschaften zur Andacht des heiligen Herzens Jesu. Größere Bedeutung erhielt

ten sie jedoch erst, als nach der Aufhebung des Jesuitenordens (1773) die franz. Jesuiten Charles de Broglie, Abbé Tournelly und Abbé Ben im J. 1794 in Löwen die Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu gründeten als thatsächliche Fortsetzung des Jesuitenordens. Durch den Krieg aus Belgien vertrieben, gingen sie nach Deutschland, wo sie in der Nähe von Augsburg ein Asyl fanden. Auch von hier vertrieb sie der Krieg; sie begaben sich 1796 nach Neudorf bei Wien und fanden in Oesterreich träftige Unterstützung. Im J. 1799 vereinigten sie sich mit der „Gesellschaft des Glaubens Jesu“, welche in Italien von dem Laien Nit. Vaccanari als Fortsetzung des Jesuitenordens gestiftet war. Davon wurden sie öfter auch Vaccanaristen genannt. Als der Jesuitenorden 1814 wiederhergestellt wurde, gingen sie in diesem auf. In Frankreich war überdies unter dem Namen „Damen des heiligen Herzens Jesu“ bereits ein weiblicher Zweig dieses Ordens entstanden. (S. Vaccanaristen.)

Gesellschaft Jesu, s. Jesuiten.

Gesellschaft von dem Leon, s. unter Löwenbünd.

Gesellschaft vom Leuen, s. Löwenbünd.

Gesellschaftsinseln oder Societätsinseln nennt man eine Inselgruppe Ozeaniens, welche, zwischen 16 und 18° südl. Br., 225 und 230° östl. L. in der Richtung von NW. gegen SO. ausgebreitet, außer mehreren kleinen Eilanden aus 11 Hauptinseln besteht, durch eine breite Meeresstraße in zwei Abteilungen, die 9 eigentlichen Gesellschaftsinseln (nach ihrer Lage zum Passatwinde auch Leeward-Islands oder Inseln unter dem Winde) im NW., und die 5 Georgischen oder Tahiti-Inseln (engl. Windward-Islands oder Inseln im Winde) im SO., geschieden und nach der größten von allen, Tahiti (s. d.), auch im ganzen als Tahiti-Archipel bezeichnet wird. Obgleich zum Teil schon von Quiros 1606 entdeckt, dann 1722 von Roggeveen, 1767 von Wallis und 1768 von Bougainville besucht, sind diese Inseln doch zuerst von Cook 1769—78 gründlich erforscht worden, der sie zu Ehren der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu London benannte. Die Leewardinseln nehmen einen Gesamtflächeninhalt von 487 qkm ein, haben 5165 E. und bestehen aus den Eilanden: 1) Bellingshausen (Ururuti), 10 qkm groß; 2) Scilly (Yenuaura), 15 qkm; 3) Lord Howe (Mopiha oder Motuhepa), 15 qkm; 4) Maupiti (d. i. zwei Berge), 12 qkm; 5) Tubai (Motu-iti), 12 qkm; 6) Borabora (Volabola, früher Ta'arui, d. i. großes Thal), 24 qkm; 7) Tahaa oder Otahaa, 82 qkm; 8) Raiatea (Uietea oder Princessa), 194 qkm; 9) Huahine, 78 qkm groß, welches letztere wiederum aus zwei Inseln: Huahine nui (Großhuahine) und Huahine iti (Kleihuahine), besteht. Zu den Windwardinseln, die insgesamt 1213,5 qkm mit 11 172 E. umfassen und zu denen nur eine kleinere Laguneninsel gehört, rechnet man: 1) Maiaioiti (früher Tabuaenu [auch Tapamanoa] oder Charles-Saundersinsel), 34 qkm groß; 2) Moorea (Timeo oder Duke of York), 132,87 qkm; 3) Tahiti oder Borionun, auch Tahiti-nui (frz. Taïti, früher Sagittaria, King George, auch Nouvelle Epythère genannt), die größte der Inseln mit einem Flächeninhalt von 1042,13 qkm und 9745 E.; 4) Tetuaroa (die ferne See, oder Tethuroa, 2 qkm groß, aus drei Inselchen bestehend), und 5) Matia oder Mehetia (Bouboir, San-Christoval), 3 qkm groß. Die Insel

Moorea zählt auf 132,37 qkm 1427 G.; die Tetuaroa-Inseln sowie Matia werden nur von einigen Eingeborenen bewohnt.

Die zum Archipel gehörigen Eilande sind von großen Korallenriffen umgeben, hinter denen schöne, doch schwer zugängliche Häfen liegen. Der Archipel gehört zu den hohen, gebirgigen Inseln Polynesiens. Der höchste Berg ist der 2400 m hohe Orohena auf Tahiti. Auf den übrigen Inseln übersteigen die höchsten Spitzen kaum die Höhe von 900 m. Die Gebirge sind dicht bewaldet, die Küstenebenen durch Gebirgsbäche reichlich bewässert und bei der Fruchtbarkeit des Bodens, der Milde und Gleichmäßigkeit des Klimas mit einer reichen Vegetation bedeckt. Die Erzeugnisse des Pflanzenreichs sind meist die der übrigen Südsee-Inseln, namentlich treffliche Nahrungspflanzen, wie Brotfruchtbäume, Yamswurzel, und andere Wurzeln, Süßkartoffeln, Pfirsich, Kokosnüsse, Feigen, eine eigene, sehr ergiebige Art Zuckerrohr, ferner Miobalanen- und Papiermaulbeerbäume, sowie auch, von den Europäern hierher verpflanzt, Orangen, Citronen, Ananas, Kürbisse, sowie Baumwolle, Kaffee, Tabak u. s. w. Von einheimischen Quadrupeden finden sich nur austral. Hunde, Schweine und Ratten, aber, durch die Engländer eingeführt, auch europ. Haustiere. Ferner hat man Hühner, Tauben, wilde Enten, Gänse, Papageien und Reiher, im Meere Wal- und Haifische, Krabben und Auster. Das Mineralreich liefert Eisen, Zinn, schwarzen Basalt, Schwefel und in den Seen Salz. Die Zahl der Bewohner wurde von Cook und Forster zwar überschrieben auf Hunderttausende geschätzt, war aber jedenfalls bei weitem bedeutender, als sie infolge der von den Seefahrern eingeschleppten ansteckenden Krankheiten und Laster jetzt ist. Diese Eingeborenen sind von großem, schönem polynesischen Schlage, im Äußern wie in Sitten und Lebensweise im ganzen den Eingeborenen der nahen Freundschafts- und Schifferinseln ähnlich. Auf den eigentlichen G. bauen sich die Bewohner bequeme Wohnhäuser, schmieden kunstgemäß ihr Eisen, zimmern Schoner von 18—20 t Last und haben deren oft 8—10 zugleich auf den Werften. Ihre religiösen Vorstellungen kamen vor der Einführung des Christentums mit denen der übrigen Inselwelt überein. Sie standen zur Zeit der Entdeckung unter kleinen erblichen Königen, deren Einfluß jedoch durch die Macht des Adels sehr beschränkt war. Ihr Charakter zeigte sich seit der ersten Verührung mit den Europäern fortwährend in großer Milde, Freundlichkeit und Gültmütigkeit, ja selbst Schwäche, und wenn es ihnen dabei auch an Kriegslust nicht ganz fehlte, so kontrastierte er doch immer sehr gegen die Wildheit und Kampflust anderer, ihnen nahe verwandter Stämme der Südsee. Der Bildung der Europäer erwiesen sie sich von Anfang an überaus geneigt und nahmen deren Sitten mit Vorliebe auf.

Einzelne Europäer ließen sich zuerst im ganzen Ocean in Tahiti nieder, und es wurde bereits 1797 durch die londoner Missionsgesellschaft die erste prot. Mission in der Südsee gegründet. Der Göhendienst wurde 1816 beseitigt, nicht ohne Widerstand der Bewohner; 1817 setzten sich die Missionare hier fest, und jetzt sind alle Inselaner Christen. Überall hat man Kapellen und Schulhäuser erbaut und das Volk ist in seinen Sitten und Gewohnheiten, in Kleidung und Lebensweise wesentlich umgewandelt. Bis 1835 waren es hauptsächlich prot. Missionare,

welche auf den G. wirkten, und der Protestantismus war Landesreligion. Französische Jesuiten, welche später Belehrungsversuche machten, wurden von den Eingeborenen vertrieben, sodas Ludwig Philipp als Rächer seiner beleidigten Kirche und zugleich der franz. Nationallehre aufzutreten sich bewogen fand und 1838 den Admiral Dupetit-Thouars mit der Fregatte Venus deshalb absandte. Die eingesechtete Königin Pomare mußte sich den harten Bedingungen fügen, und so machten sich die Franzosen das Protektorat über die Inselgruppe an. Der sog. französische Schutzstaat Tahiti (1179,33 qkm) mit dem Hauptort Papeete umfaßte die Windwardinseln, mit einziger Ausnahme von Maiaoiti oder Tapu-manoa, während die Leewardinseln noch nominell unter der unmittelbaren Herrschaft der heimischen Könige blieben. Am 29. Juni 1880 wurde vom König Pomare V. und dem Kommissar der franz. Republik auf den G. ein Vertrag unterzeichnet, durch welchen die volle und ganze Souveränität über alle von der Krone von Tahiti abhängenden Gebiete (also die Inseln Tahiti, Moorea, Tetuaroa und Matia, 1179,33 qkm mit 11172 G., davon 6411 männliche und 4761 weibliche) an Frankreich cediert wurde. Ein Gesetz vom 30. Dez. 1880 erklärte die Insel Tahiti und die davon abhängenden Archipele für eine franz. Kolonie und gewährte den sämtlichen ehemaligen Unterthanen des Königs von Tahiti die franz. Nationalität mit allen Rechten der letztern. Durch Erlass vom 28. März 1881 wurden die Häfen Papeete und Port-Phaeton auf Tahiti, sowie Papeoai auf Moorea dem auswärtigen Handel geöffnet. Das jährliche Budget dieser franz. Kolonie beträgt 1 Mill. Frs. Der Wert der Einfuhr belief sich 1879 auf 3212000 Frs., derjenige der Ausfuhr auf 1216000 Frs. Es liefen in derselben Zeit 64 Schiffe ein, dagegen 32 aus.

Vgl. Oberländer, „Oceanien, die Inseln der Südsee“; E. Reinicke, „Die Inseln des Stillen Ozeans“ (2 Bde., Lpz. 1875—76).

Gesellschaftslied, s. unter Volkslied.

Gesellschaftsrechnung besteht in der Teilung einer Größe nach gegebenen Verhältnissen, d. h. in Teile, deren Verhältnisse zueinander gegeben sind. Sie findet Anwendung, wenn mehrere Personen Kapitale von verschiedener Größe zu einem Geschäft zusammengekössen haben und der Gewinn oder der Verlust nach Maßgabe der Einlagen geteilt werden soll; wenn ferner Abgaben nach Verhältnis des Vermögens oder nach Größe und Wert der Güter zu verteilen und aufzubringen sind; endlich wenn eine Mischung nach gegebenen Verhältnissen der Bestandteile gemacht werden soll.

Gesellschaftsschulden, s. unter Gesellschafts- oder Societätsvertrag.

Gesellschafts- oder Societätsvertrag heißt im privatrechtlichen Sinne ein Übereinkommen, durch welches zwei oder mehrere sich des gemeinschaftlichen Vorteils wegen zu einem erlaubten Privatgewinn verbinden und hierzu Geld, Sachen oder Dienstleistungen beitragen. Es soll durch das Zusammenwirken der Leistungen aller ein Erfolg erzielt werden, welcher allen zugute kommt. Nicht notwendig aber ist, daß von vornherein von jedem Gesellschafter, der nicht Dienste leistet, eine bare Einlage in Geld oder Sachen gewährt wird, er kann vielmehr dem gemeinschaftlichen Unternehmen auch durch seinen Kredit nützen und es durch das bloße Versprechen fördern, bei einem etwaigen Mißgelingen

für die Verluste einzutreten. Daß in diesem Sinne alle Teilnehmer etwas leisten, ist nötig, weil der völlig frei Ausgehende im Verhältnisse zu den andern als Besenker, nicht als Gesellschafter erscheinen würde. Jeder Gesellschafter hat das Beste der Societät zu fördern und deren Verluste mit zu tragen. Gläubigern, Schuldnern und Prozeßgegnern der Gesellschaft stehen die Teilhaber (anders als die Mitglieder einer Korporation) für ihre Person gegenüber. Zu allerseits verbindenden Beschlüssen ist regelmäßig Stimmeneinhelligkeit erforderlich.

Gesellschaftsschulden können demnach nur aus einer gemeinschaftlichen Handlung sämtlicher Mitglieder entstehen; einzelne Teilnehmer verpflichten die Gesellschaft durch ihr Vorgehen nur insoweit, als sie dazu bevollmächtigt sind oder das Beste der Gesellschaft dadurch wahrnehmen. Die Mitglieder tragen Gesellschaftsschulden in der Regel zu gleichen Teilen, es müßte denn ausdrücklich verabredet sein, daß sie bloß nach dem Verhältnisse ihrer Einlage haften sollen.

Jeder Teilnehmer ist befugt, Rechnungslegung, Ersatz für den durch das Verfahren der andern angerichteten Schaden, sowie für die zum Besten der Gesellschaft gemachten Verwendungen und den auf ihn fallenden Gewinn zu fordern. Die Gesellschaft erreicht ihr Ende mit Ablauf der Zeit, auf welche sie geschlossen wurde, durch den Untergang des Gegenstandes derselben oder die Vollbringung des Geschäftes, durch den natürlichen oder bürgerlichen Tod eines der Gesellschafter, oder wenn dieser durch Bankrott, Wahnsinn, Verschwendung u. s. w. zur eigenen Vermögensverwaltung unfähig wird, ingleichen durch den von einem oder von allen Mitgliedern ausgesprochenen Willen, nicht mehr in der Gesellschaft zu bleiben, welche Erklärung sogar durch ein vorheriges Angelohnis des Nichtaustritts nicht unwirksam wird. Doch darf der Austritt nicht arglistig, um einen der Gesellschaft in Aussicht stehenden Gewinn für sich allein zu ziehen, erfolgen. Die Teilung des Vermögens der getrennten Gesellschaft geht auf ähnliche Weise wie die Erbschaftsteilung vor sich.

Diese dem gemeinen Rechte angehörenden Grundsätze finden noch Anwendung auf Gesellschaften von Nichtkaufleuten und auch von Kaufleuten, wenn sie eine sog. offene Handelsgesellschaft, deren notwendiges Erfordernis ein Betrieb unter gemeinschaftlicher Firma ist, nicht begründet haben, aber doch dauernd ein Handelsgewerbe gemeinschaftlich betreiben, während, sofern eine bloße Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung vorliegt, zunächst die Art. 266—270 des Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuchs das Rechtsverhältnis regeln.

Gesellschaftswappen, s. unter Wappen.

Gesellschaftswissenschaft ist ein Wort von mehrfacher Bedeutung. Einmal entspricht es dem in Frankreich und England gebräuchlichen Ausdruck Sociologie und bezeichnet dann die Lehre von den typischen Erscheinungen und den Entwicklungsgefahren der Menschheit im ganzen. In dieser Auffassung deckt sich die G. so ziemlich mit der Kulturgeschichte und noch mehr mit der sog. Philosophie der Geschichte. Während die eigentliche Geschichte wesentlich das Individuelle in den menschlichen Dingen darstellt und namentlich das Handeln der einzelnen bedeutenden und leitenden Individualitäten verfolgt, sucht die G. die allgemei-

nen Gesetzmäßigkeiten zu entdecken, die das Dauernde in dem Wechsel der Einzelercheinungen bilden, und die Ziele zu erforschen, auf welche die erkannten oder vermuteten Entwicklungen gerichtet sind. Derartige Versuche sind, nachdem die theol. Weltanschauung ihren vorherrschenden Einfluß verloren, schon mehrfach und von verschiedenen Gesichtspunkten aus unternommen worden, so von Vico, Lessing, Herder, Condorcet, Hegel. Auch die Lehre Saint-Simons war wesentlich G. oder Geschichtsphilosophie, begründet auf der Idee der Entwicklung oder des Fortschritts, die auch die Grundlage des Systems des von Saint-Simon ausgegangenen Buchs bildete. Besonders Einfluß aber übte A. Comte, ursprünglich ebenfalls Saint-Simonist, auf die neuere Gestaltung der G. aus. Für ihn bildete die Sociologie die höchste Stufe in der von ihm aufgestellten Scala der Wissenschaften, und ihre Aufgabe soll sein, die Erscheinungen des vernünftigen Menschenlebens ebenso positiv wissenschaftlich zu beherrschen, wie der Astronom die Planetenbewegung überschaut. Nur die Erfahrung und Beobachtung, frei von aller theol. und metaphysischen Beeinflussung, soll den Weg zu den gesuchten Gesetzen öffnen. Von der Aufstellung solcher Forderungen bis zu ihrer Erfüllung ist freilich noch ein sehr weiter Weg. Einen immerhin beachtenswerten, wenn auch unzulänglichen Versuch, Gesetze aus dem empirischen geschichtlichen Material abzuleiten, hat Buckle in seiner Geschichte der Civilisation unternommen. Unter den neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Sociologie sind besonders die Schriften von Herbert Spencer zu nennen, der allerdings vielfach in Widerspruch mit Comte tritt, aber die positiv-erakte Methode streng befolgt, indem er zuerst die sociologischen Thatfachen mit großem Fleiße sammelt und von ihnen aus durch Induktion zu Verallgemeinerungen und Gesetzen zu gelangen sucht. Auf andere Weise, nämlich mittels Ausführung der Analogien, die zwischen den gesellschaftlichen und den Naturerscheinungen, namentlich dem Sein und Leben der Organismen bestehen, haben Carey, Schäffle, V. von Sillienfeld die G. zu behandeln gesucht.

Eine andere Auffassung der G. ist die in Deutschland namentlich von L. Stein begründete. Hier handelt es sich lediglich um die wissenschaftliche Darstellung der besondern Zusammenhänge und Beziehungen, die, namentlich durch die Verteilung begründet, abgesehen von der staatlichen Organisation, wenn auch nicht völlig unabhängig von derselben, zwischen den Individuen bestehen. (S. Gesellschaft.) Das gesellschaftliche Leben mit seinen besondern Ordnungen und Klassenunterschieden wird hier als ein eigentümlicher Kreis von Erscheinungen behandelt, dessen Theorie sich zwischen der Lehre von den wirtschaftlichen Gütern und der Staatslehre einschiebt. Endlich wird die G. von manchen auch als gleichbedeutend mit der Soziallehre oder der Sozialökonomie betrachtet, nämlich mit derjenigen Auffassung der Volkswirtschaftslehre, die nicht von der individualistischen Wissenschaft, sondern von den Bedürfnissen der Gesamtheit ausgeht, und demnach die wissenschaftlichen Resultate nicht nur nach der Quantität der Produktion, sondern auch nach der Art beurteilt, wie die Produkte zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse verteilt werden. In einseitiger, von den gegebenen Grundlagen der Gesellschaft

abstrahirender Ausbildung geht diese G. in sozialistische und kommunistische Theorien über.

Litteratur: Spencer, „Einleitung in das Studium der Sociologie“ (Bd. 14 u. 15 der „Internat. wissenschaftl. Bibliothek“, Lpz. 1875); derselbe, „Die Prinzipien der Sociologie“ (deutsch von Vetter, Bd. 1, Stuttg. 1877); Schäffle, „Bau und Leben des sozialen Körpers“ (4 Bde., neue Ausg., Lzb. 1881); Dilthey, „Einleitung in die Geisteswissenschaften“ (Lpz. 1883); L. Stein, „Der Begriff der Gesellschaft und die soziale Geschichte der französischen Revolution“ (Lpz. 1850); derselbe, „System der Staatswissenschaft“ (Bd. 2, „Die Gesellschaftslehre“, Stuttg. 1856); H. von Treitschke, „Die G., ein kritischer Versuch“ (Lpz. 1859); Samler, „Soziallehre“ (Lpz. 1875).

Gesellschaft (Eduard), Genremaler, geb. 22. März 1814 in Amsterdam während der Flucht seiner Eltern aus dem belagerten Wesel, kam nach dem ersten Unterricht, den er zu Wesel erhielt, an die düsseldorfer Akademie, deren Schüler er seit 1834 sieben Jahre blieb. Die romantische Richtung dieser Schule bestimmte auch sein ganzes Schaffen, namentlich in der ersten Zeit, durchaus. Seine zahlreichen frühern Versuche haben alle Schwächen und guten Seiten dieser Richtung. Er betrat das kirchliche und histor. Gebiet, widmete sich schließlich aber dem geschichtlichen Genre. Ganz vorzüglich versteht G. Kindergestalten zu charakterisieren; ein anderer Vorzug seines Pinsels sind die schönen Lichteffekte seiner Interieurs. Eins seiner trefflichsten Werke ist der St. Martinsabend in der hamburger Galerie; ferner sind zu erwähnen: die Musikunterhaltung, die Auffindung des Leichnams Gustav Adolfs (1848), Romeo und Julia, die Christbescherung u. s. w. Mit Stoffen letzterer Art wendete sich G. dem bürgerlichen und Familiengemälde zu und erwarb sich damit eine sehr bedeutende Popularität. Er starb 5. Jan. 1878 in Düsseldorf.

Gesellschaft (Friedr.), Maler, geb. 5. Mai 1835 zu Wesel, besuchte die Gymnasien in Reiffe und Breslau, studierte hierauf ein Jahr auf der Kunstakademie zu Dresden, dann unter Wintrops Leitung in Düsseldorf, lebte seit 1866 fünf Jahre in Rom, um sich in der monumentalen Malerei auszubilden, und wandte sich dann nach Berlin. Sein Ruf gründet sich auf die von ihm im Verein mit andern besorgte Ausschmückung des Ruppelraums der Ruhmeshalle (Zeughaus) daselbst und auf die Kompositionen für die unterhalb der Ruppel befindlichen Schildbogensfelder. G. ist Mitglied der Akademie der Künste und der Akademie des Bauwesens in Berlin.

Gesenius (Friedr. Heinr. Wilh.), ausgezeichnete Orientalist und biblischer Kritiker, geb. 8. Febr. 1786 zu Nordhausen, bildete sich auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt und auf den Universitäten zu Helmstedt und Göttingen. Nachdem er kurze Zeit Lehrer am Pädagogium zu Helmstedt gewesen, wurde er 1806 theol. Repetent in Göttingen und 1809 Professor am Gymnasium zu Heiligenstadt. Doch schon 1810 ging er als außerord. Professor der Theologie nach Halle, wo er 1811 ord. Professor wurde. Bei der Wiederherstellung der Universität 1814 blieb er in seiner Stelle, wurde in demselben Jahre Doktor der Theologie und unternahm im Sommer 1820 eine wissenschaftliche Reise nach Paris und Oxford, wo er besonders für lexikalische Zwecke in den semit. Sprachen sammelte. Trotz mancher Ver-

dächtigung und Anfeindung, die er als ein aufsteigender Theolog namentlich 1830 nebst seinem Freunde Wegscheider durch die orthodoxe Partei erfahren mußte, wirkte er nicht nur als Schriftsteller, sondern insbesondere auch als Docent durch seine seltene Lehrgabe höchst erfolgreich. Durch ihn wurde, wie in der hebr. Sprachforschung überhaupt, so auch in der Lexikographie und in der Grammatik eine neue Epoche des semit. Sprachstudiums herbeigeführt. Er starb 23. Okt. 1842.

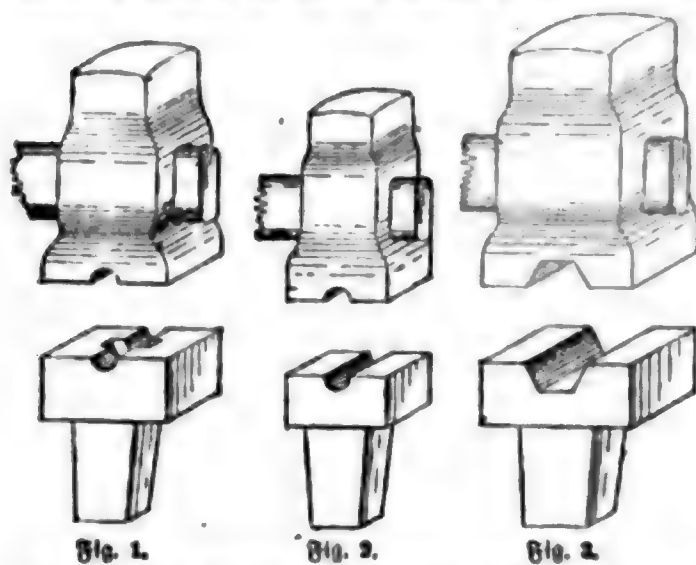
Seine Hauptwerke sind: „Hebr. und chaldaisches Handwörterbuch für das Alte Testament“ (2 Bde., Lpz. 1810—12; 9. Aufl. von Nöldeke und Völz, 1882; lat., 2. Aufl. 1847), „Hebr. Elementarbuch“ (2 Bde.), bestehend aus der „Hebr. Grammatik“ (Halle 1813; 23. Aufl., neu bearbeitet von Naagich, Lpz. 1881) und dem „Hebr. Lesebuch“ (Halle 1814; 11. Aufl. von Heiligstedt, 1873); „Kritische Geschichte der hebr. Sprache und Schrift“ (Lpz. 1815; 2. Aufl. 1827), „Grammatisch-kritisches Lehrgebäude der hebr. Sprache“ (2 Bde., Lpz. 1817), „Übersetzung des Propheten Jesaias, mit einem philol.-kritischen und histor. Kommentar“ (3 Bde., Lpz. 1820—21; 2. Aufl., Bd. 1, 1829), „Thesaurus philologico-criticus linguae Hebraicae et Chaldaicae Veteris Testamenti“ (3 Bde., vollendet von Mödiger, Lpz. 1829—58). Bedeutend für ihre Zeit waren auch seine Arbeiten über die maltesische (1810) und die samaritanische (1815—24) Sprache und Litteratur, und seine „Scripturae linguaeque Phoeniciae monumenta quotquot supersunt“ (3 Tle., Lpz. 1837) sind die Grundlage für alle neuern phöniz. Studien geworden. Auch bereicherte er vielfach die biblische Geographie, insbesondere in den Notizen zu Burckhardts „Reisen nach Syrien und Palästina“ (2 Bde., Weim. 1823). Vgl. „Gesenius. Eine Erinnerung für seine Freunde“ (Berl. 1843).

Gesenius (Justus), luth. Theolog des 17. Jahrh., geb. 6. Juli 1601 zu Esbed im Fürstentum Rautenberg, erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium zu Hildesheim, studierte 1619—26 in Helmstedt, ging dann nach Jena und wurde 1629 Prediger an der Magnuskirche zu Braunschweig, 1636 Hof- und Domprediger zu Hildesheim und 1641 Assessor des dortigen Konsistoriums. Als Hildesheim an Köln abgetreten und 1642 das Konsistorium nach Hannover verlegt wurde, siedelte auch G. dahin über. Bald nachher wurde er Hofprediger und Generalsuperintendent. Er starb 18. Sept. 1673. Verdienste sind vor allem seine Bemühungen um das Kirchenlied und den Katechismusunterricht. Mit seinem Freunde David Denike zusammen gab G. ein Gesangbuch heraus (Braunschw. 1648; vermehrte Ausg., Lüneb. 1659). Ferner veröffentlichte er 1631 anonym, seit 1635 unter seinem Namen: „Kleine Katechismus-Schule, d. i. kurzer Unterricht, wie die Katechismuslehre bei der Jugend und den Einfältigen zu treiben“. Später schrieb er einen Auszug aus diesem Werke: „Kurze Katechismusfragen über den kleinen Katechismus Lutheri“ (Lüneb. 1638). Wegen dieser Schriften griff ihn Statius Buischer, Pastor zu St. Agidien zu Hannover, auf das heftigste an im „Cryptopapismus novae theologiae Helmstadiensis“ (Hamb. 1638). Gegen den Vorwurf des heimlichen Katholizismus verteidigte sich G. in der „Gründlichen Widerlegung des unwahrscheinlichen Gedichtes vom Crypto-Papismo“ (Lüneb. 1641) und in dem Werk „Warum willst du nicht römisch-katholisch werden, wie deine Vorfahren

waren?» (4 He., Hann. 1669—72). Vgl. Joh. Karl Färchteg. Schlegel, «Kirchen- und Reformationsgeschichte von Norddeutschland und den hannov. Staaten» (Bd. 2 u. 3, Hann. 1829—32).

Gesent, Gesente, Schacht von geringerer Teufe, dann Gesentschacht unter der Sohle eines andern Grubenbaues, nicht zu Tage gehender oder auslaufender, blinder Schacht.

Gesent (frz. estampe, engl. swage), eine zur Anfertigung von Schmiedestücken mit scharf begrenzten Flächen dienende gußstählerne oder auch gußeiserne, selten schmiedeeiserne Hohlform, deren Innenfläche der Außenfläche des herzustellenden Stücks entspricht. Man unterscheidet einfache G., deren oberer Abfluß durch die Bahn des Schmiedehammers gebildet wird, doppelte G., die aus Ober- und Untergesent bestehen, und endlich die prinzipiell gleichartigen mehrtheiligen G., auch Matrizen oder Modelle genannt, welche zur Fertigstellung großer und komplizierter Schmiedestücke mittels Schmiedepressen dienen. Dieselben bestehen ebenfalls aus Ober- und Untergesent, von denen letzteres jedoch, um das Herausnehmen des fertigen Schmiedestücks zu ermöglichen, in mehrere Teile zerlegbar angeordnet ist. Das gewöhnliche, einfache oder Untergesent erhält einen vierkantigen Aufsatz und wird damit in ein vieredriges Loch der Ausbohrbahn gesteckt. Das Obergesent wird entweder mit einem Stiel versehen und wie ein Sechshammer gehandhabt, oder bei Anwendung von Schmiedemaschinen statt der Hammerbahn in den Kopf oder Vär eingesetzt. Um eine Verschiebung des obern G.s gegen das untere zu verhindern, versieht man bisweilen das letztere mit einem vorstehenden Rande, in welchen sich das Obergesent hineinlegt.



Vorstehende Figuren zeigen einige der gebräuchlichsten G., von denen Fig. 1 ein solches zur Herstellung cylindrischer Stäbe mit Bund, Fig. 2 ein zum cylindrischen Ansehen, Fig. 3 eins zur Fertigstellung schraubenförmiger Schraubenmuttern darstellt. Die in Schmiedewerkstätten am häufigsten zur Anwendung kommenden einfachen G. vereinigt man (jezt seltener als früher) in dem sog. Gesentblock, einem Gußeisen- oder Gußstahlstück von der Form eines halben Würfels, dessen vier schmale Seiten mit Einschnitten der verschiedenen Querschnittsformen und dessen zwei große Flächen mit verschieden großen kreisförmigen, quadratischen und oblongen durchgehenden Öffnungen versehen sind.

Je nach dem beabsichtigten Gebrauch des Blocks wird derselbe auf seinem gußeisernen Gestell hochkantig oder flach aufgestellt.

Gesentblock, s. unter Gesent.

Gesenke (Mährisches), s. unter Sudeten.

Geserichsee, einer der größten Seen des preuss. Staates, auf der Grenze der Regierungsbezirke Königsberg und Marienwerder, liegt in 100 m Höhe, ist 38 km lang, bis zu 6 km breit und 42 qkm groß. An seiner Nordspitze endet der Weinsdorfer Kanal, welcher den G. mit dem Gwingssee (Saalfeld) verbindet; an seiner Nordostspitze stellt der Kanal Liebe die Verbindung mit dem Elbing-Oberländischen Kanal (s. d.) her.

Gesez (hebr. Thora), Teil des Alten Testaments (die fünf Bücher Moses), s. unter Bibel.

Gesez und Gesezgebung. Gesez nennt man überhaupt das Allgemeine, wodurch die Wirksamkeit gewisser Kräfte bestimmt ist. Sind dies bloße Naturkräfte, so heißt das Gesez ein Naturgesez und ist eine Einrichtung, zufolge deren die Kraft eines Dinges genötigt ist, so und nicht anders zu wirken; sind es aber die Kräfte vernünftiger und freier Wesen, so heißt das Gesez ein Freiheitsgesez oder praktisches Gesez, d. i. ein solches, wonach sich der Wille frei bestimmen kann. Die Freiheitsgesetze werden aber selbst wieder in natürliche und in positive oder willkürliche eingeteilt, je nachdem die Gesetze des Handelns in der vernünftigen Natur begründet sind und bloß durch vernünftiges Nachdenken erkannt werden, oder in bestimmten äußern Verhältnissen für dieselben ausgesprochen sind. Jene verhalten sich zu diesen wie das Allgemeine zum Besondern. Dies zeigt sich um so deutlicher, je bestimmtere Formen die positive Gesezgebung hat. Das Gesez ist an sich nichts anderes als der Ausdruck des allgemeinen Willens, wiewohl dieser für jeden einzelnen Willen der höchste ist und als solcher verbindende Kraft hat; der Gesezgeber aber ist nichts anderes als der Stellvertreter des allgemeinen Willens oder das Organ, durch welches dieser ausgesprochen wird.

Das Rechtsgesez erscheint, philosophisch und geschichtlich betrachtet, zuerst auf der Kulturstufe der bürgerlichen Gesellschaft. In der dieser vorausgehenden Zeit des patriarchalischen Zustandes konnte wohl der Wille eines einzelnen die Norm für die Handlungsweise der von ihm Abhängigen werden, aber nicht den Charakter des Gesezes annehmen. Hier auf bildete sich bei dem Zusammentreten der bürgerlichen Gesellschaft allmählich die Gewohnheit, d. h. die mit dem Bewußtsein der allgemeinen Rechtsbegriffe eng verbundene Anerkennung des Rechtlichen innerhalb der besondern Kulturverhältnisse. Auf diesem Standpunkte erscheint die Gesezgebung nur als Sammlung und Aufzeichnung von Gewohnheitsrechten. Als Beispiel hierfür können die sog. Volksrechte der alten Germanen dienen, die bloß Zusammenstellungen der bereits als gültig anerkannten, gewohnheitsrechtlich gebildeten Rechtsfälle enthalten. Erst wenn sich aus der bürgerlichen Gesellschaft ein wirkliches Staatsleben heraus entwickelt hat, ist von freier Gesezbestimmung die Rede. In absoluten Staaten, wo alle Staatsgewalt in den Händen des Monarchen ruht, ist auch die Gesezgebung ein reiner Ausfluß des unbeschränkten Regentenwillens, der sich hierbei

höchstens der beratenden Stimmen besonders dazu Berufener, z. B. eines Staatsrats, bedient. Nach dem Repräsentativsystem aber fällt diese Funktion der von der Regierungsgewalt unterschiedenen gesetzgebenden Gewalt zu, welche durch die Stände in Gemeinschaft mit der Regierung dergestalt geübt wird, daß ein Gesetz nur aus dem übereinstimmenden Willen beider Potenzen hervorgehen kann.

Die Gesetze sind ihrem intensiven Umfange nach entweder absolute oder hypothetische (Dispositiv-) Gesetze. Die erstern fordern unbedingt Beachtung und können also durch Privatwillen niemals geändert werden; die letztern bestimmen nur für den Fall etwas, daß nicht die Beteiligten durch eigenen Willen schon ein Rechtsverhältnis geordnet haben sollten. Der letztern Art sind z. B. die Vorschriften über Intestaterbfolge, welche nur eintreten, wenn kein zu Recht bestehendes Testament vorhanden ist. Andere Einteilungen der Gesetze, wie z. B. in Rechts- und Wohlfahrtsgesetze, in ordinative, dispositive und regulative, erklären sich teils von selbst, teils sind sie von minderer praktischer Bedeutung. Das Gesetz kann nie über alle Fälle, welche durch dasselbe getroffen werden sollen, sich so aussprechen, daß nicht noch bei der konkreten Anwendung eine richterliche Beurteilung oft nötig wäre, und daher bedarf es der Auslegung (s. Interpretation); ebenso kommen oft Fälle vor, die es nicht wörtlich, aber seinem Grunde nach berührt, und hierzu tritt die analoge Anwendung ein. (S. Analogie.)

Die Gesetzgebung hat sich bei dem Fortschreiten der Civilisation von einer bloßen Thätigkeit zu einer Kunst gesteigert. Es ist hier zu unterscheiden zwischen Gesetzespolitik und Theorie der Gesetzgebungskunst. Jene beschäftigt sich mit der Untersuchung, wie die durch ein Gesetz einzuführende Einrichtung in jedem besondern Falle beschaffen sein müsse, um zweckmäßig zu sein; diese hat es mit der zweckmäßigsten Gestaltung der innern Form und äußern Darstellung des Gesetzes zu thun. Den Stoff des Gesetzes liefert teils die freie Bestimmung des Gesetzgebers, teils die faktische Beschaffenheit der vorhandenen Zustände. Eine Vermittelung zwischen beiden liegt in der Fortbildung des Rechts, wie sie mit Hilfe der Rechtsphilosophie durch Subsumtion des faktisch Vorhandenen unter die allgemeinen Rechtsgrundsätze erfolgt; in den Händen geschickter Richter dient sie zugleich zur zeitweiligen Ausgleichung des geltenden Rechts mit dem, was die verständigern Zeitgenossen als Recht anerkennen, und die Wissenschaft hat den Beruf, dieses Fortschreiten der Rechtsentwicklung zu beobachten und durch angemessene Kritik für gesetzgeberische Zwecke vorzubereiten. Für die Gesetzgebung in ihrer äußern Erscheinung gibt es zwei Hauptformen, die der Codifikation (s. d.) oder der Bildung von Gesetzbüchern, und die der Einzelgesetzgebung. Welches von beiden vorzuziehen sei, wird vom Gegenstande sowohl als von den besondern Kulturverhältnissen abhängen; in einer vielfach neugestaltenden Zeit, wie die gegenwärtige, und bei der Verschiedenheit von Rechtsquellen in den meisten deutschen Staaten hat die Codifikation schon wegen der allein durch sie zu erlangenden Konsequenz den Vorzug. Hinsichtlich der innern Form der Gesetzgebung ist bald so verfahren worden, daß bloß die Prinzipien aufgestellt werden, bald so, daß die Casuistik zum Hauptaugenmerk dient und das Prinzip in die einzelnen Fälle zerlegt wird. Das röm. Recht hat

Casuistik in concreto angewendet, das Preussische Landrecht in abstracto; in beiden letztern Fällen lassen sich aber, da alle Möglichkeiten nicht erschöpft werden können, Abweichungen vom Prinzip und Unsicherheit in der Anwendung des Gesetzes nicht vermeiden, und eine Übersülle von Erläuterungsreksipten u. dgl. wird daher zur notwendigen Folge. Die entgegenstehende Form wendet das österr. und sächs. bürgerliche Gesetzbuch und der Code civil an, und dieselbe wird wohl von dem bevorstehenden Deutschen Civilgesetzbuch zu erwarten sein. Diese läßt der weitem jurist. und richterlichen Ausbildung das Feld offen, hat also große Vorzüge. Die Gesetzgebungskunst haben unter den Alten Plato und Cicero (*De legibus*), von den Neuern namentlich Montesquieu, Filanghieri, Bentham, Thibaut, Savigny und Zacharia behandelt.

Gesetzblatt, s. Gesetzsammlung.

Gesetzbuch, s. Gesetz und Gesetzgebung.

Gesetzesauslegung, s. Interpretation.

Gesetzesfeste, hebr. Simchat Thora, heißt (seit etwa dem 10. Jahrh.) bei den jüdischen Juden, welche die im mosaischen Gesetze verzeichneten Feste doppelt feiern, der Tag nach dem als besonderes Fest betrachteten achten Tage des Hüttenfestes (Schemini Azret, 3 Mos. 23, 36; 4 Mos. 29, 35), d. h. der 23. Tischni, der frühestens auf den 25. Sept., spätestens auf den 28. Okt., nie auf Sabbat, fällt. An demselben wird der einjährige Cyclus der sabbatlichen Perikopen durch Vorlesung der letzten (5 Mos. 33, 34) und des Anfangs der ersten (1 Mos. 1, 1–2, 3) beendet, resp. wieder begonnen, und der Tag außerdem durch Festlichkeiten begangen, welche zum Teil den Tod Moses, der in jener letzten Perikope (5 Mos. 34) berichtet wird, zum Thema haben. Der zur Vorlesung der letzten Perikope Aufgerufene erhielt den Ehrentitel Chatan Thora (Gesetzesbräutigam); der zum Wiederbeginn Aufgerufene: Chatan Bereschit (Schöpfungsbräutigam). Von beiden Bräutigamen pflegten Festlichkeiten veranstaltet zu werden, welche, gleich den Kirchenfesten des Mittelalters, mit einer Fröhlichkeit gefeiert wurden, die sich bis zu einem nicht von allen gebilligten Lärm steigerte.

Gesetzespolitik, s. unter Gesetz und Gesetzgebung.

Gesetzgebende Gewalt (Legislative Gewalt) bildet neben der richterlichen Gewalt und der Exekutivgewalt (s. d.) eine der drei Staatsgewalten. In absoluten Monarchien ruht dieselbe ausschließlich in der Hand des Monarchen, in konstitutionellen teilt sie der Monarch mit der Volksvertretung, in Republiken wird sie ausschließlich von der Volksvertretung ausgeübt. Vgl. Gesetz und Gesetzgebung und Gesetzgebender Körper.

Gesetzgebender Körper (frz. Corps législatif) ist eine dem franz. Recht entnommene Bezeichnung für die Volksvertretung; sie leitet sich aus der von Montesquieu aufgestellten Theorie von der Teilung der Gewalten her, da man die Funktion der Volksvertretung im Staate in der Ausübung oder Mitausübung der gesetzgebenden Gewalt erblickte. In Wahrheit ist in der konstitutionellen Monarchie der Monarch der einzige und wahre Gesetzgeber, da ihm die Sanktion der Gesetze zusteht; er kann aber diese Befugnis verfassungsmäßig nur dann ausüben, wenn die Volksvertretung zugestimmt hat. Der Gesetzgebende Körper besteht entweder aus

einer oder aus zwei Abteilungen (Kammern, Häusern), und man unterscheidet hiernach das Ein- und Zweikammersystem; der Reichstag des ehemaligen Deutschen Reichs bestand sogar aus drei Kollegien. Wo das Zweikammersystem besteht, berät und beschließt jede Kammer für sich, und es ist zum Zustandekommen eines Gesetzes ein Übereinstimmen der Beschluß beider Kammern erforderlich; manche Verfassungen gestatten aber unter gewissen Voraussetzungen zur Ausgleichung einer Meinungsverschiedenheit unter den beiden Kammern die Vereiniung derselben zu gemeinsamer Beratung und Beschlußfassung, oder eine Durchzählung der Stimmen. In Deutschland besteht das Zweikammersystem in Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen, im Reich dagegen nicht, da der Bundesrat kein Bestandteil der Volksvertretung ist; die kleinen Staaten müssen sich aus tatsächlichen Gründen mit einer Kammer begnügen.

Gesetzgebende Versammlung, s. unter Nationalversammlung.

Gesetzgebung, s. Gesetz und Gesetzgebung.

Gesetzgebungsrecht ist die Befugnis, Gesetze, d. h. gemeinverbindliche Anordnungen von Rechtsregeln, zu erlassen. Dasselbe steht dem Staate zu, und wird im Staate ausgeübt durch dasjenige Organ, welches Träger der Souveränität ist, also in der Monarchie vom Landesherrn, in der Republik je nach der Verfassung vom Senat oder einer repräsentativen Körperschaft oder der Volksversammlung. Die Ausübung ist aber öfters dadurch beschränkt, daß die Zustimmung eines andern Organs, der Volksvertretung, oder auch die Begutachtung eines Staatsrats u. dgl. vorher eingeholt, überhaupt der verfassungsmäßig vorgesehene „Weg der Gesetzgebung“ beobachtet werden muß. Die Befugnis einer nicht souveränen polit. Körperschaft, innerhalb eines gewissen Kreises mit verbindlicher Kraft Anordnungen von Rechtsvorschriften zu erlassen, ist dem G. analog, wird aber im Gegensatz zur souveränen Gesetzgebungsbefugnis als *Autonomie*, *ius statuendi*, bezeichnet. Da im Deutschen Reich die Einzelstaaten nicht souverän sind, so fällt ihre Befugnis, Rechtsregeln zu sanktionieren, unter den wissenschaftlichen Begriff der *Autonomie*; es ist aber üblich, diese Befugnis als G. zu bezeichnen und demgemäß zwischen der Reichsgesetzgebung und der Landesgesetzgebung zu unterscheiden.

Gesetzesrolle, bei den Israeliten soviel wie Thora.

Gesetzsammlung, Gesetzblatt (frz. Bulletin des Lois), dient zur Verkündigung der Gesetze. Es besteht zur Zeit in allen civilisierten Staaten der Grundsatz, daß die Verkündigung von Gesetzen in keiner andern Weise gültig erfolgen kann, als durch Abdruck in der G., und daß demnach ein Gesetz so lange noch nicht vollkommen zu Stande gebracht ist und keine rechtliche Wirkung äußern kann, bis die Verkündigung durch die G. erfolgt ist. Im Gegensatz dazu ist der Abdruck in Zeitungen, z. B. in Deutschland im „Reichsanzeiger“ oder andern offiziellen Blättern nur tatsächliche Bekanntmachung ohne Rechtswirkung. Die G. wird im Ministerium herausgegeben, und zwar unter Verantwortlichkeit des Leitern, die sich darauf erstreckt, daß alle sanktionierten Gesetze vollständig und nach ihrem richtigen Wortlaut zum Abdruck kommen, und daß in die G. kein Gesetz aufgenommen wird, welches nicht verfassungsmäßig zu Stande gebracht ist. Im Deutschen Reich erhalten nach Art. 2 der

Reichsverfassung die Reichsgesetze ihre verbindliche Kraft durch ihre Verkündigung von Reichs wegen, welche vermittelt des Reichsgesetzblattes (1866 — 70 „Bundesgesetzblatt des Norddeutschen Bundes“ genannt) geschieht. In manchen Staaten, z. B. in Preußen, und im Anschluß an die hier beobachtete Praxis auch im Deutschen Reich, werden in die G. auch Verordnungen des Königs, beziehungsweise des Kaisers, aufgenommen; in vielen Staaten, in denen diese Einrichtung besteht, führt daher die G. die Bezeichnung „Gesetz- und Verordnungsblatt“; in einigen Staaten dagegen besteht neben der G., in welcher nur eigentliche (formelle) Gesetze verkündet werden, ein besonderes „Verordnungsblatt“; so bis Ende 1873 in Bayern.

Gesichtsfeln, soviel wie Zehn Gebote.

Gesicht heißt sowohl das Sehvermögen als das Antlitz. Der Sinn des G. vermittelt uns die Empfindungen des Lichts und räumliche Wahrnehmungen. Erstere können wir nur durch diesen Sinn erhalten, letztere auch durch den Tastsinn und in geringem Maße auch durch das Gehör. Das Werkzeug oder Organ des G. ist das Auge, der Sehnerv, welcher sich in der Netzhaut des Auges ausbreitet, und derjenige Teil des Gehirns, in welchem der Sehnerv entspringt. Man kann an diesem Organ des G. drei besondere Apparate unterscheiden, welche sich sozusagen in die Arbeit teilen: 1) den optischen Apparat, welcher das Licht zweckmäßig leitet, 2) den nervösen Apparat, welcher das Licht zur Empfindung, zum Bewußtsein bringt, 3) den Bewegungsapparat, welcher den Augen die für jeden Einzelfall des Gebrauchs zweckmäßigste Stellung gibt. (S. Accommodation, Sehen.)

Gesicht in der Bedeutung von Angesicht, Antlitz (facies) heißt die vordere Fläche des Kopfes, also derjenige Teil des Körpers, wo auf dem kleinsten Raume die größte Menge der verschiedenartigsten Organe sich zusammenfindet, dessen Bau daher auch einer der zusammengefügtesten und künstlichsten ist. Man unterscheidet am G. die Stirn, die Augenbrauen, die Augenlider, die Augen, die Nase, die Wangen, den Mund, die Lippen, die Zähne und den Unterkiefer mit dem Kinn. Begrenzt ist es durch die Haare, die Schläfe, die Ohren und den Hals. Bei dem männlichen Geschlecht gesellt sich noch der Bart dazu. Ein Teil dieser Organe ist vermöge zahlreicher unter der Haut liegender kleiner Muskeln sehr beweglich. Die Haut selbst ist im G. zarter und feiner als an andern Körperteilen, und unter ihr liegt eine verhältnismäßig sehr bedeutende Menge von Gefäßen und Nerven. Die Grundlage, das Gerüst des G. bilden das Stirnbein, die Schläfenknochen und die sog. 14 Gesichtsknochen, von denen 6, nämlich die Oberkieferbeine, die Gaumenbeine, die Wangenbeine, die Thränenbeine, die Nasenbeine und die untern Nasenmuscheln paarig, die beiden letzten aber, das Flügelbein und der Unterkiefer unpaarig, aber symmetrisch gebaut sind, und zu denen noch die 32 Zähne kommen. Von allen diesen Knochen ist nur der Unterkiefer beweglich, die übrigen sind teils unter sich, teils mit den Schädelknochen durch unbewegliches Gelenk verbunden. Die ursprüngliche Bildung aller dieser Organe und ihr Verhältnis zueinander bringen die Gesichtsbildung hervor, die jedem Menschen so eigentümlich ist, daß er gewöhnlich nur daran erkannt wird.

Die Form und die Lage der Muskeln, die größere oder geringere Spannung der Haut bilden im Verein die Gesichtszüge oder Mienen, die durch Alter, andauernde Gemütsstimmungen, Krankheiten und ähnliche Einflüsse oft gänzlich verändert werden. Der Charakter, oft auch der Wille, momentane Aufregungen und länger genährte oder auch bekämpfte Leidenschaften geben den Gesichtsausdruck. Die Gesichtsfarbe gleicht im allgemeinen der übrigen Hautfarbe und ist somit bei den verschiedenen Menschenrassen verschieden, nimmt auch durch gewisse Krankheitszustände (Blutarmut, Gelbsucht, Herz- und Lungenkrankheiten u. a.) verschiedene Nuancierungen an. Dies alles zusammen, Bildung, Züge, Färbung und Ausdruck des G., begreift man unter dem Worte Physiognomie. Einen entschiedenen Einfluß auf die Physiognomie haben das Klima und die Abstammung und die aus beiden resultierende Lebensart und Gewöhnung. Viele Familien, ja ganze Völker, wenn sie sich rein erhalten haben, z. B. die Tscherken, die Neger, die Eskimos, haben eine Physiognomie, die der ihrer Familienmitglieder und ihrer Landsleute gleicht. Auf diese Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten ist die Physiognomik begründet, die durch Beobachtungen und Schlüsse, wenn auch zuweilen zu sehr unrichtigen, doch im allgemeinen zu sehr überraschenden Resultaten gelangt. Auch die ärztliche Diagnostik benützt die Beobachtung des G. zu dem Zwecke, um von dem Ausdruck, den Zügen, der Bildung und der Farbe desselben Schlüsse auf den Zustand eines innern Organs oder des ganzen Körpers zu machen. (S. Hippokratisches Gesicht.) So wie Leidenschaften und überhaupt Gemütsstimmungen, so äußern auch Geisteskrankheiten einen mächtigen und dauernden Einfluß auf die Physiognomie.

Tiefenigen Tiere, bei denen überhaupt von G. die Rede sein kann, unterscheiden sich in ihrer Gesichtsbildung hauptsächlich dadurch von dem Menschen, daß der untere Teil ihres G. viel weiter nach vorn steht als bei jenem, wodurch der Kopf bedeutend an Rundung verliert und sich von der Schönheit der menschlichen Bildung entfernt. Auf diese Beobachtung ist die von Pet. Camper aufgestellte Gesichtslinie gegründet. Er zog nämlich in der Seitenansicht eines Menschen- oder Tierkopfs eine Linie vom äußern Gehörgang nach der Wurzel der obern Schneidezähne oder überhaupt nach dem hervorragendsten Teile des Oberkiefers und von da eine andere nach dem hervorragendsten Teile der Stirn. Diese beiden Linien bilden einen Winkel, der um so spitzer ist, je mehr sich die Gesichtsbildung von der idealen des Menschen entfernt, und je weiter die Kieferknochen in Hinsicht auf die zum Gehirnsystem gehörigen Knochen hervorstehen. Bei den Vögeln ist dieser Gesichtswinkel am spitzigsten, bei den am höchsten stehenden Affen ungefähr 60°, am Negerkopf hält er ungefähr 70°, bei den Europäern gewöhnlich 80° und an ausgezeichnet schönen Köpfen selbst 90°; bei griech. Kunstwerken aus dem Altertum findet man ihn sogar bis 100° vergrößert. Die Gesichtslänge, d. i. die Entfernung vom obern Teil des Stirnbeins bis zum Kinn, pflegt bei schönen Köpfen ein Zehntel der ganzen Körperlänge oder drei Nasenlängen zu betragen; der Mund ist ein Viertel der Gesichtslänge breit.

Infolge ihrer dünnen zarten Haut und der zahlreichen Blutgefäße des G. nehmen die Wangen

vorzüglich bei jugendlichen Individuen bei gewissen körperlichen Zuständen (anhaltender Körperbewegung, Genuß geistiger Getränke, großer Hitze, Fieber u. dgl.) und manchen psychischen Einflüssen eine lebhaft rote Färbung an. (S. Erröten.) Bei psychischen Einwirkungen sind es Leidenschaften, Zorn, Bewußtsein einer Schuld und Verletzung des Schamgefühls, durch welche das Erröten vermittelt werden kann. Die beiden letztern Fälle besonders lassen den direkten Einfluß des Geistes auf den Körper durch die Nerven erkennen und geben ein Analogon zu andern Erscheinungen am menschlichen Körper, wo durch lebhafteste Vorstellungen ein gleicher Andrang des Blutes herbeigeführt wird, z. B. dem Herzklopfen. Der große Reichtum des G. macht es endlich erklärlich, weshalb gerade dieser Teil des Körpers so oft von Nervenkrankheiten befallen wird; am häufigsten finden sich Lähmungen, Krampf und Neuralgie. (S. Gesichtskrampf, Gesichtslähmung, Gesichtsschmerz.)

Gesicht, schiefes, s. Gesichtslähmung.

Gesicht, soviel wie Vision (s. d.). (S. auch Zweites Gesicht.)

Gesichtsausdruck, s. unter Gesicht.

Gesichtsbildung, s. unter Gesicht.

Gesichtsfarbe, s. unter Gesicht.

Gesichtsfeld des Auges, s. unter Auge, Bd. II, S. 199^b.

Gesichtsknochen, s. unter Gesicht.

Gesichtskrampf, auch mimischer Gesichtskrampf (spasmus facialis, tic convulsif) genannt, besteht in unaufhörlich wechselnden krampfhaften grimassenartigen Zudungen und Verzerrungen des Gesichts, welche auf einer krankhaften Erregung des sog. mimischen oder Gesichtsnerven (nervus facialis) beruhen und am häufigsten auf reflektorischem Wege durch Erkältungen und psychische Einwirkungen (heftiger Schreck, Zorn und andere starke Gemütsbewegungen), bisweilen auch durch entzündliche Vorgänge in den Augen, Niefen oder Zähnen hervorgerufen werden. Häufig wird nur eine Gesichtshälfte, in andern Fällen das ganze Gesicht von dem Krampf befallen. Der Kranke ist durchaus nicht im Stande, durch Willenseinfluß die Anfälle zu verhindern oder zu beschränken, dagegen werden die letztern durch Sprechen, Rufen, starke Geräusche und Lichteindrücke, sowie durch Gemütsregungen nicht selten erheblich verschlimmert. Die Krankheit kommt häufiger bei Männern wie bei Frauen vor und besitzt meist einen chronischen Verlauf und eine unbestimmte Dauer. Bei frischen Fällen, die durch Erkältung entstanden, nützen Dampfbäder, tüchtiges Schwitzen und warme Breiumschläge am meisten; ist das Leiden eingewurzelt, so ist die Anwendung des elektrischen Stroms zu versuchen. Nicht selten freilich bleiben alle angewandten Mittel erfolglos, und das Leiden bleibt während des ganzen Lebens bestehen.

Gesichtskreis, der von einem gewissen Standpunkt aus ringsum zu übersehende Raum.

Gesichtslähmung, mimische Gesichtslähmung, schiefes Gesicht oder Facialislähmung (prosoplegia), auch zu Ehren des berühmten engl. Arztes Charles Bell (s. d.) Bellsche Lähmung genannt, eine häufig vorkommende Lähmung des siebenten, die Gesichtsmuskulatur versorgenden Gehirnnerven (nervus facialis), durch welche das Gesicht in sehr auffallender Weise

entstellt wird. Gewöhnlich betrifft die Lähmung nur eine Seite des Gesicht, seltener beide. Die Gesichtsmuskeln der gelähmten Seite sind dabei völlig unbeweglich, schlaff und ausdruckslos, was besonders beim Lachen, Weinen und ähnlichen Bewegungen auffällt; der Kranke ist nicht im Stande, die Stirn zu runzeln, die Augen zu schließen und die Lippen zu bewegen, er kann weder pfeifen noch blasen, beim Lachen bleibt der gelähmte Mundwinkel unbeweglich, die Sprache ist häufig undeutlich, und der Mundwinkel der gelähmten Seite steht tiefer, so daß das ganze Gesicht schief verzogen erscheint. Am häufigsten entsteht die Krankheit bei sonst gesunden Menschen durch starke Erkältungen, insbesondere durch plötzliche Abkühlung des erhitzten Gesicht, sowie nach Verletzung des Nerven bei Operationen, Verwundungen, Quetschungen (Ohrfeigen) und infolge von entzündlichen Vorgängen innerhalb des Gehörorgans und der Schädelhöhle. Der Verlauf der G. ist nach dem Sitz und nach der Art der veranlassenden Ursachen sehr verschieden; während rheumatische Lähmungen bei zweckmäßigem Verhalten gewöhnlich nach einigen Wochen oder Monaten von selbst verschwinden, bleiben die durch Verwundungen, durch chronische Ohreiterungen oder andere entzündliche Prozesse bedingten Lähmungen in der Regel für das ganze Leben zurück. Die Behandlung besteht in frischen rheumatischen Fällen in Dampfbädern, warmen Umschlägen, Watte-Einwicklungen und spirituellen Einreibungen und Hautreizen; im weiteren Verlauf leistet häufig die Anwendung des galvanischen Stroms die besten Dienste.

Gesichtslänge, s. unter Gesicht.

Gesichtslinie, s. unter Gesicht.

Gesichtsnerv oder mimischer Nerv (nervus facialis), das siebente Gehirnnervenpaar, das die Gesichtsmuskeln versorgt, s. u. Gehirn, Bd. VII, S. 663^b; vgl. Tafel: Gehirn, Fig. IV, 14.

Gesichtspunkt, s. unter Perspektive.

Gesichtsdrose, die rosenartige Entzündung der Gesichtshaut, s. unter Rose (Krankheit).

Gesichtsschmerz (prosopalgia, tic douloureux), eine häufig vorkommende, mitunter sehr qualvolle Neuralgie (s. d.) im Gebiete des fünften, hauptsächlich die Gefühlsempfindungen des G. vermittelnden Gehirnnerven (nervus trigeminus), um deren Kenntnis und Heilung der engl. Arzt Fothergill (1773) sich solche Verdienste erworben hat, daß sie nach ihm oft der Fothergill'sche Gesichtsschmerz genannt wird. Die Krankheit besteht aus Anfällen von heftigen Nervenschmerzen des Gesicht, die meist nur auf der einen Seite gefühlt werden. Diese Schmerzen treten entweder plötzlich ein, oder es gehen ihnen allgemeine Angst und Unruhe, eigentümliche juckende und kribbelnde Empfindungen im Kopf und den Extremitäten, Jucken und Brennen der affizierten Stellen voraus; oft werden sie auch während der Dauer der ganzen Krankheit durch die Berührung dieser Stellen oder durch Bewegungen des Gesicht, z. B. durch Sprechen, Kauen, Niesen oder Lachen, schnell hervorgerufen. Der Schmerz selbst ist sehr verschiedener Art, meist bohrend, brennend, stechend oder reißend, selten auf einen Punkt fixiert, sondern blitzschnell über nahe oder entfernte Stellen sich ausbreitend. Stellen, an welchen der G. besonders häufig auftritt, sind die Augen, die Stirngegend, die Nasenflügel und die Oberlippe, das Kinn und

die Zähne. Während des Anfalls wird gewöhnlich das Gesicht gerötet, die Temperatur desselben gesteigert, und es zeigt sich ein lebhaftes Klopfen der Schlagadern. Gegen das Ende des Anfalls stellt sich gewöhnlich vermehrte Thränen- und Speichelabsonderung ein. Die Dauer eines solchen Anfalls ist entweder kurz, oft nur einige Sekunden oder Minuten, der Schmerz aber dann heftiger, oder länger, bis zu einigen Stunden andauernd und mit geringern Schmerzen verbunden. Die ganze Krankheit besteht zuweilen nur aus einem Anfall, oft aber dauert sie monatelang, ja jahrelang, indem sich die Anfälle in unregelmäßigen Zwischenräumen wiederholen; auch geht sie nicht selten in andere Nerventransmissionen, namentlich in Hypochondrie und Hysterie, über. In der Kindheit ist das Leiden sehr selten; am häufigsten findet es sich zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre, und bei Frauen etwas häufiger als bei Männern.

Das Wesen und die Ursachen des G. sind noch sehr dunkel; sowohl allgemeine Schädlichkeiten, erbliche Anlage, feuchte Witterung, Gemütsbewegungen u. s. w., als örtliche Affektionen, insbesondere Wunden, Geschwüre, Geschwülste, kranke Zähne u. dgl., können ihn hervorrufen; nicht selten gesellt er sich zum Wechselfieber. Die Heilung des G. gelingt bisweilen auf die Dauer, wenn der Nerv, an dessen Verbreitungsbezirk die Schmerzen auftreten, durchschnitten wird (sog. Neurektomie). Auch hat die Behandlung mit dem galvanischen Strom häufig vorzügliche Heilerfolge ergeben. Wenn der G. ein Symptom des Wechselfiebers ist, so leisten große Dosen von Chinin oder Chinolbin meist vortreffliche Dienste. Gegen die einzelnen Anfälle erweisen sich subkutane Einspritzungen schmerzstillender Arzneimittel, insbesondere von Morphin, nützlich, nach denen meist sofort bedeutender Nachlaß der Schmerzen, bisweilen selbst dauernde Heilung eintritt.

Gesichtsschwindel ist eine Form des Schwindels, dadurch hervorgerufen, daß der Betreffende infolge mangelhafter Funktionierung der Augen, namentlich der Bewegungsmuskeln derselben, nicht im Stande ist, sich jederzeit über den Ort seiner eigenen Person und der ihn umgebenden Objekte genau zu orientieren.

Gesichtstäuschungen bilden im weitern Sinne einen Teil der Sinnesstäuschungen. Während des Schlafes können dieselben in der Form des »Traums«, während des Wachens in der der »Hallucination« und der »Illusion« auftreten. In allen mit diesen Namen bezeichneten Zuständen begegnen wir Sinnesthätigkeiten, welche entweder ausschließlich durch subjektive Reize angeregt, scheinbar objektive Gestaltung gewinnen, oder welche, obwohl durch einen äußern, sog. adäquaten Sinnesreiz eingeleitet, zu Empfindungen, Anschauungen und Vorstellungen führen, deren Inhalt der einwirkenden Erregungsform nicht mehr entspricht. Ganz passend kann man einen Teil dieser Erscheinungen auch mit dem Namen der »Sinnesdelirien« bezeichnen. Während die genannten Ausdrücke auf alle Sinne in gleichem Maße anwendbar sind, bezieht sich der Begriff der »Vision« auf gewisse, ausschließlich durch den Gesichtssinn vermittelte Formen der Täuschung. Die Sinne, in deren Sphäre der Prozeß dieser Täuschungen sich abspielt, können an sich in vollkommen gesundem Zustande sein, und nur die an sie appellierenden Erregungen führen unter dem Einfluß alterierter physischer Erregungszustände im Gehirn, der

Ursprungsstätte sämtlicher Sinnesnerven, zu einer Form sinnlicher Reaktion, welche, von den physiol. Normen sich wesentlich entfernend, das Truggebilde gebiert. Andererseits kann die Erkrankung des Sinnes das primäre Moment sein, welches bei gewissen krankhaften Dispositionen der nervösen Centralorgane der Sinnes Täuschung ihren konkreten Charakter verleiht. Durch Krankheitsvorgänge bedingte Reizungen der Netzhaut unseres Auges erregen z. B. eine von dem Träger der Erkrankung allein wahrgenommene (subjektive) Lichtempfindung. Diese an sich könnte nur im engern Sinne eine Sinnes Täuschung genannt werden, denn obwohl ihr nicht, wie gewöhnlich, eine objektive Lichtquelle als adäquater Reiz gegenübersteht, so manifestiert sich in ihr doch die dem Sehnerven spezifische Form der Erregung durchaus normal. Zu einer eigentlichen Täuschung hallucinatorischen, illusorischen oder visionären Charakters erwacht sie erst dann, wenn etwa anomale Erregungszustände des Hirns sich ihrer bemächtigen und sie zu einem bestimmten Wahngebilde umwandeln. So können bei Geisteskranken die durch Krankheitszustände der Sinne ins Leben gerufenen spezifischen Erregungsformen derselben in engste Beziehung zu dem Inhalt der jene beherrschenden Wahnvorstellungen treten.

Als G. im engern Sinne sind diejenigen zu bezeichnen, welche innerhalb der Sphäre des Gesichtsinnes ohne Intervention eines erkrankten oder ungewöhnlich erregten Gehirns entstehen und ablaufen. Gewöhnlich zählt man allerlei durch Erkrankungen des Sehsinns oder Anomalien seines optischen Apparats bedingte Erregungsformen hierher. Kongestivzustände innerhalb des Auges führen, ebenso wie elektrische, chem. oder mechan. Reizungen des Sehnerven, zu Farben- und Feuererscheinungen (Chromopsie, Phosopsie), d. h. zu Sinneswahrnehmungen, welche gewöhnlich nur durch eine außerhalb des Auges liegende Reizursache veranlaßt und auf eine solche bezogen werden. Zellige Elemente im Glaskörper des Auges können dadurch, daß sie auf seine Netzhaut kleine Schatten werfen, subjektiv zur Wahrnehmung gelangen (entoptisches Sehen) und den Eindruck machen, als schwebten kleine Körperchen vor dem Auge in der Luft (Mouches volantes, Slotome). Gegenstände von regelmäßiger Form können verzerrt und verbogen erscheinen (Metamorphopsie), wenn die Krümmungsflächen der brechenden Medien anomal sind, oder wenn die percipierenden Elemente der Netzhaut, die Stäbchen und Zapfen, oder ganze Teile der Netzhaut selbst, in ihrer physiol. Anordnung gestört sind. Vertikale und horizontale Striche von gleicher Deutlichkeit erscheinen bei einer gewissen Anomalie der Strahlenbrechung des Auges (s. Astigmatismus) doch ganz ungleichmäßig deutlich. Gewisse plögliech eintretende Veränderungen in der Accommodationskraft des Auges oder in der Leistungsfähigkeit der die Konvergenzstellung der Augen realisierenden Muskeln führen dazu, daß die Gesichtsbilder größer oder kleiner als gewöhnlich gesehen werden (Makropie und Mikropie). Gehemmte Thätigkeit eines Augenmuskels (durch Verwundung, Lähmung u. s. w.) kann bewirken, daß die wahrgenommenen Gegenstände an einen Ort versetzt werden, an welchem sie sich nicht befinden, und daß sie, mit beiden Augen ungesehen, doppelt erscheinen. Eine außerhalb des Bewußtseins sich vollziehende (automatische) Augenbewegung täuscht eine Scheinbewegung der Objekte

vor. Alle diese Täuschungen, deren Zahl eine unbegrenzte ist, beruhen nicht sowohl auf einer anomalen Reaktion des Sehsinns, sondern vielmehr darauf, daß die Bedingungen bei Übertragung des Reizes auf den Sehinn teils ungewöhnliche, teils pathologisch veränderte sind.

Dieser Kategorie von G. gegenüber ist weiter eine andere aufzustellen, deren Zustandekommen mit ungewöhnliche oder pathologisch veränderte Zustände des Sehsinns voraussetzt, sondern aus der physiol. Natur, man kann auch sagen, aus der Unvollkommenheit, welche jener selbst im Normalzustande zeigt, unmittelbar folgt. Sehen wir z. B. den beim Blitzen in einer zickzackförmigen Bahn lie bewegenden elektrischen Funken als eine zickzackmige Linie, einen im Kreise schnell geschwungenen feurigen Punkt als einen leuchtenden Kreis, so sind diese Formen der Täuschungen durch eine physiol. Ungenauigkeit der Sehperception, dadurch nämlich bedingt, daß hinreichend schnell wiederholte Eindrücke dieselbe Wirkung auf das Auge machen, wie ein kontinuierlicher Eindruck. Auf diesem Prinzip beruhen so manche hübsche Spielereien, die Strabostopische Scheibe, das Thaumatrope u. s. w. Zu unter dem Namen der Irradiation zusammenfassenden Erscheinungen gehören zum Teil auch hierher: es scheinen nämlich unter sonst gleichen Bedingungen helle Flächen größer zu sein als dunkle. Auch das Auftreten von Nachbildern nach längerem Anschauen von Gesichtsbildern bedarf hier der Erwähnung. Es sind jene positive oder gleichfarbige, wenn sie in der dem entwichenen Gegenstande gleichfarbigen, negative oder komplementäre, wenn sie in seiner Komplementärfarbe erscheinen. Offenbar liegt auch hier eine Unvollkommenheit zu Grunde, insofern die Reizung selbst die Einwirkung des Reizes überdauert und der Inhalt jener dem des letztern nicht mehr gleich ist (negative Nachbilder). Ferner beruhen auf G. das körperliche Sehen im Endoskop, die scheinbare Verschiebung der sog. Hölzernen Muster, die scheinbare den Gesichtsschwindel wirkende Bewegung der eigenen Person beim statischen Hinsehen auf eine bewegte Wasserfläche u. s. w.

Sind die genannten Phänomene einzelne Beispiele solcher Täuschungen, welche, weil sie aus der physiol. Natur des Gesichtsinnes emanieren, als streng physiologische Gesichtstäuschungen bezeichnet werden können, so stehen ihnen die optischen Täuschungen im engern Sinne als dadurch bedingte gegenüber, daß die rein optischen Gesetze des Sehens benutzt werden, um mittels derselben gewisse Täuschungen hervorzurufen. So erscheinen z. B. alle durch ein Glasprisma gesehenen Objekte infolge der Ablenkung, welche die durch dasselbe tretenden Lichtstrahlen erfahren, nach Richtung der Prismenlante hin disloziert. Die scheinbare Vergrößerung bei Anwendung der Loupen oder des Mikroskops, die Konstruktion der Fernrohre, das scheinbare Heranrücken der zu sehenden Gegenstände, welches Kurzsichtige durch das Tragen der Konvexgläser, das scheinbare Fernrücken, welches Presbyopen mit Hilfe der Konvexgläser erzielen u. s. w., dies alles beruht im Grunde auf solchen von einem bestimmten Zweck geleiteten und durch sinnreiche Anwendung der optischen Eigenschaften der hierzu benutzten Apparate auf die optischen Gesetze des Auges erreichten Täuschungen.

[S. 192]

Gesichtsvorstellung, s. unter Auge, Bd. II,
Gesichtswinkel, s. unter Gesicht.

Gesichtszüge, s. unter Gesicht.

Gesimse ist die Bezeichnung einer Kunstform, welche in der Architektur und den ihr verwandten Künsten sehr verschiedene Zwecke erfüllt. Ursprünglich und rein konstruktiv betrachtet ist das G. ein wagerecht fortlaufendes, aus einer senkrechten, im Freien stehenden Wand eines Gebäudes heraus tretendes (vor- oder ausladendes) architektonisches Glied, welches den Zweck hat, diese Wand durch Ab- oder Überdeckung vor den Einflüssen der Witterung oder vor dem von dem Dache herabfließenden Wasser zu schützen. Es geschieht dies, indem das G. auf seiner untern Seite mit einer scharfen Kante, der Wassernase, versehen ist, welche bewirkt, daß das Wasser, statt längs der Wand herabzulaufen, senkrecht neben der Wand herabtropft. Da ein solches G. stets den obersten Rand der Wand bilden muß, wurde es zugleich Bekrönung der Wand, erhielt dadurch zugleich eine ästhetische Funktion und wurde als solche in mehr oder weniger reicher Weise künstlerisch ausgebildet. Der wichtigste Teil eines G., die hängende Platte (Hängeplatte) wird, schon aus konstruktivem Grunde, noch mit tragenden Gliedern, Wulsten, Zahnschnitten oder Tragsteinen und auch selbst wieder noch mit etnem bekrönenden Gliede (Sima oder Rinnleiste) versehen, das, wie am griech. Tempel, zugleich die Wasserrinne aufnimmt. Das in ihr sich sammelnde Regenwasser vom Dache wird dann durch besondere, in gewissen Entfernungen angebrachte Öffnungen abgeleitet. Diese Öffnungen wurden im Altertum mit Löwenköpfen, im Mittelalter mit phantastischen Ausgüß-Bestien, im Zeitalter der Renaissance mit metallenen Wasserpeiern oder Drachen geschmückt. Die künstlerische Ausbildung der Gesimgliederungen ist natürlich sehr verschieden und richtet sich ganz nach dem Stil des Gebäudes.

Außer dem Hauptgesimse versah man später auch noch einzelne Teile der Wand mit kleinern G., welche dann, ihrer Stelle entsprechend, Fuß- oder Sockelgesimse als Bekrönung des Sockels, Gurtgesimse in der Höhe der Ballenlage zur Andeutung der Etagenscheidungen, Brüstungs- gesimse als Bekrönung der Brüstungsmauer, Thür- und Fenstergesimse über Thüren und Fenstern genannt, dementsprechend ausgebildet und selbst im Innern von Gebäuden zur Bekrönung der Zimmerwände, an Möbeln, Kaminen u. s. w. angewendet werden, also auch an Stellen, wo kein Wasserabfluß stattfindet. Die G. dienen zuletzt vielfach nur dekorativ zur Teilung und Gliederung größerer Flächen. Wenn ein G. um Vorsprünge der Mauer herumgeführt wird, so nennt man die dadurch entstandene Brechung der geraden Linie im G. eine Verköpfung desselben. In der Regel laufen die G. wagerecht oder (am Giebel) aufsteigend, doch immer in geraden Linien fort. Im Zeitalter des Barock- und Rokoko-Stils dagegen wurden auch G. in geschwungenen Linien angewendet und mit häufigen Verköpfungen versehen. Die Verwendung der G. im ganzen, die richtige Gliederung oder Profilierung (der Querschnitt des G. heißt sein Profil) desselben mit Rücksicht auf schöne Schattenwirkung, ihre Abmessungen, ihr Verhältnis zueinander und zum ganzen Gebäude sind von wesentlichem Einfluß auf günstige ästhetische Wirkung der Architektur. Das Material für die G. ist meist dasselbe, aus welchem die Fassade, deren integrierender Teil sie sind, besteht. Doch kommen

auch oft massive Hausfacaden mit hölzernen G. vor, die dann gewöhnlich sehr weit vortreten. Bei den Holzhäusern des sog. Schweizerstils wird das Hauptgesims durch die weit vortretenden Sparren (Sparrensims) gebildet, die verschiedenartig ausgeschweift und mit Zierbrettern u. dgl. verkleidet sind. Bei einfachern Gebäuden werden die G. oft nur vorgemauert und mittels einer Schablone in Mörtel, Gips, Cement u. dgl. gezogen.

Gesimshobel oder Simshobel (frz. guillaume, engl. rebate-plane), ein dem Falz- und Reihohbel ähnlicher Hobel, der dazu benutzt wird, eine Holzfläche, an welche unter rechtem oder stumpfem Winkel eine andere Fläche stößt, bis in den Winkel hinein zu bearbeiten.

Gesinde oder Diensthoten nennt man diejenigen Personen, welche sich auf einen bestimmten längeren Zeitraum unter Einreihung in das Hauswesen der Dienstherrschaft verpflichten, letzterer ausschließlich und gegen Gewährung einer bestimmten Vergütung (meist in Kost, Wohnung und einem Lohn in Geld bestehend) ihre Zeit und ihre Kräfte zur Verrichtung gewisser häuslicher oder landwirtschaftlicher, eine besondere Kunstfertigkeit nicht erfordernder Arbeiten zu widmen. Dem Verhältnis zwischen Dienstherrschaft und Diensthoten liegt hiernach allerdings ein Vertrag zu Grunde, allein wegen der verschiedenen hier zusammentreffenden eigentümlichen Verhältnisse würden für denselben die allgemeinen civilrechtlichen Bestimmungen über den Dienstvertrag (Dienstmiete) durchaus unzureichend sein. Einerseits lassen sich die von dem Diensthoten zu gewährenden Leistungen nicht so scharf abgrenzen, wie bei andern Verträgen, und andererseits muß der Dienstherrschaft aus dem Eintritt des Diensthoten in sein Hauswesen manches besondere Recht (der Beaufsichtigung, einer gewissen Disciplinargewalt, Forderung von Gehorjam, Ehrerbietigkeit und Treue u. s. w.) erwachsen. Diese Rücksichten haben den Erlass besonderer, die Rechte und Pflichten beider Kontrahenten speziell regelnder Gesetze und Verordnungen (Gesindeordnungen) notwendig gemacht, nach denen die gewöhnlich nur ganz allgemein abgeschlossenen Dienstverträge sich zu regeln haben und auf Grund deren die etwa entstehenden Streitigkeiten und Beschwerden geschlichtet und entschieden werden. Soweit es sich hierbei um reine Civilansprüche handelt, bleibt die Entscheidung den Civilgerichten überlassen, während die Erörterung und Entscheidung solcher gegenseitiger Beschwerden der Dienstherrschaften und Diensthoten, welche durch ordnungswidriges Betragen und Verhalten beider Teile gegeneinander veranlaßt werden, den Polizeibehörden zukommt. Ob ein Dienst- oder Mietgeld bei Abschluß des Mietvertrags gegeben wird, richtet sich nach lokaler Gewohnheit. Den Dienstlohnforderungen des letzten Jahres steht beim Konkurs der Herrschaft ein Vorrecht zu.

Zur Kontrolle solcher Personen, welche gewerbmäßig Dienstverträge vermitteln (Gesindemäkler), sowie zur Aufsicht über das dienstlos gewordene G. hat sich der Erlass polizeilicher Verordnungen notwendig gemacht. Beim Abgange des Diensthoten hat die seitherige Dienstherrschaft demselben ein wahrheitsgemäßes Zeugnis über die geleisteten Dienste und über sein Verhalten auszustellen, welches in ein von der Polizeibehörde auszufertigendes Dienstbuch (Gesindezeugnisbuch)

einzutragen ist. In Rücksicht auf das eigentümliche, gewissermaßen patriarchalische Verhältnis, welches der Eintritt des Diensthboten in das Hauswesen der Dienstherrschaft mit sich bringt, hat das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bestimmt, eine Bestrafung der von Diensthboten gegen ihre Herrschaft verübten geringfügigern Diebstähle oder Unterschlagungen nur auf Antrag eintreten zu lassen. Der hohe Wert, von welchem ein gutes G. für den Bürger sowohl als für den Landwirt ist, hat Regierungen, Gemeinden und Privatvereine veranlaßt, Prämien für besondere Treue und langes Verbleiben im Dienste auszusprechen. Ebenso haben sich Nixte (s. d.) gebildet, welche dem dienstlos gewordenen G. und besonders den dann leicht der Verführung ausgefetzten weiblichen Diensthboten Obdach und Kost gewähren. Auch Gesindekrankenlassen sind vielenorts eingerichtet worden, aus welchen die Sturkosten für erkrankte Diensthboten bestritten werden, in Folge dessen die oft zu Weiterungen und Differenzen Anlaß gebende Heranziehung der Dienstherrschaften, resp. der Gemeinden vermieden wird. Vgl. von der Goltz, «Die soziale Bedeutung des Gesindewesens» (Danzig 1873).

Gesinnung bezeichnet eine bestimmte Willensrichtung, z. B. des Wohlwollens oder Mißwollens gegen eine Person, des Gehorsams oder des Widerstrebens gegen ein Gesetz, der Gewissenhaftigkeit oder Treulohnigkeit in Ausübung der Pflicht. Wo der Wille sich zu keiner bestimmten Richtung entscheidet, da nennt man ihn gesinnungslos. Der Gesinnungslose wird in seinem Handeln durch zufällige Antriebe, Gefühle und Begierden geleitet, sein Charakter schwankt daher unsicher hin und her und hält keine bestimmte Farbe. Erst durch entschiedene G., deren Lebensregeln, in deutliche Begriffe gefaßt, Grundsätze oder Maximen heißen, befestigt sich der Charakter im Guten oder Bösen. In Beziehung auf die polit. oder religiöse Parteibildung heißt ein gesinnungstüchtiger Mann der, welcher in Wort und That den Bestrebungen weder durch Drohung und Gefahr, noch durch Lockung und Verheißung abwendig zu machen ist. In Beziehung auf lautere Moral aber wird das Handeln aus guter G. als die echte Sittlichkeit unterschieden von der bloßen Legalität als dem Gutshandeln um der damit verknüpften bürgerlichen Vorteile willen. Mit Rücksicht auf diese Unterscheidung gilt der Grundsatz der Moral, daß niemals eine Handlung als solche, sondern immer nur die G. oder der Wille, aus welcher sie hervorgeht, gut oder schlecht zu heißen verdient. (S. Charakter.)

Gesittung, s. unter Sitte.

Ges-moll (ital. sol bemolle minore, frz. sol bémol mineur, engl. flat minor), die Moll-Tonart, bei welcher neun Erniedrigungszeichen (♭) vorgezeichnet sind. Der unbequemen Vorzeichnung wegen wird dieselbe meist durch die endharmonische Tonart ersetzt. (S. unter Ton und Tonarten.)

Gesner (Joh. Matthias), berühmter deutscher Humanist, geb. zu Roth bei Nürnberg 9. April 1691, wurde, nachdem er seine Studien in Jena vollendet hatte und in dem Hause des berühmten Theologen Buddeus Hauslehrer gewesen war und schon 1714 eine in jeder Beziehung treffliche Arbeit über die dem Lucian zugeschriebene Schrift «Philopatris» veröffentlicht hatte, Ostern 1715 Konrektor und Bibliothekar zu Weimar, 1729 Rektor des Gymnasiums zu Ansbach, 1730 Rektor der Tho-

maschule zu Leipzig, wo er, unterstützt von seinen Amtsgenossen Joh. A. Ernesti und Joh. Sebastian Bach, die in Verfall gekommene Buchverbreitung und die Unterrichtsweise vollkommen umgestaltete. Bei der Gründung der Universität Göttingen wurde G. 1734 Professor der Beredsamkeit, und in der Folge auch Bibliothekar daselbst. Er starb 3. Aug. 1761 zu Göttingen.

Die Verbesserung des gelehrten Unterrichts und das Studium der alten Sprachen betrieb G. mit Eifer und Eifer; vorzüglich wies er darauf hin, daß die Alten nicht bloß um der Sprache, sondern auch um des Inhalts und der Darstellung willen zu lesen seien. Durch seine Ausgaben der «Scriptores de re rustica», des Quintilian, Claudius Plinius des Jüngern, des Horaz und Orpheus veranlaßte er eine fruchtbare Erklärungsmethode der alten Klassiker und durch seine «Primo lineo inagogae in oruditionem universam» (neue Aufl. 2 Bde., Lpz. 1784) bereitete er ein encyclopädisches Studium der Wissenschaften vor. Auch gab er den Jäberschen «Thesaurus oruditionis scholasticae» heraus, sowie einen «Novus linguae et eruditionis Romanae thesaurus» (4 Bde., Lpz. 1749), worin er den ganzen Sprachschatz der Römer sammelte; ferner erschienen «Opuscula vari argumenti» (8 Bde., Bresl. 1743–45) und «Thesaurus epistolarum Gesneri» (herausg. von Nix, Halle 1768). Vgl. Ernesti, «Opuscula oratoriae etc.» (Leid. 1762), «Göttinger Professoren» (Göttingen 1872).

Gesner (Konr. von), oft unrichtig Gesner geschrieben, latinisiert Gesnerius, Polyhistor, geb. 26. März 1516 zu Zürich, studierte daselbst, in Strassburg, Bourges und Paris und erhielt dann in seiner Vaterstadt ein ärmliches Schulamt. Um sich eine bessere Lage zu bereiten, ging er wieder auf die Universität, und zwar nach Basel, wo er nun vorzugsweise Medizin studierte. Hierauf wurde er 1537 Professor der griech. Sprache in Lausanne und dann nach kurzem Aufenthalt in Montpellier Professor der Philosophie zu Zürich, wo er zugleich als praktischer Arzt wirkte. Er starb 13. Dez. 1565 an der Pest, nachdem er ein Jahr zuvor in den Adelsstand erhoben worden war.

In der Literaturgeschichte brach G. eine neue Bahn durch seine «Bibliotheca universalis, seu catalogus omnium scriptorum locupletissimus in tribus linguis, Graeca, Latina et Hebraica constantium etc.» (4 Bde., Zür. 1545–55). Er stellte das Studium der Naturgeschichte wieder her, schrieb eine «Historia animalium» (4 Bde., Zür. 1550–57), errichtete einen botan. Garten und legte das erste Naturkabinett an. G. ist der Erfinder der botan. Methode, indem er das Pflanzenreich nach dem Charakter des Samens und der Blume in Geschlechter, Arten und Klassen ordnete. Seine «Opera botanica» gab Schmiedel (2 Bde., Nürnberg 1763–69) heraus. Außerdem schrieb er über Heilquellen, über Arzneimittel, über die Natur und die Verwandtschaft der Sprachen und edierte und kommentierte mehrere alte Schriftsteller. Vgl. Joh. Hanhart, «Konrad G.» (Winterth. 1824).

Gesneria, Pflanzengattung aus der Familie der Gesneriaceen; sie umfaßt mit knolligen Rhizomen versehene Pflanzen Südamerikas, deren in Trauben und Rispen geordnete Blumen eine röhrenförmige Corolle mit fast regelmäßigem, obwohl etwas schiefem Saume und auf dem Scheitel des Fruchtknotens eine oder mehrere Drüsen haben. Diese

alte Linne'sche Gattung ist in mehrere Sektionen geteilt worden, welche aber meist als besondere Gattungen betrachtet werden (*Naegelia*, *Dicaea*, *Mandrola*), was wegen der übergroßen Anzahl von Arten gerechtfertigt erscheint. Die in dieser Weise reduzierte Gattung *G.* umfaßt folgende Arten: *G. Donkelaari*, eine der schönsten Arten der Gattung, mit großen herzförmigen Blättern und einer Rispe großer, etwas hängender, feurig zinnoberroter, im Schlunde gelblich-weißer Blumen. Manche halten sie für einen Bastard aus *G. discolor* und *Ligeria speciosa*, einestheils wegen ihrer Ähnlichkeit mit einer *Ligeria*, andernteils wegen der Schwierigkeit, von ihr Samen zu gewinnen. *G. Leopoldi* besitzt eine große platte Knolle und einen Stengel, der auf seiner Spitze eine große doldige Rispe langer scharlachroter Blumen und unterhalb derselben zwei bis drei große, fast wirtelige, oben grüne, unten violett-purpurne Blätter trägt. Von dieser Art existieren in den Gewächshäusern mehrere prächtige Farbvarietäten, wie *lilacina*, *rosea* u. a. *G. Douglasii* hat eine ebenso große und ähnlich gebildete Knolle und einen einfachen Stengel, in der Mitte desselben große herzförmige, wirtelige Blätter und auf der Spitze übereinandergestellte Trugbolben rosenroter, auf dem Saume außen und innen karminrot gestreifter Blumen. *G. discolor* ist eine der am frühesten eingeführten Arten mit zinnoberroten Blumen. *G. Clauseniana* kann über 1 m hoch werden; ihre einfachen, wollig behaarten Stengel tragen die länglichen Blätter bloß in der Mitte oder an den untern zwei Dritteln, und die hängenden Blumen stehen in einfachen Trauben und sind orange- oder scharlachrot. Von andern Arten, die hinsichtlich des Kolorits wenig Abwechselung zeigen, werden *G. umbellata*, *macrostachya*, *tuberosa* und *polyantha* am meisten kultiviert.

Da die Angehörigen der Gattung *G.* in Südamerika einheimisch sind, so müssen sie im Warmhause unterhalten werden wie die *Glorinien*.

Gesneriaceen (*Gesneriaceae*), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen; sie umfaßt ein- oder mehrjährige Gewächse mit meist vieredigen, bisweilen holzigen und kletternden Stengeln und gegenständigen, durch Fehlschlagen eines Blattes des Blattpaares bisweilen abwechselnden, in vielen Fällen quirligen Blättern. Die meistens farbenprächtigen Blumen sind traubig, doldentraubig oder büschelig geordnet und haben eine röhrige, glodenförmige oder zweilippige, immer fünfklappige Korolle. Die normalen fünf Staubgefäße finden sich durch Fehlschlag bisweilen auf vier, bisweilen sogar auf zwei reduziert. Der meistens ganz freie Fruchtknoten ist einsächerig und trägt an wandständigen Samenleisten zahlreiche Samenknochen; an der Basis ist er oft von einem fleischigen Ringe umgeben; er geht in einen langen fadenförmigen Griffel mit kopfförmiger oder zweilappiger Narbe aus. Die Frucht ist eine zweiklappige, vielkammerige Kapsel, seltener eine Beere. Diese Familie schließt sich in vieler Hinsicht den *Bignoniaceen* und den *Strophulariaceen* an und zerfällt in mehrere Unterfamilien, von denen die der *Gesneriaceen* im engeren Sinne die blumistisch wichtigste ist. Sie gehören vorzugsweise der Äquatorialregion Amerikas an, während die *Cyrtandraceen* im tropischen Asien einheimisch sind. Wegen der Schönheit ihrer Blumen unterhält man eine große Anzahl von Arten in den Ge-

wächshäusern, vorzugsweise der Gattungen *Gesneria*, *Gloxinia*, *Achimenes*, *Ligeria*.

Gesoriacum, im Altertum Seehafen der Moriner in Gallia Belgica, Britannien gegenüber, hieß später Bononia (heut Boulogne-sur-Mer) und war meist der Überfahrtsort nach Britannien.

Gespannschaft (Zwanschaft), s. Komitat.

Gespenster, s. Geisterseherei.

Gespenstschrecken (*Phasmida*) heißen fast nur außereurop. Geradflügler (*Orthopteren*) mit rundlichem Kopf, großen Augen, kurzen, fadenförmigen Fühlern und Gangbeinen. Der Körper ist bald außerordentlich langgestreckt, ungefügelt, mit langen Beinen, wie bei den trägen Stabschrecken (*Bacillus*), von welchen die größte Art 0,3 m Länge erreicht, und die auf dem Boden dünnen Ästchen und Ästen täuschend ähnlich sehen, oder breit mit breiten Flügeln, welche durch Zeichnung, Farbe u. s. w. nicht minder täuschend grünen oder trockenen Blättern ähnlich sehen, wie das sog. *Trodene* Blatt (*Phyllium siccifolium*).

Gespinnerecht, s. unter *Retrakt*.

Gespinnstblattwespen, s. *Blattwespen*.

Gespinnstfasern (frz. *fibres textiles*, engl. *textile fibres*), die teils dem Tierreich, teils dem Pflanzenreich entstammenden Rohmaterialien der Spinnerei. Die wichtigsten der hierbei in Betracht kommenden Tierhaare sind die Schafwolle, das Haar der Angoraziege, das Alpakahaar und die Seide. Die vegetabilischen *G.* sind entweder Haarbildungen, wie die Baumwolle, die Wolle der Wollbäume, oder sie werden durch einen mehr oder minder umständlichen Prozeß teils aus der Innenrinde (Bast) dikotyler Pflanzen (der vorzugsweise sog. *Gespinnstfaserpflanzen*) rein dargestellt, wie Flach, Hanf, Chinagrass, Jute, teils, wie Neuseelandflachs, Aloehanf, aus den Blättern, teils, wie Manilahanf, aus den Stengeln, oder, wie die Kokosfaser, aus der Fruchthülle monokotyler Gewächse gewonnen.

Gespinnstfaserpflanzen oder *Textilpflanzen* nennt man diejenigen Pflanzen, welche ihrer Bastfaser wegen kultiviert werden, s. unter *Industriepflanzen*; vgl. auch *Gespinnstfasern*.

Gespinnstwespen, s. unter *Blattwespen*.

Gesser-Chau, der vornehmste Held einer in mongol. und tibet. Sprache vorliegenden Sage der buddhagläubigen Bewohner Innerasiens. Wie viele seinesgleichen nach ungezählten Seelenwanderungen Insasse des Götterhimmels, wird er einmal wieder auf unsere Erde gesandt, um, unter irdischen Bedingungen geboren und auferstehen, das Böse in jeder Gestalt zu bekämpfen und, durch harte Prüfungen bewährt, Selbstherrscher von Tibet zu werden. Die Laufbahn des Gottmenschen beginnt mit einer Art Gulespiegeleien, zu denen jugendlicher, von Überlegenheit eingegebener Übermut ihn antreibt, denen aber bald gewaltige Kraftproben und echte Heldenstücke sich anreihen. Seine Großthaten verschaffen ihm bald einen Ruf nach China, dessen tollsinnig gewordenem Herrscher er zum Heile aller Unterthanen verdrießliche, mit Humor gewürzte Streiche spielt. Unterdes zaubert ihm ein zwölfköpfiger Riese auf Anstiften eines *G.* feindlich geünnten Oheims eine Krankheit an, und einzige Bedingung der Genesung *G.'s* soll die Entfernung seiner von dem Oheim vergebens unworbeneu Gattin sein. Den Wiedergenesenen trägt sein magisches Roß auf den mit Gefahren übersäeten

Weg nach der Burg des Riesen, dessen Tötung ihm gelingt. Die edle Aralgo, der Treue ihres G. nicht sicher, will ihn durch Tränke der Vergessenheit für immer an ihre Seite bannen.

Bald darauf entsteht aber der blutigste Krieg; denn drei mongol. Stammeshäupter, durch ihre schätzenden Genien von der Schönheit einer andern Watin G. S. unterrichtet, wollen diese mit ungeheurer Heeresmacht für den Sohn des einen von ihnen erobern, während der von Aralgos Tränken geesselte G. ohne Kunde bleibt, wie Rinaldo auf Arimidas Zauberinsel. Die schöne Rogmo wird durch Verrätereie den Verbündeten zur Beute, und ihre angestrebte Befreiung kostet fast allen Helden G. S. das Leben. Ein von Rogmo an letztem abgeschossener magischer Pfeil befähigt ihn endlich zur Rückkehr, und zwar erscheint er unerkannt, wie der homerische Odysseus, um mit List seiner Heldenstärke den Weg zu bahnen. Mancher Zug der Sage bietet hier mit der griechischen, wie Homer sie erzählt, die überraschendste Ähnlichkeit; auch fehlen nicht Anklänge an finn. Runen. Der endliche Triumph des eingeleisteten Gottes über seine Feinde wird ihm eine Zeit lang sehr verleidet, indem die zweimal untreu gewordene Rogmo seine Verwandlung in einen Esel vermittelt. Durch Gegenzauber der Eselschale wieder ledig, befreit er die Seele seiner vor Gram über diesen Schimpf gestorbenen Mutter nach siegreicher Bekämpfung des Totenrichters und entrückt sie zum Himmel.

An das ind. Mutterland des Buddhismus erinnert in der ganzen Gesseriage nichts als die mytholog. Einkleidung und mancher den eigentlichen Legenden abgeborgter Zug. Die Menschen, mit denen wir zu thun haben, sind, selbst wenn Götter in ihrer Hülle sich bergen, echte Nomaden und Jäger der Hochlande Innerasiens mit ihrer ganzen Verbtheit und Schalthaftigkeit. Von frommer Asceit und Selbstpeinigung, von ind. Lebensmüde bleiben Mann und Weib unberührt. Die Charaktere sind mannigfach abgeschattet und jeder bleibt sich gleich bis ans Ende.

Den ostmongol. Text der Gesser-Sage ließ J. J. Schmidt in Petersburg im J. 1836 drucken, und 1839 folgte eine deutsche Übersetzung desselben Gelehrten. Eine Abhandlung W. Schotts «Über die Sage von G.-Chan» findet sich in den Denkschriften der berliner Akademie der Wissenschaften von 1851, und ein dieselbe betreffender Artikel desselben in Ersch und Grubers «Encyclopädie».

Gessi (Romolo), Afrikareisender, geb. 30. April 1831 zu Ravenna, trat in das österr. Heer, mußte daselbe aber nach dem Aufstande von Venedig verlassen und kämpfte dann unter Schamyl gegen die Russen. Später war er ägypt. Offizier im Sudan, wo er 1876 im Auftrage von Gordon Pascha die Strecke des Nils oberhalb Dufle aufnahm, den Ausfluß des Nils aus dem Albert-Njanja feststellte und diesen See zuerst umfuhr. Im folgenden Jahre machte er den mißlungenen Versuch, mit Matteucci von Fadassi aus in die Gallaländer vorzudringen. Sodann wurde er mit der Unterdrückung des Aufstandes beauftragt, welchen der Sklavenhändler Suleiman Pascha im südl. Darfur und am Wahr-el-Whafal gegen die ägypt. Herrschaft angestiftet. Dies gelang, obwohl schwierig; G. nahm Suleiman gefangen und ließ denselben 1880 erschießen. G. wurde nun zum Pascha und Gouverneur der Wahr-el-Whafal-Provinz ernannt

und ordnete vieles zur Hebung der dortigen Verhältnisse an. Im Okt. 1880 lehrte er nebst Soldaten und Gefangenen von der Reichra-el-Nel nach Chartum zurück, vermochte aber nicht die Blaugenbarten im Gazellenstrom mit dem Dampfer zu durchbrechen, sodaß er drei Monate lang eingeschlossen verharren mußte, bis endlich 1881 die nach nicht durch Hunger ungelommenen Reste der Mannschaft durch Marso befreit wurden. Er selbst erlag den Anstrengungen und dem Sumpffieber in Suex 1. Mai 1881.

Gessius Florus, aus Klazomenä in Kleinasien, war als Nachfolger des Albinus Procurator von Judäa 64–66 n. Chr., übertrug aber alle seine Vorgänger an Habgucht, Härte und Grausamkeit, und nötigte durch die ärgste Mißregierung die zur Verzweiflung gebrachten Juden zum Kriege gegen die Römer. Als ihn die Juden bei dem syr. Statthalter Gessius Gallus verklagt hatten, suchte er zu seiner eigenen Sicherstellung eine Empörung derselben hervorzurufen, um eine Untersuchung seiner Verwaltung zu verhindern. Während zwar die aristokratische Partei der Friedensfreunde mit Agrippa II. unterscheiden wollte zwischen Florus, dem man sich widersetzen, und dem röm. Volke, dem man gehorchen müsse, erregte die demagogische Revolutionspartei den Volkszorn, sodaß die Steuern zurückgehalten, die Opfer für den Kaiser eingestellt wurden, und so der letzte jüd. Krieg ausbrach (66 n. Chr.), welcher mit der Einnahme und Zerstörung Jerusalems und des Tempels durch Titus endigte (70 n. Chr.).

Gessler (Herm.) von Bruned soll nach Agobius Tschudis «Schweizerchronik» als Landvogt der Länder Uri und Schwyz ein großer Tyrann gewesen und deshalb von Tell 1308 in der Hohlen Gasse bei Rühnacht erschossen worden sein. Nach den Urkunden lebte er ein Jahrhundert später. Sein Geschlecht war im 13. Jahrh. allmählich aus dem Stande der Leibeigenen emporgestiegen und gehörte im 14. Jahrh. zu den hervorragenden Adelsgeschlechtern im Aargau. Es leistete den österr. Herzögen treffliche Dienste, verlor aber, als die Eidgenossen 1415 sich des Aargaus bemächtigten, alle seine Güter, wanderte nach Deutschland aus und belästigte lange Zeit die Grenzen der Eidgenossenschaft mit räuberischen Überfällen. Der Friede von 1474 zwischen Österreich und den Eidgenossen machte auch den G. seinen Ansprüchen ein Ende. Aber das Andenken an die G. lebte im Schweizervolke fort und die Sage schuf aus dem letzten hervorragenden Mann dieses Geschlechtes den Typus eines Tyrannen. Vgl. Rochholz, «Tell und G. in Sage und Geschichte» (Heilbr. 1877).

Gessner (Konrad von), s. Gessner.

Gessner (Salomon), Idyllendichter und Kupferstecher, geb. 1. April 1730 zu Zürich als der Sohn eines Buchhändlers. Von seinen Eltern zum Buchhändler bestimmt, kam er 1749 nach Berlin in die Lehre. Doch verließ er bald wider des Vaters Willen seinen Lehrherrn und versuchte sich durch Zeichnen und Landschaftsmalerei seinen Unterhalt zu verschaffen. Die Bekanntschaft mit Hamler, dem er seine dichterischen Versuche mittheilte, übte großen Einfluß auf die Bildung seines Geschmacks. Nachdem er von Berlin aus noch Hamburg besucht, und sich dort Hagedorn's Freundschaft erworben, lehrte er in seine Vaterstadt zurück. Hier trat er mit dem «Lied eines Schweizer» an

sein bewaffnetes Mädchen» (1751, in Bodmers und Breitingers Wochenschrift «Krito») und dem poetischen Gemälde «Die Nacht» (1753) anonym als Dichter auf. Seinen eigentlichen Ruf begründete er mit der größern Dichtung «Daphnis» (1754), zu der die Amiotische Übersetzung des Longus die Idee in ihm gewedt hatte. Im J. 1756 gab er «Idyllen» und «Insel und Varico», eine Fortsetzung der Bodmerschen Erzählung, heraus. Diesen folgte 1758 «Der Tod Abels», eine Art idyllischen Hirtengedichts in Prosa, und 1762 eine Sammlung seiner «Schriften» (4 Bde.). Mehrere Jahre beschäftigten ihn sodann die zeichnenden Künste ausschließlich. Erst 1770—72 ließ er wieder eine Sammlung seiner «Idyllen», in welcher auch sein «Brief über die Landschaftsmalerei» enthalten ist, und eine neue Sammlung seiner Schriften (5 Bde., Zürich) erscheinen. Später übernahm er die Buchhandlung seines Vaters. Auch wurde er Mitglied des Täglichen Rats in seiner Vaterstadt, sowie Oberaufseher über die Hoch- und Fromwälder des Kantons Zürich. Er starb 2. März 1788 zu Zürich.

G.s. idyllische Poesie wurde von seinen Zeitgenossen in Deutschland mit Beifall, in Frankreich, wo sie durch Hubers Übertragungen bekannt und von vielen Dichtern nachgebildet wurde, mit Enthusiasmus aufgenommen. Von Frankreich aus verbreitete sich sein Ruhm über ganz Europa. Er strebte nach der edeln Einfachheit seiner antiken Vorbilder; doch schon Herder setzte den Unterschied zwischen der Idyllenpoesie Theokrits und G.s. schlagend auseinander. Vorzüge von G.s. Idyllen sind die melodische Sprache und manches puerliche Detail in der Naturmalerei, doch fehlt es seinen Dichtungen an Gedankeninhalt und höhern Intentionen, seiner Hirtenwelt an Wahrheit und Charakteristik, seiner ganzen Weise aber an Tiefe und Energie. Indes hat er zu einer beweglichen Gestaltung der deutschen Prosa unstreitig viel beigetragen. Auch als Kupferstecher und Landschaftsmaler erwarb sich G. große Verdienste. Seine Blätter wurden teuer bezahlt, denn sie bezauberten, wie seine Gedichte, ihrerzeit durch anmutige Nachahmung der Natur. Sein Werk (zuletzt 2 Bde., Zür. 1823) umfaßt 336 Blätter. Gesamtausgaben von G.s. «Schriften» sind wiederholt erschienen (2 Bde., Zür. 1777—78; 3 Bde., 1789 u. öfter; zuletzt 2 Bde., 1841). Daran reiht sich der «Briefwechsel mit seinem Sohne» (Zür. 1801). G.s. Leben hat Hottinger (Zür. 1796) beschrieben. Vgl. Morisfer, «Die Schweiz. Literatur des 18. Jahrh.» (Lpz. 1861).

Gesta (lat.), Thaten.

Gesta Romanorum, auch *Historiae moralisatae*, ist der Titel des ältesten Märchen- und Legendenbuchs des christl. Mittelalters. Die Erzählungen sind lateinisch abgefaßt, meist aus der Geschichte der röm. Kaiser entnommen oder wenigstens an diese Zeit angeknüpft, daher der erste Name; später wurden ihnen Moralisationen oder moralische Auslegungen beigegeben, daher der zweite Name. Das Werk gehört in die zahlreiche Klasse derjenigen Arbeiten, welche den Mönchen eine unterhaltende und belehrende Privatlektüre gewähren sollten und zum Vorlesen in den Refektorien bestimmt waren. Die Erzählungen sind kurz, ohne allen rednerischen Prunk, keine weitläufigen Natur- und Menschenschilderungen, keine Dialoge und entbehren aller tragischen Scenerie. Das An-

ziehende in ihnen liegt in dem Zauber ihrer Naivität und Kindlichkeit und in ihrer frommen Einfalt, die zuweilen in tief sinnige Mystik übergeht. Sie waren bis ins 16. Jahrh. herab eins der gelesenen Bücher, wie die zahlreichen Handschriften und vielen Drude (lat. zuerst Köln 1472) bald nach der Erfindung der Buchdruckerkunst beweisen. Sie wurden frühzeitig ins Französische, Englische, Deutsche und Niederländische übersetzt, auch in diesen Sprachen gedruckt (deutsch zuerst Augsb. 1498) und von ältern und spätern Fabeldichtern und Novellisten, wie Hans Sachs, Vurlard Waldis u. a., als reiche Fundgrube benutzt. Allein bald nach der Reformation wurden sie gänzlich in den Hintergrund gedrängt.

Erst die neuere Zeit gewann ihrem tief sinnigen und schmucklosen Inhalt wieder Geschmack ab und suchte die sehr selten gewordenen Exemplare aus dem Staube hervor, die gleich den Handschriften in Hinsicht der Zahl der Erzählungen sehr voneinander abweichen. Was die Zeit der Abfassung des Buchs und dessen Verfasser anlangt, so wurde dasselbe früher dem Petrus Berchorius oder Bercheur aus Poitou, der 1362 als Prior der Benediktinerabtei St.-Eloi in Paris starb, beigelegt, von dem aber wahrscheinlich nur die Moralisationen herrühren. Dann hat Gräfe im Anhang seiner deutschen Übersetzung des Werks (2 Bde., Dresd. u. Lpz. 1842) einen gewissen Elinandus als Verfasser oder Compiler desselben nachzuweisen versucht, der unstreitig ein Mönch und entweder ein Deutscher oder Engländer war, auch vielleicht mit Helinand eine Person ist, der 1227 starb. Nach den neuesten Forschungen von Oesterley, der auch die erste kritische Ausgabe und Untersuchung der Handschriften (Berl. 1872) lieferte, entstand das Werk in England am Ende des 13. oder am Anfang des 14. Jahrh. Eine Ausgabe des Originaltextes besorgte auch Keller (Bd. 1, Stuttg. u. Lzb. 1842), der in der «Bibliothek der gesamten deutschen National-Litteratur» (Bd. 23, Quedlinb. 1841) aus einem münchener Codex auch eine deutsche Übersetzung des 14. Jahrh. abdrucken ließ.

Gestade, s. Rüste.

Geständnis heißt im Prozeß eine Erklärung, welche der Partei ungünstig ist, die sie abgegeben hat. Man unterscheidet gerichtliches und außergerichtliches G. Unter gerichtlichem Geständnis versteht man dasjenige, welches im Prozesse selbst als Parteierklärung abgegeben ist. Im Strafprozeß kommt das G. nur als Beweisgrund, als Grund für die richterliche Überzeugung in Betracht, weil der Gegenstand des Strafprozesses, der Strafanspruch des Staats, der Verfügung der Parteien entzogen ist; der Staat darf nur denjenigen strafen, welcher eine strafbare Handlung wirklich begangen hat. Daher unterliegt im Strafprozeß das G., das gerichtliche, wie das außergerichtliche, der richterlichen Prüfung und ist erheblich nur, soweit es glaubwürdig ist. Der Beschuldigte kann trotz seines G. freigesprochen werden; wenn nämlich der Richter dem G. keinen Glauben schenkt. Anders im Civilprozeß. Hier hat das gerichtliche G. die Wirkung, daß die zugestandene Thatsache des Beweises nicht bedarf; hier ist es Willenserklärung, darauf gerichtet, die Thatsache für den Prozeß festzustellen, und als solche wirksam, weil die Parteien über den Streitgegenstand, ihr privates Rechtsverhältnis, frei verfügen können (sofern dies

ausnahmsweise nicht der Fall ist, wie in Obesachen, hat es diese Wirkung nicht, sondern kann auch nur als Beweisgrund in Betracht kommen; Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §. 577). Einer Annahme des Gegners bedarf das gerichtliche G. zu seiner Wirksamkeit nicht. Ein gerichtliches G. wird in seiner Wirksamkeit dadurch nicht beeinträchtigt, daß ihm selbständige andere Behauptungen hinzugefügt werden; der Grundsatz des franz. Rechts von der «Untheilbarkeit des G.» ist von der Deutschen Civilprozeßordnung nicht angenommen. Wohl aber kann eine einräumende Erklärung durch einen Zusatz derart eingeschränkt sein, daß sie nur dem Scheine nach ein G., in Wahrheit Bestreitung der rechtlich relevanten Thatsache ist; so z. B. wenn der Kläger einen unbedingten Vertrag behauptet, der Beklagte einräumt, daß er den Vertrag mit dem Kläger abgeschlossen habe, aber unter einer Bedingung. Hier ist in Wahrheit die klagbearbeitende Thatsache, der unbedingte Vertragsabschluß nämlich, geleugnet. Die frühere gemeinrechtliche Theorie sprach hier von einem qualifizierten Geständnis. Der Widerruf nimmt dem G. seine Wirksamkeit nur dann, wenn der Widerrufende nicht nur beweist, daß das G. durch einen Irrtum veranlaßt ist, sondern auch, daß es der Wahrheit nicht entspreche.

Das außergerichtliche Geständnis kann im Civilprozeß wie im Strafprozeß als Beweisgrund in Betracht kommen, sofern es eben nichts weiter ist als Aussage über eine Wahrnehmung; seine Beweiskraft beruht auf der Erwägung, daß nicht leicht jemand zu seinen Ungunsten etwas Unwahres sagen werde. Es kann aber auch als Anerkennung (s. d.) gemeint sein. Vgl. Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 261—263.

Gestänge sind axial aneinandergesetzte und miteinander verbundene feste oder bewegliche Stangen von Holz oder Eisen zum Zwecke der Kraftübertragung, sei es nun durch Schub, Zug oder wie bei den Bohrgestängen durch Stoß. Auch wird in vielen Fällen Drahtseil hierzu verwendet. Da nun die Übertragung der Kräfte zu verschiedenen Zwecken bergmännischer Arbeit erfolgt, so unterscheidet man nach ihrem Zwecke Bohr-, Fahr-, Kunst-, Förder-, Pumpen-, Strecken-, Feldgestänge, welche letztere Kunstgestänge über Tage sind.

Gestation (lat.), Tragung; Zeit der Trächtigkeit oder Schwangerschaft.

Geste (vom lat. gestus), Geberde, Handbewegung als Ausdruck des Gefühls; gestikulieren, Geste machen; Gestikulationen, die eine Rede begleitenden und nach dem Sinn der ausgesprochenen Gedanken sich modifizierenden Bewegungen der Arme und Hände; Gestikulator, einer, der gestikuliert, Gaukler; gestikulatorisch, durch Geberdensprache ausgedrückt.

Gesto (Chansons de), altfranz. Heldengedichte in zehn- oder zwölfsilbigen Versen. Ihre Stoffe sind meist dem Kreise der Karlsage entnommen. Die berühmteste Chanson de geste (vom lat. gesta, d. h. Thaten, weil die Thaten der Helden darin besungen werden) ist die Chanson de Roland. Vgl. Paris, «Les chansons de geste» (Par. 1859).

Gesteinbohrmaschine, s. unter Bergbau, Ab. II, S. 803, und Tafel: Bergbau I, Fig. 5 u. 6.

Gesteine, Felsarten oder Gebirgsarten nennt man die Aggregate von Mineralien, welche zu dem Aufbau der festen Erdkruste in wesentlicher

und hervorragender Weise beitragen. Ein G. unterscheidet sich daher von einem Mineral dadurch, daß es aus einer Verbindung vieler individueller Teile eines Minerals oder mehrerer Mineralien besteht. Ein Kalispatkrystall oder ein Quarzkrystall ist ein Mineral; wenn aber viele Kalispat- oder Quarzkrystalle oder auch unregelmäßig begrenzte Partikel von Kalispat oder Quarz zu einer großen Masse verbunden sind, die als solche sich wesentlich an der Zusammensetzung der Erdrinde beteiligt, so ist das ein G. (Kalkstein oder Quarzfels), und zwar ein einfaches, nur aus einem Mineral zusammengesetztes G. Glimmer und Feldspat sind ebenfalls Mineralien. Wenn aber viele Individuen von Feldspat mit solchen von Glimmer und Quarz zu einem körnigen Aggregat verbunden sind, so ist das dann ein G., und zwar ein gemengtes, welches als solches Granit genannt wird. Gemengteile heißen die Mineralarten, aus welchen ein G. zusammengesetzt ist, und zwar sind wesentliche Gemengteile diejenigen, welche den Begriff eines bestimmten G. feststellen, indem sie zu seiner Konstituierung erforderlich sind, wie z. B. fließschotter oder weißer Feldspat und grünlich-schwarze Hornblende für den Syenit; als accessoriische Gemengteile gelten dagegen solche, welche nur zufällig oder unwesentlich vorkommen, deren Gegenwart oder Abwesenheit auf den eigentlichen Gesteinsbegriff keinen Einfluss hat, z. B. Turmalin im Granat, Epidot im Syenit, Granat im Glimmerschiefer.

Da die G. sämtlich aus Anhäufungen von individuellen Teilen bestehen und nie selbst Individuen bilden, so fällt auch für sie die scharfe Unterscheidung von Arten weg, die bei den Mineralien, Pflanzen und Tieren möglich ist. Dennoch hat man natürlich die ungleichen, in der Natur ziemlich konstant auftretenden Mineralverbindungen zu G. auch verschieden benannt und unterscheidet z. B. als besondere G. oder Felsarten Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Diabas, Diorit, Melaphyr, Porphyr, Basalt, Trachyt, Phonolith, Kalkstein u. s. w. Diejenigen G., welche aus dem auf irgendeine Weise wieder verbundenen gröbern oder feineren Schutt von zertrümmerten, früher schon vorhanden gewesenen Gebirgsarten bestehen, wie z. B. die Konglomerate, Breccien, Sandsteine, nennt man klastische oder regenerierte, im Gegensatz zu den krystallinischen (z. B. Granit), deren einzelne Gemengteilsindividuen in ihrer Verbindung erst an Ort und Stelle entstanden sind und keine Bruchstücke darstellen. Sind die einzelnen Gemengteile durch das bloße Auge deutlich als solche zu erkennen, so heißt das G. phaneromer; gelingt dies nicht, so liegt ein kryptomer G. vor. Nach der wahrscheinlichen Art ihrer Entstehung unterscheidet man ferner plutonische, vulkanische, metamorphische, neptunische, organogene Gesteine u. s. w., namentlich auch die beiden großen Klassen der eruptiven, oder Durchbruchsgesteine und der sedimentären, oder aus dem Wasser abgesetzten.

Neben der mineralog. Zusammensetzung ist die Struktur oder das Gefüge der G. von großer Bedeutung und namentlich auch vielfach für die Nomenklatur maßgebend. Man versteht darunter die durch die Größe, Form, Lage und gegenseitige Verbindungsweise der zusammensetzenden Mineralteile hervorgebrachte Beschaffenheit der G. Beispiele von Struktureigentümlichkeiten dieser Art sind die dichte, richtungslose, schieferige, faserige,

fibuläre, porphyrische, porphyrtartige, oolithische, suböolithische, blasige und schladige, amygdaloidische Struktur. In Bezug auf die Ablagerungsform der G., in welcher sie miteinander verbunden die Erdrinde zusammensetzen, zerfallen dieselben in aufgelagerte, wenn ein Gebirgsmitglied unmittelbar über einem andern seine Stelle einnimmt, und in durchgreifende, wenn es zwischen einem oder zwei vorhandenen abgelagert erscheint. Zu den aufgelagerten Formen gehören die sedimentären Schichten, die eruptiven Decken und die Ströme, zu den durchgreifend gelagerten die Gänge, Ruppen und Stöde. Weitere Unterscheidungen werden nach Maßgabe des geolog. Alters gemacht, und zwar sowohl bei den sedimentären Schichtgesteinen, bei welchen es sich um die unmittelbare Zugehörigkeit zu dieser oder jener Formation handelt, als bei den eruptiven Massengesteinen, für welche der relativ chronolog. Zeitpunkt ihres Durchbruchs konstatiert werden muß. Im allgemeinen pflegt man nach altem Brauch die G. einzuteilen in: I. Krystallinische (nicht klastische), 1) einfache (wie Steinsalz, Kalkstein, Gips, Quarzit, die Kohlen u. s. w.); 2) gemengte, und zwar: a) körnige und porphyrische (wie Granit, Spenit, Diorit, Gabbro, Trachyt, Basalt); b) schieferige (wie Gneis, Glimmerschiefer, Phyllit). II. Klastische (wie Konglomerate und Breccien, Tuffe, Sandsteine, Thone u. s. w.).

Derjenige Abschnitt der Geologie, welcher sich mit der Beschaffenheit der G. beschäftigt, heißt Petrographie oder Lithologie oder Gesteinskunde. Die eigentlich petrographischen Untersuchungen erstrecken sich in erster Linie auf die Ermittlung der mineralischen Zusammensetzung und Struktur, sowie der chem. Konstitution. Die neuere Zeit hat diese Untersuchungsmethoden wesentlich gefördert, erweitert und vervollständigt, auch korrekter zu machen gewußt. Die mineralog. Untersuchung ist einerseits eine makroskopische, andererseits eine mikroskopische. Die phanomerer G., auf welche die erstere sich allein beziehen kann, besitzen zwar ihre krystallinischen Elemente fast niemals um und um ausgebildet, meistens haben diese gegenseitig die Entwicklung ihrer Krystallformen gehemmt, sind von unregelmäßigen Zusammensetzungsflächen begrenzt und eng durcheinandergewachsen, so daß eigentliche krystallographische Verhältnisse nur höchst selten zu ihrer Erkennung den Weg weisen können; die Spaltungsverhältnisse, Zwillingöverwachsungen, namentlich aber die physik. Beschaffenheit, Härte, spezifisches Gewicht, Farbe, Pellucidität, Glanz, ferner das Lötrohrverhalten, sowie die chem. Eigenschaften sind es, welche sich hier zur Ermittlung der mineralischen Natur der Gemengteile darbieten, die man in vielen Fällen zur speziellen makromineralogischen Prüfung aus dem G. zu isolieren vermag. Um die bei einem G. von phanomerem Habitus gleichwohl oft vorhandenen mikroskopisch kleinen Gemengteile als solche mineralogisch nachzuweisen und zu erkennen, ist natürlich die mikroskopische Untersuchung notwendig. Diese letztere, welche seit dem Ende der sechziger Jahre einen großen Aufschwung gewonnen hat, unternimmt es aber insbesondere, die mineralog. Zusammensetzung und Struktur der kryptomeren, dem bloßen Auge dicht und homogen erscheinenden G. zu untersuchen. Sie bedient sich dazu der sog. Dünnschliffe, Gesteinsplättchen, welche zu so geringer Dide verarbeitet worden sind, daß

deren Studium im durchfallenden Licht bei zweckmäßiger Vergrößerung vorgenommen werden kann. Das Mikroskop zeigt die Umrisse der Mineraldurchschnitte, welche in ihrer Verbindung Schlüsse auf die Krystallform gestatten, ferner die in gleicher Richtung zu verwertende Spaltbarkeit, sodann eine etwaige weitere charakteristische Beschaffenheit der Mineralien, ihre Struktur, die Gegenwart gewisser bezeichnender fester oder flüssiger mikroskopischer Einlagerungen. Nimmt man die mikroskopische Untersuchung im polarisierten Licht vor, so gelangen die optischen Eigentümlichkeiten der einzelnen Gemengteile zur Wahrnehmung, es kann deren einfache oder doppelte Brechung, die Lage der optischen Elasticitätsachsen zu den Durchschnittrissen, die Zwillingbildung, der Pleochroismus u. s. w. ermittelt, und auf diesem Wege eine Menge der wichtigsten Anhaltspunkte für die Erkennung der zusammensetzenden Mineralien, auch der Mikrostruktur gewonnen werden.

Auch die chem. Untersuchung der G. ist eine makrochemische und eine mikrochemische. Die erstere ist die gewöhnliche quantitative chem. Analyse des G., welche unternommen wird, sowohl um überhaupt die chem. Zusammensetzung derselben kennen zu lernen, als auch um auf Grund dieser allerhand Schlüsse bezüglich der mineralischen Natur der Gemengteile zu ziehen, sodann bisweilen auch, um im Vergleich mit andern für ein Gesteinsvorkommen die etwaige chem. Veränderung, welche es im Laufe der Zeit erlitten hat, die vorgekommene Zufuhr und Abfuhr von Stoffen zu konstatieren. Der Unterschied zwischen den makrochemischen und mikrochemischen Vornahmen beruht bloß darin, daß es bei den letztern, selbstverständlich in ihrer Ausdehnung beschränktern, das bewaffnete Auge ist, welches die zu prüfenden Objekte und die daran erfolgenden Veränderungen erkennt. Die Probiertröhrchen, Bechergläser, Kolben, Abdampfschalen werden hier durch den gläsernen Objektträger, ein kleines Uhrglas oder einen kleinen Glaszweig ersetzt, und die Reagentien mit einer feinen Vincette aufgetragen. Löslichkeitsverhältnisse, Entwicklung von Gasen, Bildung von Kieselsäuregallert lassen sich so an den Teilen des Dünnschliffs oder des Gesteinspulvers beobachten, auch kann die Entstehung von mikroskopischen krystallisierten Produkten der Reaktion wahrgenommen und zur Erkennung der Natur des Minerals, an welchem dieselbe erfolgt, verwertet werden, wie z. B. die Bildung von Kochsalzwürfeln bei Behandlung eines zersehbaren natronhaltigen Silicats mit Chlorwasserstoffsäure, die Bildung charakteristischer Kryställchen von Kieselfluorcalcium, Kieselfluormagnesium, wenn Kalk oder magnesiabaltige Mineralien durch Kieselfluorwasserstoffsäure angegriffen werden (Voridsche Methode).

Von erheblichem Nutzen sind noch die Trennungsmethoden, durch welche es gelingt, eine oder mehrere Mineralarten eines gemengten G. von den andern zu separieren, sei es, um die mineralog. Natur desto leichter und sicherer direkt feststellen zu können, sei es, um diese isolierten Gemengteile für sich einer chem. Analyse zu unterwerfen. Diese Trennung selbst wird hauptsächlich entweder auf chemischem oder auf mechanischem Wege vorgenommen. Im erstern Falle unterwirft man das feingepulverte G. der Einwirkung geeigneter Säuren, welche gewisse Gemengteile auflösen

oder zersehen, andere unangegriffen zurüchlassen; so wird man bei einem aus Augit, Nephelin, Olivin, Magnetit zusammengesetzten G. nach Behandlung mit heißer Salzsäure und Wegätzung der gebildeten Zersehungsprodukte bloß den Augit, rein für sich separiert, übrigbehalten. Oder man schreitet nacheinander zur Anwendung immer stärkerer Säuren, wovon die eine diesen, die andere jenen Gemengteil wegschafft, und hat dann in der Fluorwasserstoffsäure ein Mittel, durch welches die meisten gesteinsbildenden Mineralien, Feldspate, Olimer, Hornblende, Augite u. s. w., selbst der Quarz aus dem Gesteinspulver zum Verschwinden gebracht, und gewisse, gerade durch ihre Natur oder Verbreitung sehr bemerkenswerte Gemengteile, wie Turmalin, Rutil, Zirkon, Anatas, Staurolith, übriggelassen werden. Diese Rückstände werden dann natürlich der mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Bei der mechan. Trennung bedient man sich einer chemisch wirkungslosen Flüssigkeit von außergewöhnlich hohem spezifischen Gewicht, um die Gemengteile nach ihrer verschiedenen Schwere gesondert sich darin abscheiden zu lassen, der sog. Thoullet'schen Solution (einer wässerigen Lösung von Quecksilberiodid in Jodkalium, mit einem spezifischen Gewicht um 3), oder der sog. Kleinf'schen Lösung (das Bariumsulfat oder Cadmiumsulfat der Borwolframsäure mit einem spezifischen Gewicht über 3); durch Zusatz von Wasser kann eine solche Lösung leichter gemacht und so auch das spezifische Gewicht der in der konzentrierten nicht unter sinkenden Gemengteile für sich bestimmt werden. Außerdem wird auch durch die Einwirkung eines kräftigen Elektromagneten eine Trennung der eisenhaltigen von den eisenfreien Gemengteilen (z. B. des Augits und Magnetits von den Feldspaten) in dem Gesteinspulver erzielt. Alle diese Separationsprodukte, welche bei sorgfältigem Verfahren in großer Reinheit gewonnen werden, sind dann Gegenstand weiterer chem. Trennungen oder quantitativer chem. Analysen oder mikroskopischer Untersuchungen.

Litteratur. W. von Cotta, «Die Gesteinslehre» (2. Aufl., Freiberg 1862); Zirkel, «Lehrbuch der Petrographie» (2 Bde., Bonn 1866); von Lasaulx, «Elemente der Petrographie» (Bonn 1875); O. Lang, «Grundriß der Gesteinskunde» (Lpz. 1877); Blaaß, «Katechismus der Petrographie» (Lpz. 1882); Zirkel, «Die mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und G.» (Lpz. 1873); Moienbusch, «Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigsten Mineralien» (Stuttg. 1873); derselbe, «Mikroskopische Physiographie der massigen G.» (Stuttg. 1877); Rutley, «The study of rocks» (Lond. 1879).

Gesteinsarten, s. Gebirgsarten.

Gesteinsbildung. Um die verschiedenen Modalitäten, unter welchen die die feste Erdkruste zusammensetzenden Gesteine oder Felsarten entstanden sind, zu ermitteln, ist es am zweckmäßigsten, zunächst diejenigen Wege festzustellen, auf denen vor unsern Augen Gesteine gebildet werden. Weitauß der größte Teil der G. heutiger Tage erfolgt in der Weise, daß Wasser dabei im Spiele ist, indem das Gesteinsmaterial meistens als ein Bodensatz aus dem Wasser abgelagert wird. Ein anderer Teil der Gesteine hingegen dringt (in einem feurig erweichten Zustande) als Lava aus den Tiefen der Erde an die Oberfläche, wo sie alsdann abgelagert werden und erstarren. Danach unterschei-

det man im allgemeinen sedimentäre Gesteine, solche, welche sich als Sediment, als Bodensatz aus Gewässern darstellen, und Eruptivgesteine, deren Material auf dem Wege einer Eruption beschafft worden ist. Die Bildung der Sedimentgesteine geht auf verschiedene Weise vor sich: einerseits dadurch, daß aus dem Wasser Sand, Schlamm, Gerölle u. s. w., welche darin suspendiert waren, zu Boden sinken, oder daß gröbere Gesteinsfragmente mit Hilfe desselben irgendwo deponiert werden; so entstehen z. B. Sandsteine, Lehmschichten, Konglomeratschichten. Es sind dies also mechan. Ablagerungen aus dem Wasser, und diese werden auch als eigentliche Sedimentärbildungen bezeichnet. Andererseits werden G. derart vermittelt, daß sich durch irgend einen Prozeß, sei es Verdunstung, sei es Entweichen eines lösenden Gases, Stoffe aus dem Wasser abscheiden, welche sich darin gelöst befanden; auf diese Weise geht der heutige Absatz von Kalktuff, von Kieselkalk, von Kalkschichten, von Maseneisenstein u. s. w. vor sich. Diese Bildungen erweisen sich demnach als chem. Sedimente. Außerdem bilden sich noch unter dem Einfluß des Wassers Ablagerungen vermittelt organischer Vorgänge, welche man ebenfalls zu den Sedimentärbildungen im weitesten Sinne des Begriffs rechnet. Man unterscheidet dabei: zoogene Ablagerungen, solche, welche durch die Lebensstätigkeit der Tiere vermittelt werden, wie z. B. Muschelbänke und Korallenriffe; die eigentliche Anhäufung der Organismenteile ist in sehr vielen Fällen ein Vorgang, welcher den mechan. Sedimentbildungen sehr nahe steht. Daneben bezeichnet man als pflanzogene Ablagerungen diejenigen, welche aus pflanzlichen Wesen hervorgegangen sind, z. B. Torf, sog. Infusorienschichten, Kieselguhr. Oft erweisen auch diese sich als eigentliche Sedimente, indem die Pflanzenkörper durch das Wasser zusammengepresst werden. Für einige mechan. Gesteinsanhäufungen ist übrigens nicht das Wasser, sondern die Luft das Medium des Absatzes, z. B. für die Schichten von ausgeworfenem vulkanischen Sand und Asche rings um die Vulkane; auch die Schmelz- und Eisablagerungen bilden sich durch Niederschlag aus der Atmosphäre.

Die Sedimentärgesteine pflegt man auch neotunische oder hydrotogene, die Eruptivgesteine vulkanische zu nennen. Die glutflüssige Schmelzmasse unserer heutigen Eruptivgesteine ist indessen keineswegs mit derjenigen etwa der künstlichen Hofofenladungen zu vergleichen. Abgesehen davon, daß sie bei ihrem Hervorquellen vielfach schon eine ganze Menge erstarrter Krystalle oder fester kristallinischer Partikel in sich ausgebildet enthält, ist sie auch in beträchtlichem Maße mit überhitztem Wasser oder Wasserdampf beladen, welcher während der Festwerdung ausgeschieden wird, so daß die erkaltete Lavamasse sich als völlig wasserfrei erweist. Die Beobachtung lehrt, daß da, wo die Erstarrung sehr rasch erfolgt, z. B. an der Oberfläche der Ströme, an den Wänden von Spalten, auf denen die Lava emporsteigt, sich aus der Schmelzmasse eine reichliche Menge von Glas bildet, während bei langsamerer Erstarrung, in der Mitte mächtiger Ströme und Gänge, die Lava einen steinigen Charakter annimmt, indem sie zu einem Aggregat von individualisierten Mineralpartikeln erstarrt.

Wenn nun mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf, daß in frühern geolog.

Perioden die gleichen Prozesse der G. vor sich gegangen sind, so gibt es in der That eine große Anzahl von ältern Gesteinen, welche in allen ihren Beziehungen, ihrer Substanz, ihren Lagerungsverhältnissen so vollkommen denjenigen analog sind, deren Bildung heutzutage verfolgt werden kann, daß die Entstehung derselben nicht zweifelhaft ist. So ist offenbar den Sandsteinen der verschiedenen geolog. Formationen derselbe sedimentäre Ursprung zuzuschreiben, welcher die in der Jetztzeit sich bildenden Sandsteine besitzen, für die Rhynolithe, Basalte, Trachyte, Porphyre, Melaphyre u. s. w. kann die eruptive Natur nicht füglich in Frage gestellt werden. (S. Eruptivgesteine.) Doch muß aus vielen Wahrnehmungen geschlossen werden, daß die Masse derjenigen Eruptivgesteine, welche in den frühern geolog. Zeitepochen an die damalige Erdoberfläche emporgebrochen sind, in einem noch höhern Maße durchwässert, oder mit Wasserdampf imprägniert war, als dies bei den modernen Laven der Fall ist. Derartige Eruptivgesteine, bei deren Entstehung neben dem Schmelzfluß das Wasser im überhitzten Zustande eine Rolle gespielt hat, werden als *hydatorogene* bezeichnet. Ist auch so die Genese zahlreicher älterer Gesteine in befriedigender Weise dargestellt, so mangelt es bezüglich anderer immerhin noch an entscheidenden Beweisen, wie man sich ihre Bildung vorzustellen habe; mit Naumann pflegt man diese letztern *kryptogene* zu nennen.

Ein anderer sehr tief eingreifender Unterschied, welcher sich bei der Frage nach der Entstehungsweise der Gesteine geltend macht, ist derjenige, welcher sie in die ursprünglichen und umgewandelten Gesteine trennt. Die erstern finden sich noch in demjenigen petrographischen Zustande, in welchem sie bei ihrer anfänglichen Ablagerung ausgebildet waren, die letztern haben im Laufe der Zeit, sei es durch eine bloße innerliche Umkrystallisierung, sei es durch eine gleichzeitig erfolgte chem. Umwandlung ihre petrographische Natur verändert, und stellen jetzt Massen dar, abweichend von denjenigen, aus welchen sie hervorgegangen sind. Man nennt diese die *metamorphischen* Gesteine, pflegt indessen von dem Metamorphismus nicht schon da zu sprechen, wo ein Gestein von normal verlaufenen Zerkleinerungs- und Verwitterungsvorgängen betroffen wurde, sondern nur dann, wenn wirkliche Umkrystallisierungen erfolgt sind, wenn bei der Umwandlung dasselbe einen vollständig andern und zwar petrographisch wohlcharakterisierten Typus erlangt hat, gewöhnlicher Kalkstein z. B. zu körnigem Marmor, gewöhnlicher Thonschiefer zu krystallinem Phyllit oder Glimmerschiefer geworden ist. In den meisten krystallinischen Schiefen der archaischen Formation scheinen Produkte des Metamorphismus vorzuliegen. Bei einem Gestein, für welches Gründe bestehen, es für ein metamorphisches zu halten, sind namentlich zwei Fragen zu beantworten, erstens, welche Beschaffenheit demselben vor seiner Metamorphose eigen war, zweitens, auf welche Weise diese Umwandlung vor sich gegangen ist. Doch bewegen sich für viele Gesteine diese Fragen deshalb noch auf unsicherem Gebiet, weil man überhaupt nicht mit Bestimmtheit weiß, ob dieselben in ihrer jetzigen Beschaffenheit das Produkt des Metamorphismus oder ursprüngliche Bildungen sind.

Die natürlichen Gesteinsbildungsprozesse künstlich nachzuahmen, hat von jeher als eine wichtige

und dankenswerte Aufgabe gegolten. Da der Vorgang der mechan. und chem. Sedimentierung ein relativ sehr einfacher und verständlicher ist, so sind die dadurch entstandenen Ablagerungen nicht in dem Maße Gegenstand einer experimentellen Nachbildung gewesen, wie die metamorphischen und eruptiven Gesteine. Schon 1805 ließ James Hall in einem verschlossenen Gefäß unter hohem Atmosphärendruck Kreide und Kalkstein schmelzen und dann zu zuckerförmigem Marmor erstarrten. Von den spätern Versuchen auf dem Gebiete des Metamorphismus sind namentlich die von Daubrée hervorzuheben, dem es gelang, unter dem Einfluß überhitzten Wassers Produkte zu erzeugen, welche für die Auffassung der Bildung der krystallinischen Schiefer von großem Belang sind (*«Etudes et expériences synthétiques sur le métamorphisme et sur la formation des roches cristallines»*, Par. 1860). Die künstliche Nachbildung krystallinischer Eruptivgesteine, mit welcher sich schon 1792 Spallanzani beschäftigte, pflegte lange an der Schwierigkeit zu scheitern, die Erstarrung der Schmelzmassen in dem Glaszustande zu vermeiden. In den letzten Jahren haben aber auf diesem fast als unfruchtbar geltenden Gebiete Fouqué und Michel-Lévy äußerst wichtige Resultate erzielt: sie schmolzen künstliche Gemenge der chem. Bestandteile verschiedener Mineralien in einem Platinblech im Schloßingschen Ofen zusammen, brachten, sobald die Masse im homogenen Schmelzfluß war, den Tiegel über eine Glasbläserlampe und setzten ihn 48 Stunden lang einer dem Schmelzfluß möglichst nahe kommenden Temperatur aus, worauf dann ohne weitere Vorsichtsmaßregeln Erstarrung eintrat. Es glückte ihnen so, eine Menge der gerade für die eruptiven Felsarten wichtigsten Mineralien zu erzeugen, verschiedene Feldspate, Augit, Leucit, Nephelin, Granat mit allen Details der mikroskopischen Struktur und der etwaigen charakteristischen Zwillingbildungen. Ja, es gelang ihnen darauf auch, unter Bedingungen, deren Vorhandensein in der Natur keineswegs bestritten werden kann, sogar ganze typische Gesteinsmassen als Erstarrungsprodukte künstlicher Schmelzmagmen zu erhalten; Augitandesit, Leucitaphrit, lebhaften Basalt, dieselben mikroskopischen Gemengteile und dasselbe Gefüge aufweisend, wie jene Felsarten, die aus der natürlichen Erdtiefe herkommen (*«Synthèse des minéraux et des roches»*, Par. 1882). Ein quarzhaltiges Eruptivgestein, wie z. B. Granit, künstlich darzustellen ist indessen bis jetzt noch nicht möglich gewesen.

Gesteinsgänge, s. unter Gang.

Gestell (frz. *châssis, bâti, chevalet, ouvrage*; engl. *frame, stock, hearth*) kommt in der Technik am häufigsten in der Bedeutung von Bod-, Gerüst oder Rahmen vor; so bei Dampfmaschinen, Drehbänken, Sägen, Walzwerken, beim Spinnrad, auch als der untere, tragende Teil eines Fuhrwerks; in der Metallurgie der untere, verengte Teil eines Schachtofens.

Gestellfrist heißt die Frist, innerhalb deren Waren, welche unter Zollkontrolle stehen, der Zollbehörde gestellt, d. h. zur zollamtlichen Abfertigung vorgeführt werden müssen.

Gestellung ist ein im Zollwesen vorkommender technischer Ausdruck für die Vorführung zoll- oder kontrollepflichtiger Waren zur zollamtlichen Abfertigung.

Gestikulation, s. unter Geste.

Gestion (lat.), Führung, besonders Geschäftsführung; *Gestio pro herede*, das Sichberechnen als Erbe, die stillschweigende Antretung einer Erbschaft.

Gestirne, soviel wie Sterne.

Gestor (lat.), Träger, Geschäftsführer, Gerant; *G. feudi*, Lehnsträger; *G. negotiorum*, Geschäftsträger.

Gestrecktes Feld, Streichendes Feld, Längensfeld, ein Grubensfeld, das dem Streichen und Fallen einer einzelnen Lagerstätte in einer gesetzlich festgestellten Länge und durch die Bierung bestimmten Breite folgt und die ewige Leuse besitzt. Nach neuem Berggesetze werden gestreckte Felder nicht mehr verliehen.

Gestrong (vom lat. *strenuus*), veraltete Titulatur für Personen von niederm Adel, Doktoren und andern, die den Adeligen gleichgestellt wurden.

Gestrikland, schwed. Landschaft, die südlichste in Norrland, der südl. Teil des Län Geseborg, bildet durch Lage und Natur das Übergangsglied von den Ebenen Upplands zu den Wäldern und Gebirgen des Nordens. Der Dal-elf bildet zum Teil die Grenze gegen Süden; von der nördlich gelegenen Landschaft Helsingland (mit G. zusammen Län Geseborg) wird G. durch den großen Wald Odmoden getrennt, westlich stößt es an Dalarna (Län Kopparberg), östlich an den Bottnischen Busen. Das Areal beträgt 4399,6 qkm, wovon etwa zwei Drittel auf Wald und 443,8 qkm auf Gewässer kommen. Im westlichen G. finden sich reiche Eisengruben, wie denn auch der Süden und der mittlere Teil der Landschaft sehr reich sind an bedeutenden Hütten, Hohöfen, Walzwerken, Bessmerverten u. s. w. Hauptort der Landschaft ist Gese (s. d.).

Gestübe oder **Gestübbe** (frz. *brasquo*, engl. *cement of clay and coal-dust*), in der Metallurgie ein Kitt von Thon und Kohlenstaub, mit welchem das Innere von Öfen und Ziegeln verkleidet wird.

Gestuß (lat.), s. Geste.

Gestüte oder **Stutereien** sind Anstalten, in welchen die Pferdezucht in größerem Maßstabe und nach bestimmten Grundsätzen betrieben wird. G. werden entweder von den Landesbehörden oder von einzelnen Personen unterhalten. Im erstern Falle bezwecken sie, die Pferdezucht eines Landes insgesamt zu heben, einen den Bedürfnissen desselben entsprechenden Pferdeschlag hervorzubringen und den vorhandenen Pferdeschlag zu verbessern und zu veredeln. Privatgestüte haben entweder den Zweck, einen größern Bedarf, namentlich an edlen Pferden, wie er für die Marställe von Fürsten und Magnaten vorliegt, zu decken (so die vielfach vorkommenden Hofgestüte), oder sie werden von großen Grundbesitzern unterhalten, die damit außer der Deckung des eigenen Bedarfs Zwecke des Pferdehandels verbinden, oder sie stellen sich die Aufgabe, für die Rennbahn geeignete Pferde zu erziehen (wie die Renngestüte). Die Absicht eines materiellen Gewinns ist in keinem Falle ausgeschlossen. Mit den G. (auch Hestalschen) ist häufig ein Rennstall zur Trainierung von Rennpferden verbunden. Die Zucht der Privatgestüte kommt mittelbar auch der Landes-Pferdezucht zugute. Die Gestütezucht bildet den Gegensatz zur landwirtschaftlichen Pferde- zucht, bei welcher die Pferde als Nutztiere in den einzelnen Haushaltungen erzogen werden. Letztere allein genügt nur für Länder, die sich bei einem die Pferde-

nicht pflegenden Großgrundbesitz bereits eines der Zwecken vollkommen entsprechenden und sehr begünstigten Pferdeschlags erfreuen, andernfalls muß derselben die Gestütezucht zu Hilfe kommen, indem sie geeignete Beschälhengste (sog. Landbeschäler) aufzucht und der Masse der Pferdezüchter zur Verfügung stellt. Die Landbeschäler werden in sog. Landgestüten unterhalten, die in zweckmäßiger Weise über das ganze Landesgebiet verbreitet sind, während die Haupt- oder Staatsgestüte eine konstante vaterländische edle Reinzucht innerhalb der den verschiedenen Bedürfnissen vorzugsweise entsprechenden Haupttrassen (Reittrasse und Wagentrasse) begründen. Die Hauptgestüte müssen danach streben, sich durch sich selbst zu erhalten und die erforderlichen Landbeschäler zu liefern, sowie gute Landbeschäler zu ziehen; nach Bedürfnis werden sie aber auch den Verkauf zur Zucht geeigneter edler Pferde von Privatleuten und im Auslande nicht von der Hand weisen. In den Hauptgestüten werden auf eine geringe Zahl vorzüglicher Beschälhengste oder Hauptbeschäler eine größere Zahl Mutterstuten gehalten und die gewonnenen Fohlen bis zu einem gewissen Alter erzogen, wo sie dann entweder zur Weiterzucht beibehalten werden oder in den Handel kommen. In den Landgestüten werden nur Beschälhengste unterhalten, die während der sog. Beschälzeit in den einzelnen Distrikten so verteilt sind, daß selbst jeder kleine Landwirt seine Stute mit einem guten Hengst paaren kann.

In Ländern, welche bei geringer Dichte der Bevölkerung eine sehr ausgebildete Pferde- zucht haben, und in welchen zugleich große Weideflächen zur Verfügung stehen, wie im südl. und östl. Rußland, in Ungarn und Rumänien, kommen sog. wilde Gestüte vor. Hier genießen die Pferde in jeder Beziehung der Freiheit, sodaß sich dieselben gegenseitig paaren, ohne daß von Seiten des Menschen eine Auswahl der Hengste und Stuten zueinander stattfindet. Die Tiere bleiben das ganze Jahr sich selbst überlassen im Freien, werden zwar hierdurch gegen Witterungseinflüsse sehr abgehärtet, leiden aber durch dieselben auch häufig in ihrer Entwicklung. Fehler und Gebrechen erben sich weiter fort und es wirken ansteckende Krankheiten verheerend auf den Pferdebestand. In den halb wilden Gestüten, welche sich in diesen Ländern ebenfalls finden, werden zur Zeit der Brunst bestimmte Hengste den Stuten zugeteilt und wird dadurch ein gewisser Einfluß auf die Paarung ausgeübt. In den gewöhnlichen G., welche im Gegensatz zu jenen zahme Gestüte heißen und in den eigentlichen Kulturländern ausschließlich vorkommen, findet Stallfütterung und gesonderte Sommerweide statt. Die Paarung geschieht nach bestimmter Auswahl und unter menschlicher Unterstützung (Beschälen aus der Hand). Die Einrichtung ist teurer, als die der wilden und halb wilden G., die Pferde werden weichlicher, aber gewöhnen sich früh an den menschlichen Umgang, während sie in jenen erst gewaltsam eingefangen und oft mit großer Lebensgefahr für die Umgebung gezähmt werden müssen. Die Stuten sind in den zahmen G. weniger fruchtbar, aber es werden hier die größern Erfolge erzielt.

In einzelnen Ländern werden Militär- gestüte zur Deckung des Bedarfs an Militärpferden unterhalten. In allen zahmen G. werden eingehende Register oder Stammtafeln über die in denselben zur Zucht verwendeten und aufgezogenen Pferde

geführt, woraus ihre Abstammung, Alter und besondere Kennzeichen ersichtlich werden.

Das Königreich Preußen hat drei Hauptgestüte: in Tralchenn bei Gumbinnen (325 Halbblutstuten), in Graditz bei Torgau (40 Vollblut-, 150 Halbblutstuten) und in Beberbed bei Hofgeismar, Provinz Hessen-Nassau (100 Halbblutstuten). Das letztgenannte Hauptgestüt ist aus dem frühern Friedrich-Wilhelm-Gestüt zu Neustadt a. D. hervorgegangen, wovon es bei Auflösung des letztern zwei Drittel des Bestandes aufnahm, während ein Drittel dem Hauptgestüt zu Graditz überwiesen wurde. Nur Graditz betreibt Vollblutzucht. Das gesamte Gestütswesen steht unter der Gestütsverwaltung im landwirtschaftlichen Ministerium. Durch die Einverleibung des Königreichs Hannover sind noch die frühern königlichen G. in Neuhaus auf dem Solling, Mensen und Hoya unter preuß. Hoheit gekommen. Im Königreich Bayern befinden sich Hauptgestüte zu Bergstetten und Zweibrücken, im Königreich Württemberg königl. Privatgestüte zu Weil, Scharnhaußen und Klein-Hohenheim, im Herzogtum Braunschweig ein herzogl. Privatgestüt zu Harzburg, im Fürstentum Lippe, welches früher das berühmte G. in der Senne besaß, ein Hauptgestüt zu Popshorn. Österreich-Ungarn hat fünf sog. Militärgestüte als Zuchtgestüte und zwar in Mezöhegyes bei Arad mit 700 Zuchtstuten, in Kiszber-Babolna bei Komorn mit 200 Zuchtstuten, in Nádauß (Bulowina) mit 400 Zuchtstuten, in Oßiac (Sllyrien) mit 100 Zuchtstuten und in Viber (Steiermark) mit 50—80 Zuchtstuten. In Babolna (s. d.) tragen die Gestütsperde, welche von echt arab. Hengsten abstammen, in hohem Grade den Typus des oriental. Pferdes an sich, übertreffen dasselbe aber wesentlich an Größe und Stärke, was der hier wie überhaupt in den österreichisch-ungarischen G. eingeführten reichlichen Fütterung zuzuschreiben ist. Außerdem bestehen Hofgestüte in Kladrup (Böhmen), Solitsch (Mähren) und Lippizza (Sllyrien). Das gesamte Staats-Gestütswesen steht unter einem Generalinspektor und ist militärisch organisiert. Rußland hat unter andern die Reichsgestüte Abbranowoi und Tschesmenskij im Gouvernement Woronesch, Potschinlow (Nischni-Romgorod), die Belawodskischen G. Bimarew, Dertull, Nowa-Alexandrows und Strelez (Charkow), außerdem viele G. der reichen adeligen und fürstlichen Grundbesitzer. Frankreich hat aus dem vorigen Jahrhundert stammende Staatsgestüte in Le Pin, Rosières und Pompadour (letzteres wegen eingewurzelter Krankheiten jetzt aufgehoben); Dänemark Hauptgestüte in Frederiksberg, die Schweiz zu Kloster-Einsiedel und Emmenthal, Italien drei königl. Privatgestüte in Tombolo, Rossion und Veneria.

Landgestüte hat Preußen in Rastenburg, Insterburg, Gudwallen (Ostpreußen), Marienwerder (Westpreußen), Birke (Posen), Lindenau bei Neustadt a. D. (für Provinz Sachsen), Neustadt a. D. (für Provinz Brandenburg), Leubus (Niederschlesien), Kosel (Oberschlesien), Labes (Pommern), Warenborn (Westfalen), Widrath (Rheinprovinz), Dillenburg (Nassau), Celle (Hannover), Traventhal (Schleswig-Holstein). Für die Reichslande ist ein Landgestüt zu Straßburg im Elß. Bayern hat vier Landgestüte und das Stammgestüt Achselshwang, Württemberg vier Gestüthöfe und den allgemeinen Landesbeschälerstall zu Stuttgart. Auch in den übrigen deutschen Staaten ist das Landesbeschälerwesen wohl geregelt. Österreich-Ungarn hat

statt der Landgestüte sog. Remontierungsdepôts. In Italien existieren sieben Beschälerdepôts mit 300 Deckhengsten. Frankreich beabsichtigt zur Verbesserung der Remontierung der Kavallerie die Einrichtung von Fohlenhöfen beim Lager von Châlons, in welchen neu angelaufte junge Pferde bis zur Dienstauglichkeit aufbewahrt werden, ähnlich wie die preuß. Remontedepôts.

Litteratur. G. G. Ammon, „Handbuch der gesamten Gestütskunde und Pferdeucht“ (Königsb. 1833); J. von Schwarz und Kroder, „Deutsches Gestütsbuch“ (Verl. 1872); Hertwig, „Leichenbuch der gesamten Pferdelenntnis“ (4. Aufl., Berl. 1878); Eugen Guynot, „La Franco chevaline“ (Par. 1848—53). (S. auch Artikel Pferdeucht und die Spezialartikel Graditz u.)

Gefucht, im Kurzjettel soviel wie gefragt (s. d.).

Gesundbrunnen, s. Valneographie und Mineralwasser.

Gesundheit (sanitas) nennt man denjenigen Zustand eines organischen Körpers, in welchem alle Teile desselben in einem richtigen Verhältnis zueinander stehen und alle Einrichtungen, die zur Erhaltung dieses Verhältnisses nötig sind, ihren normalen Gang gehen. In diesem Sinne ist auch die Pflanze gesund. Das höher organisierte, aber immer noch nicht bis zum Selbstbewußtsein sich erhebende Tier, welches sogleich mit an der Seele erkrankt, wenn die Funktionen seines Körpers auf schmerzhafteste Weise gestört werden, ist sich nie seiner G., sondern höchstens seiner Krankheit bewußt. Nur der Mensch genießt die G. des Körpers auch mit dem bewußten Gefühl des Wohlbefindens, der Leichtigkeit und der Kraft; nur er vermag sich trotz der innigen Verbindung zwischen Seele und Leib doch noch im kranken Körper (vorausgesetzt, daß das körperliche Seelenorgan, das Gehirn, nicht direkt mit ergriffen ist) die G. der Seele zu bewahren und im entgegengesetzten Falle bei Krankheit der Seele am Körper gesund zu sein. Die Pflanze und das Tier können also nur objektiv, der Mensch aber zugleich objektiv und subjektiv gesund sein. Freilich muß sich der Mensch auch mit letzterm genügen lassen, denn ein Körper, in welchem alle Teile den ihnen zukommenden Grad von Größe und Stärke, die normale Form und Struktur haben, in welchem alle Einrichtungen vollkommen regelmäßig verlaufen, verbunden mit einem Geist, in dem alle Anlagen gleich vorhanden und gleich ausgebildet sind, wird nie gefunden. Eine solche absolute Gesundheit könnte mit der Verschiedenheit der körperlichen und geistigen Anlagen nicht zusammen bestehen. Wohl aber gibt es einen Zustand, der von diesem nicht allzu weit entfernt ist, der Zustand, in welchem zwar der eine Teil des Körpers oder des Geistes stärker ist als der andere, in welchem man aber die Schwäche des schwächeren nicht empfindet, also nur das Wohlfühlen, ohne das Unwohlsein zu spüren. Dieser Zustand ist die sog. relative Gesundheit, welche viele Menschen genießen. Demnach macht das bewußte Gefühl der G. beim Menschen das hauptsächlichste Merkmal derselben aus.

Von dem höchsten Grade der relativen G. hinab bis zur Krankheit, bei welcher sich das Gefühl des Wohlfühlens verliert, gibt es eine sehr bedeutende Menge Abstufungen. Eine Mißgestaltung, die leins der edeln Organe in seiner Funktion beeinträchtigt, eine unbedeutende Wunde, ein nicht schmerzhaftes

Geschwür, der Mangel eines Sinnes können mit der relativen G. bestehen, denn der Mensch kann sich dabei wohl und kräftig fühlen. Erst mit dem Gefühl des Unwohlseins hört also diese Art G. auf, vorausgesetzt, daß nicht objektive Zeichen einer solchen Krankheit da sind, welche zuweilen den Kranken selbst der Fähigkeit, sich unwohl zu fühlen, beraubt. Aber auch die relative G. darf nicht zu oft, selbst durch geringe Krankheiten, unterbrochen werden, wenn man einen Menschen gesund nennen will, denn die häufigen Unterbrechungen zeigen deutlich, daß die Funktionen eines seiner Organe oder das Verhältnis mehrerer zueinander gestört, und daß ihm nur auf kurze Zwischenräume diese Störung nicht fühlbar sei. In einem solchen Zwischenräume zwischen zwei Krankheitsanfällen, wo der Mensch sich nicht krank fühlt, nennt man ihn kräftlich. Es ist demnach ein Komplex vieler Zeichen nötig, bevor man jemand G. zuschreiben kann, und zwar solcher Zeichen, die uns darüber belehren, daß die zum Leben notwendigen Einrichtungen, der Blutumlauf, der Atemungsprozeß, die Muskel- und die Nerventhätigkeit, die Ernährung und der gesamte Stoffwechsel, ungehört vor sich gehen, und daß die geistigen Vermögen dabei in ihren verschiedenen Wirkungskreisen nicht gehemmt sind. Ist eine solche Einrichtung aber gestört, was durch sehr bestimmte Anzeichen dargethan wird, so nennt man den Menschen nicht gesund. (S. Krankheit.)

Von dem richtigen Verhältnis zwischen der Außenwelt und dem lebenden Organismus, vom jeweiligen Verhalten dieser beiden Hauptreihen von Einflüssen unter- und miteinander hängt wesentlich die Erhaltung des Menschen, seine G. und sein Wohlbefinden ab. Sie alle zusammen stellen insofern seine Gesundheitsbedingungen dar. Der menschliche Organismus aber mit allen seinen Apparaten und dem bunten Spiel seiner Thätigkeiten ist in seiner Entwicklung immer wieder ein sich verändernder. Deshalb sind auch G. und ihre Bedingungen fast für jeden wieder anders, für ein Kind, ein Weib anders als für den Mann oder Greis, und für den Gelehrten, den Künstler wieder anders als für den Landmann, Handwerker u. s. w. Andererseits wirken vielfach äußere Momente, wie Jahreszeit, Klima, Himmelsgegend, Wohnort u. dgl. bestimmend und mannigfach modifizierend auf die G. ein. Die Zahl der Dinge, welche die G. zerstören können, ist unendlich groß; sie kommen teils von außen, teils von innen und wirken oft lange im geheimen, ehe der, dessen G. sie töten, ihren verderblichen Einfluß gewahrt wird. Schon die Ausbildung des Geistes, sobald sie auf einem unrichtigen Wege gewonnen wird, ist ein Hauptfeind der G., wenn man auch die falsche Kultur und den Lurus, die sich in ihrem Gefolge finden, nicht mit in Rechnung bringt. Die geistigen Anstrengungen, sowie die geistigen Genüsse werden der G. schädlich, sobald sie das rechte Maß überschreiten, und dieses ist nicht so leicht innezuhalten. Wie verderblich außerdem Gemütsbewegungen für die G. des Körpers und der Seele sind, davon gibt die tägliche Erfahrung hinlänglich Zeugnis, und ebenso wenig kann an dem destruirenden Einfluß eines Übermaßes in körperlichen Genüssen oder Entbehrungen gezweifelt werden. Viele andere Schädlichkeiten drohen der G. von Seiten der Natur selbst, durch außerordentliche Naturbegebenheiten,

besonders durch eine dem Charakter und den Erfordernissen der Jahreszeit nicht entsprechende Witterung. Dahingegen stehen dem Mensch eine große Menge von Verteidigungsmitteln = Gebote, durch welche er sich vor den äußern und innern schädlichen Potenzen schützen kann, und sein Verstand befähigt ihn, von diesen Mitteln den rechten Gebrauch zu machen. Über die Anwendung derselben zur Erhaltung und Förderung der G. belehrt uns die Gesundheitslehre oder Hygiene (s. d.), ein wichtiger Teil der Heilkunde, der schon von den ältesten Zeiten an auf verschiedene Art kultiviert und bearbeitet wurde. Man teilt sie gewöhnlich ein in die private Hygiene, welche sich auf die G. des einzelnen Individuums bezieht, und im wesentlichen mit der Diätetik (s. Diät.) zusammenfällt, und in die öffentliche Hygiene, deren Objekt die G. ganzer Bevölkerungsgruppen ist. (S. Gesundheitspflege, öffentliche.)

Gesundheitsamt, die Behörde, welcher die Sorge für das öffentliche Gesundheitswesen obliegt. Während in England schon seit längerer Zeit in jedem größern Orte ein Gesundheitsrat (Local Board of Health, s. unter Gesundheitspflege) besteht, welcher die gesundheitlichen Zustände der betreffenden Orte zu überwachen hat und unter gewissen Verhältnissen von einer obersten Regierungsbehörde, dem Privy Council, überwacht wird, fehlte es in Deutschland früher gänzlich an einer obersten Behörde, welche als Centralstelle das öffentliche Gesundheitswesen des gesamten Reichs überwachte. Erst 1876 wurde zu diesem Zweck das »Kaiserlich Deutsche G.« zu Berlin errichtet. Dasselbe besteht außer einem ärztlichen Direktor und einer Anzahl außerordentlicher Mitordn.: aus drei ständigen Beamten, einem Arzt, einem Statistiker und einem Verwaltungsbeamten nebst dem zugehörigen Bureaupersonal, verfügt über ein vortrefflich eingerichtetes chem. Laboratorium, ist direkt dem Reichskanzleramt untergeordnet und besitzt zwar nur einen beratenden Charakter, aber trotz dieser Beschränkung und trotz der kurzen Zeit seines Bestehens schon eine außerordentlich erspriechliche und segensreiche Thätigkeit entfaltet. Das kaiserl. deutsche G. sammelt und bearbeitet in übersichtlicher tabellarischer Form von sämtlichen 149 Städten des Reichs mit mehr als 1500000 e. die statist. Erhebungen über die herrschenden Krankheiten, über die Todesursachen der Verstorbenen, über die Geburten und die meteorolog. Verhältnisse, entwirft die Sanitätsgesetze für das Deutsche Reich, liefert zahlreiche technische Untersuchungen für hygienische Zwecke und berichtet über dieselben in den regelmäßig erscheinenden »Veröffentlichungen des Kaiserlich Deutschen G.«, in welchen zudem schon wiederholt wissenschaftliche Arbeiten von eminenter Tragweite, wie z. B. die epochemachenden Untersuchungen von Koch über die Tuberkelbacillen, über die Bacillen der Cholera, der Difterie und anderer Infektionskrankheiten, publiziert wurden. Von der vielseitigen und umfassenden Thätigkeit des deutschen G. legte auch der glänzend ausgestattete Pavillon, den dasselbe auf der Hygienenausstellung zu Berlin (1883) errichtet hatte, veredtes Zeugnis ab.

Neuerdings sind auch in verschiedenen größern Städten Ortsgesundheitsämter errichtet worden, welche den übrigen Ortsbehörden in hygienischen Angelegenheiten beratend zur Seite

stehen. Wie segensreich solche lokale Gesundheitsämter wirken können, beweist das Beispiel des Ortsgesundheitsrats zu Karlsruhe, der durch amtliche Aufklärungen und mannhaftes Auftreten das Geheimmittelwesen energisch und mit großem Erfolge bekämpft. (S. unter Geheimmittel.)

Gesundheitsgeschirr (Sanitätsgeschirr) nennt man Küchengeschirr von Steingut oder Steinzeug mit bleifreier Glasur, weil durch dieselben den Gefahren der Bleivergiftung beim Gebrauche schlecht glasierter Gefäße vorgebeugt wird.

Gesundheitspash, obrigkeitliche Bescheinigung, daß eine Person oder Ware aus einer seuchenfreien Gegend komme. (S. Quarantäne.)

Gesundheitspflege, öffentliche, auch öffentliche Hygiene, öffentliche Sanitätspflege, die Sorge für das Gesundheitswohl der Staatsbürger, gewinnt von Jahr zu Jahr eine immer größere Bedeutung. Wohl gab es schon in allen civilisierten Staaten seit langer Zeit eine Medizinalpolizei, deren Aufgabe die Erhaltung und Förderung des allgemeinen Gesundheitszustandes, zunächst also die Entfernung von Krankheitsursachen, dann aber auch die Beaufsichtigung der öffentlichen Krankenpflege ist, und wohl schuf man nach und nach in den meisten Staaten Medizinalordnungen als Inbegriff der verschiedenen medizinalpolizeilichen Gesetze, Anordnungen und Einrichtungen des Landes; allein immerhin waren die Normen, nach welchen die Medizinalpolizei zum Besten des allgemeinen Gesundheitswohls in Wirksamkeit zu treten hat, noch gar nicht so allgemein wie jetzt in ihrer hohen Bedeutung erkannt und selbst laum von dem aufgearbeiteten Teile der Bevölkerung genügend gewürdigt worden. Die Notwendigkeit eines gut geordneten öffentlichen Gesundheitswesens ist jedoch für den Staat ganz unabwiesbar. Das Verständnis für diese Thatsache dringt in immer weitere Kreise, indem man mehr und mehr zu der Einsicht gelangt, daß allerdings der Einzelne, solange er für sich gedacht wird, allein für Schutz und Erhaltung seiner Gesundheit zu sorgen hat; daß er aber, sobald er in das Leben der Gesamtheit tritt, bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit verliert, Herr seiner Gesundheit zu bleiben, und daß er andernteils als Teil der Gemeinschaft für seine Gesundheit auch verantwortlich wird. Dazu kommt nun noch die nationalökonomische Bedeutung der öffentlichen G., namentlich in Bezug auf die Produktionskraft und Erwerbsfähigkeit des Volkes, sowie auf die Mortalitätsverhältnisse. Je mehr Menschen durch Schaden, den sie an ihrer Gesundheit erleiden, in ihrer Erwerbsfähigkeit behindert werden, um so mehr läßt das Gemeinwesen an seiner kräftigen Entwicklung und gesunden Kraft ein, und je höher die Mortalität in einem Staate ist, d. h. je früher ein großer Teil der Bevölkerung abstirbt, bevor er zur vollen Thätigkeit und Produktivität gelangte, um so größer ist der Verlust an den zum allgemeinen Wohlstande mitwirkenden Kräften. Aus diesen Gesichtspunkten ergibt sich das Verhältnis der öffentlichen G. zur Verwaltung. Es muß die Aufgabe der letztern sein, diejenigen Bedingungen im Leben der Gemeinschaft herzustellen, welche die Gesundheit überhaupt einerseits vor den ihr aus dem Verkehr des Gesellschaftslebens erwachsenden Gefahren schützen und andererseits die Entwicklung einer größern gesunden Kraft in der Bevölkerung fördern können. Die Gesamt-

heit der hierauf bezüglichen Bestimmungen, Maßregeln und Anstalten der Verwaltung bilden das öffentliche Gesundheitswesen.

Die Wahrnehmung der Interessen und Aufgaben, welche die öffentliche G. verfolgt, liegt indes nicht allein in den Händen der Behörden, als Organen der Verwaltung, zunächst in denjenigen der Gesundheits- oder Sanitätsbeamten; vielmehr wird nur dort das öffentliche Gesundheitswesen erfolgreich gefördert, wo sich größere Kreise der Bevölkerung der Sache persönlich annehmen und mit Rat und That den gemeingefährlichen Zuständen entgegen treten. Schon seit mehreren Jahrzehnten leuchtet in dieser Beziehung das engl. Volk im Geiste der Selbstverwaltung allen andern Nationen als nachahmungswertes Beispiel voran. In neuerer Zeit begann auch in Deutschland eine Bewegung in gleichem Sinne. Obgleich man nun für die praktische Pflege des öffentlichen Gesundheitswesens die Beteiligung größerer Bevölkerungskreise fördern muß, so wird doch die Wissenschaft der öffentlichen G. immerhin als ein Teil der wissenschaftlichen Heilkunde zu betrachten sein. Denn schon die Erörterung über die Entstehung, Wirkung und Vorbeugung der Krankheitsursachen, welche die Aufgabe der «mediz. Ätiologie» ist und auf deren Ergel nissen die öffentliche G. fußt, kennzeichnet letztere als Teil der Medizin. Auch ist die «mediz. Statistik», mit deren Hilfe man solche Erörterungen im großen aufstellt, zugleich Vorbedingung und Kontrolle für das praktische Sanitätswesen. Dagegen wird sich immer in der Praxis der öffentlichen G. mehrfach die Beihilfe der Technik, wie der Chemie, Baukunst u. s. w., nötig machen. Dieser Gesichtspunkt kam insbesondere auf der 1876 in Brüssel veranstalteten internationalen Ausstellung und Zusammenkunft (Kongress) für Hygiene, in noch höherm Grade auf der Hygieneausstellung zu Berlin (1883), sowie in dem alljährlich zusammentretenden deutschen Verein für G. zur Geltung.

Den Anfang einer selbständigen Organisation des öffentlichen Gesundheitswesens bezeichnet die Einführung der amtlich bestellten Ortsärzte, die man auch Physiker nennt. Dann wurde in Deutschland die Verwaltung der G. mit Beginn des 18. Jahrh. einem eigenen, aus wissenschaftlich gebildeten Ärzten zusammengesetzten Körper, dem Collegium medicum oder Sanitatis, übergeben. Im 19. Jahrh. nahm diesen Organismus das Ministerialsystem in sich auf, wobei die Kollegien die Stellung als beratende und oberaufsichende Organe des Ministeriums des Innern erhielten. Durch Berufung von Fachmännern für die höchsten Stellen wurden gleichzeitig die Anforderungen der Wissenschaft gesichert. Erst in neuer Zeit gestattete man dem Heilpersonal in einigen Staaten Deutschlands (Sachsen, Braunschweig, Bayern und Baden) eine mitberatende Beteiligung. In Preußen ist dem Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten eine «wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen» nach der Instruktion von 1817 beigegeben, während als Mittelbehörden unter dem Oberpräsidenten jeder Provinz Medizinalkollegien, bei jeder Regierung Medizinalräte fungieren; die örtliche Verwaltung des Sanitätswesens ist dem Landrate zugeordnet in Kreismedizinalbeamten: Kreisphysikus, Kreiswundarzt, Kreistierarzt. In Österreich wurde erst 1870 ein Gesetz über die Organisation des Sanitätswesens erlassen, welches

die Oberaufsicht der Staatsverwaltung über das lektre und den Wirkungskreis der Gemeinden im Gesundheitswesen genau regelt; landesfürstl. Bezirksärzte sind den Bezirkshauptleuten als staatliche Sanitätsbeamte beigegeben; bei jeder polit. Landesbehörde ist ein Medizinalkollegium als beratendes und begutachtendes Organ für die Sanitätsangelegenheiten eingesetzt, und beim Ministerium des Innern funktioniert ein Obermedizinalkollegium sowie außerdem ein Arzt als Sanitätsreferent. In England wird nach den Bestimmungen eines Gesetzes von 1848 in größeren und vollreicheren Orten ein Gesundheitsrat (Local Board of Health) aufgestellt, wenn entweder ein Zehntel der Steuerzahler es verlangt oder die Mortalitätsziffer 23 per 1000 übersteigt; ein Privy Council bildet eine Art von ministeriellem Departement und erläßt unter gewissen Verhältnissen, wie bei Epidemien, Orders in council (königl. Verordnungen), wobei er sich durch Inspektoren über die gesundheitlichen Zustände der betreffenden Orte unterrichten kann. In England haben viele größere Städte auf dem Wege der Selbstverwaltung sich mit einer Reihe zweckmäßiger Sanitätseinrichtungen versehen. In Italien existieren nach Gesetz von 1865 ein Ober-sanitätsrat unter dem Ministerium des Innern, in jeder Provinz ein Sanitätsrat, in jedem Kreise ein solcher und in den Gemeinden Sanitätskommissionen. Diese Organisation schließt sich in vieler Beziehung der französischen an, wo ein Comité consultatif d'hygiène publique aus Ärzten, Technikern und Beamten dem Ministerium beratend ohne alle Initiative beisteht, während als Mittelbehörden in den Departements Conseils et comités d'hygiène publique Gutachten auf Verlangen der Präfekten abgeben und jede Gemeinde das Recht hat, eine Commission des logements insalubres einzurichten, was freilich noch wenig geschehen ist. In den Vereinigten Staaten von Amerika gibt es keine gemeinsame Organisation des Gesundheitswesens; vielmehr ist es jedem Staate überlassen, sich eine solche zu schaffen. So verfuhr sich denn erst 1866 Newyork mit einer Gesundheitsakte. Im Deutschen Reiche erhielt 1876 durch Einsetzung eines „Kaiserlich Deutschen Gesundheitsamtes“ das öffentliche Gesundheitswesen die bis dahin fehlende Spitze. (S. Gesundheitsamt.) In neuerer Zeit wurden auch von vielen Stadtgemeinden Deutschlands lokale Gesundheitsämter errichtet mit der Aufgabe, den Behörden Maßregeln zu hygienischen Verbesserungen vorzuschlagen.

Bei den namentlich in neuerer Zeit gemachten mannigfachen Versuchen, äußerlich eine Scheidung der Sanitätspolizei (Schutzsystem) von der S. (System der Forderung) ins Werk zu setzen, sah man bald, wie wenig praktisch solches Unternehmen ist. Beide Prinzipien durchbringen sich in jedem Punkte. Die Aufgaben, mit welchen sich beide gemeinschaftlich beschäftigen, sind etwa folgende: Das Gesundheitswesen umfaßt die Bestimmungen, welche zum Schutze der allgemeinen Gesundheit gegen ansteckende Krankheiten, gegen Epidemien und Endemien getroffen werden müssen. Gegen die Verbreitung der Ansteckungsstoffe (Kontagien) ging man zuerst nur durch Absperrung vor und traf hierzu Maßregeln, wie Häuser- und Zimmersperre, Quarantäne und Kordon. Allein diese vorlehrenden Maßregeln rein polizeilicher Natur zur Verhinderung der Verbreitung der Seuchen und Volkskrankheiten wur-

den bald von den höhern Aufgaben der öffentlichen S. in den Hintergrund gedrängt, welche darin bestehen, daß man die ansteckenden Krankheiten in ihren Ursachen und Wirkungen bekämpft und somit ihr Entstehen überhaupt möglichst zu verhüten sucht. In nach der eigentümlichen Natur des Ansteckungsstoffs bei den verschiedenen contagiösen Krankheiten (Cholera, Typhus, Pest, Gelbes Fieber, Pocken u. s. w.) kommen hier teils vorbereitende, teils beim Ausbruche der Krankheit im Orte zu treffende Maßregeln in Betracht: Anordnungen über sofortige Abgabe jedes Erkrankungsfalls, Beseitigung der die Luft und den Boden verunreinigenden Ausdünstungen und Abflüsse, des Inhalts fauler Gruben und Gräben, zweckmäßige Anlage der Begräbnisplätze, Reinigung, eventuell Räumung unteiner Lokale in Armenhäusern, Gefängnissen, Schulen und Wohnungen, allgemeine Desinfektion (s. d.) der Abtritte, Kanäle und Schlachthäuser, Beschaffung guten Trinkwassers, Absperrung verunreinigter Brunnen u. s. w. Gegen gewisse Krankheiten gibt es ganz besondere Vorkehrungen, z. B. gegen die Blattern die Impfung der Kuhpocken (Vaccination). Hierbei entstand denn die Frage, ob die Regierung den in der polizeilichen Impfung (Impfzwang) liegenden Eingriff in die individuelle Freiheit zu machen berechtigt sei, oder ob sie bloß bei der Herstellung der Bedingung einer guten Impfung, höchstens bei der Empfehlung derselben, stehen bleiben soll. Mit dem 1. April 1875 wurde für das Deutsche Reich diese Frage endgültig entschieden und der Impfzwang gesetzlich eingeführt. Eine Reihe umfangreicher Maßregeln werden gegen die Verbreitung einer andern ansteckenden Krankheit, der Syphilis, getroffen, namentlich durch die sanitätspolizeiliche Beaufsichtigung der Prostitution in den großen Städten als Hauptherd der Infektion. Gegen solche Volkskrankheiten, welche durch Produkte faulender und verwesender Substanzen, z. B. durch Miasmen, verbreitet werden, z. B. gegen Malariakrankheiten und Wechselfieber, erweisen sich Trockenlegung von Sümpfen, Drainage des Erdbodens, Regulierung der Flußläufe, Baumpflanzungen u. dgl. nützlich. Die Übertragbarkeit von Tierkrankheiten auf den Menschen (Milchbrand, Rinderpest) erfordert schnelle Beseitigung der erkrankten Tiere, Anordnung, daß alle Hunde Maulkörbe tragen müssen u. s. w.

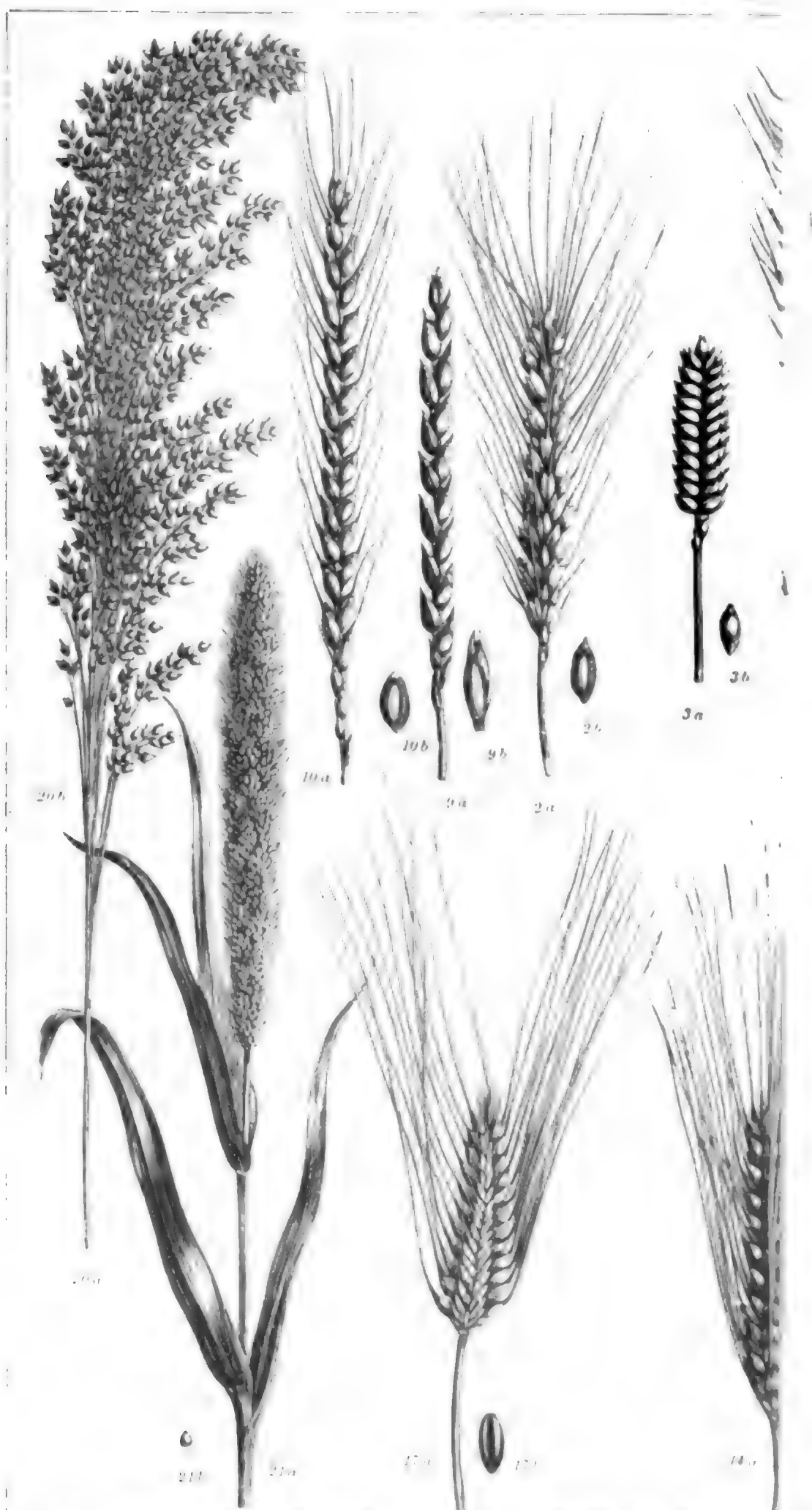
Mit dem Bauwesen hat es die S. insofern zu thun, als sie die öffentliche Gesundheit gegen die im Bau und Anlage der Wohnungen liegenden Gefahren zu schützen und namentlich die Wohnungsverhältnisse der niederen Klasse als die Herde der Krankheiten zu verbessern hat. Seit 1830 zeigte sich in Europa eine regere Bewegung für die Baupolizei und ihre hygienische Aufgabe. Für England liegt sogar der Schwerpunkt aller Gesundheitspolizei in der strengern Baupolizei, in der Städtereinigung, Kanalisation u. dgl., durch welche viele engl. Städte ihre Mortalitätsziffer bedeutend verringert haben. Vor allem muß die Bauordnung ihr Augenmerk in hygienischer Hinsicht auf Bauplan und Einrichtung der Privatwohnungen, auf die Latrinen, Kloaken, Abzugskanäle und Dungbehälter richten. In neuerer Zeit steht denn auch die brennende Frage auf der Tagesordnung, ob die Städte mittels der nach engl. System zu bauenden Schwemmanäle (in Verbindung mit Wasserleitung und Wassertlosets), oder mittels eines der mannigfachen Abfuhrsysteme gereinigt werden sollten. (S. Städtereinigung.)

Nächstbem sind speziell die gesundheitlichen Verhältnisse der Fabriken, Kasernen, Gefängnisse und anderer öffentlicher Gebäude, vor allem aber die der Schulen (s. Schulhygiene) zu beaufsichtigen. Die Sorge für gesunde Speisen und Getränke legt dem Sanitätswesen die Pflicht auf, eine vorsichtige Nahrungspolizei herzustellen, die nicht bloß als hygienische Marktpolizei Brot, Fleisch, Getränke, Gewürze u. s. w. beaufsichtigt und beispielsweise auf mütterkornhaltiges Brot, auf sinniges, trichiniges oder verdorbenes Fleisch (Fleischschau), auf saures oder mit schädlichen Stoffen verkehtes Bier faßnet, sondern die auch die Brunnenwässer und ihre sanitäre Beschaffenheit im Auge behält. (S. Nahrungsmittel und Verfälschungen.) Hieran reiht sich der Schutz gegen den gefährlichen Verkehr mit Giften, die Beaufsichtigung des Gifthandels, die Penutzung schädlicher Gerätschaften, indem je nach Umständen solche aus Eisen, Kupfer, Zinn, Neusilber, Blei u. s. w. der Gesundheit nachteilig sein können; Kleiderstoffe, Tapeten, Konditorwaren, Schnupf- und Rauchtobak u. s. w. können ferner mit mannigfachen metallischen oder vegetabilischen Giften verseht sein. In Deutschland ist im Strafgesetzbuch die Gefährdung anderer durch giftige Gegenstände, sowie der Handel mit Giften gesetzlich vorgesehen und beschränkt und überdies durch ein eigenes Gesetz die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel mit erheblichen Strafen bedroht. Bei vielen Gewerben haben es die Arbeiter mit gesundheitswidrigen Einflüssen zu thun; die Hygiene muß aber für einen der Gesundheit möglichst schadloßen Betrieb sorgen. Zunächst kommen beim Gewerbebetrieb chem. Schädlichkeiten vor: durch Blei, Quecksilber, Kupfer, Phosphor, irrespirable und giftige Gase u. s. w. (S. Gewerkrankheiten.) Hier sind als Vorkehrungsmittel Ventilation, strenge Diät, Isolierung des Arbeiters, Schwämme vor Mund und Nase in Anwendung. Andererseits gibt es Schädlichkeiten, welche bei manchem Kunst- und Gewerbebetrieb auf die Gesundheit mechanisch einwirken.

Eine ziemlich schwierige Frage erwächst für die öffentliche G. aus den Gefahren, welche der allgemeinen Gesundheit durch Kurfuscherie, Quacksalberei und Geheimmittel drohen. Während Bestimmungen zum Schutze gegen dergleichen Schädlichkeiten in Amerika wie in England von jeher fehlten, ging man in Deutschland noch bis in die neuere Zeit von der Ansicht aus, daß man einerseits das Publikum vor Veranachlässigung an seiner Gesundheit durch Kurfuscher schützen müsse, andererseits das ständische Recht der staatlich anerkannten und vorschrittmäßig gebildeten Ärzte und Apotheker vor unberechtigten Eingriffen zu wahren habe. Beide Rücksichten sind nun im Deutschen Reiche mit Einführung der neuen Gewerbeordnung hinfällig geworden, welche die ärztliche Praxis völlig freigibt. Während weiterhin früher die Sanitätspolizei vielfältig gegen Unmäßigkeit maßregelnd einschritt, trat in neuerer Zeit an die Stelle dieser unpraktischen Bestrebungen die Idee, eine gesundheitliche Erziehung ins Leben zu rufen, welche die gesundheitliche Wohlfahrt fördernde Grundsätze im Volke verbreitet. Diese Erziehung soll schon mit der Schule beginnen. Das eigentlich pädagogische Prinzip der leiblichen Erziehung wurde in Deutschland schon seit längerer Zeit zum größten Vorteil der jüngern Generation im Turnunterricht obligatorisch. Eine andere

Reihe von Einrichtungen gehört insofern in das Gebiet der öffentlichen G., als es sich bei ihnen darum handelt, verlorene Gesundheit wieder zu ersetzen. Die Veranachlässigungen, welche das gesamte Heil- und Krankenwesen im Staate betreffen, sind sehr umfassend. Für diesen Zweck dienen vor allem ein tüchtig gebildetes Heilpersonal und gut eingerichtete Krankenanstalten. Zunächst sind Ärzte heranzubilden, wobei man erst in neuer Zeit in Deutschland das von Ruß eingeführte System verlassen hat, Ärzte zweiter Klasse oder sog. Medicoschirurgen mit halber Bildung und mit einem beschränkten Recht zur Praxis zu schaffen. Jetzt gilt es nur eine Klasse von Ärzten, die durch eine staatliche Approbation nach überstandener Prüfung das Recht erlangt haben, sich „Arzt“ zu nennen. Ferner sorgt der Staat im Interesse der öffentlichen G. für materielle Heilmittel, indem er Apotheken und Apotheker mit Rechten und Privilegien versieht, aber auch nur an solche Apotheker Koncession erteilt, welche die vorschrittmäßige Prüfung bestanden. Eine gesetzliche Arzneitaxe, ein Verzeichnis und Vorschriften über Bereitungsweise der zu haltenden Arzneien (d. h. eine Pharmakopöe), Bestimmungen über Einrichtung der Apotheke und regelmäßige Visitationen verhüten in Deutschland jene Ausschreitungen des Apothekergewerbes, welche in England und Amerika nicht geringe Nachteile für das Publikum mit sich bringen. Im J. 1872 wurde eine allgemeine Pharmakopöe im Deutschen Reiche gesetzlich eingeführt. Die Ausbildung von Krankenhäusern und Heilbedienern trat mit Vereinfachung des alten Wund- und Chirurgengewerbes in ein neues Stadium. Das Hebammenwesen ist in Deutschland weit besser als in andern Staaten geordnet, indem bei uns überall eigene Hebammenschulen errichtet sind und die Regierung nach den Bestimmungen der neuen Gewerbeordnung für die Ausübung der Hebammenkunst eine besondere, durch das Überstehen einer Prüfung öffentlich anerkannte Bildung fordert, auch die Hebammen an die Vorschriften einer Instruction bindet. Für Heilanstalten sorgen Staat und Gemeinden durch Einrichtung allgemeiner Kreis- und Stadtkranken Häuser (s. Krankenhäuser) und spezieller Anstalten für bestimmte Leiden (Irren-, Blinden-, Siechen-, orthopädische und Taubstummennanstalten), dann aber auch durch Anlegen und Unterhalten von öffentlichen Badeanstalten und Gesundbrunnen. Schließlich nimmt die öffentliche G. die Hilfeleistung für Verunglückte und die Vorbeugung vor Unglücksfällen wahr: sie sorgt für Rettung bei Scheintod durch die Leichenschau und durch Leichenhäuser oder Leichenhallen; sie trifft Rettungsmaßregeln für Ertrunkene, Erstorene und andere Verunglückte.

Unter der Literatur über öffentliche G. sind außer den ältern Werken von Frank, Parent-Duchatelet, Nicolai, Sporer u. s. w. zu nennen: Chapelle, „Traité d'hygiène publique“ (Par. 1850); Tardieu, „Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité“ (3 Bde., Par. 1852–54); Horn, „Das preuß. Medizinalwesen“ (2 Bde., Berl. 1853–54; Supplement 1863); Vogel, „Die mediz. Polizeiwissenschaft“ (Jena 1863); Schürmayer, „Handbuch der mediz. Polizei“ (Erlangen 1817; 2. Aufl. 1856); Rappenheim, „Handbuch der Sanitätspolizei“ (3 Bde., Berl. 1858–64; 2. Aufl., 2 Bde., 1867–70); Stein, „Die innere Verwaltung“ (1. Hauptgebiet, 2. Tl.: „Das öffentliche Gesundheitswesen



1 a. b. Ungegrannter Kolbenweizen mit lockerer Ähre (*Triticum sativum* vulgare, gedrängter Ähre (*T. s. v. compactum*). 4 a. b. Gegrännter Kolbenweizen mit gedrängter Ähre (*T. s. durum*). 8 a. b. Polnischer Weizen (*T. s. polonicum*). 9 a. b. Ungegrannter Weizen (*T. s. durum*). 12 a. b. Einkorn (*T. monococcum*). 13 a. b. Roggen (*Secale cereale*). 14 a. b. Vigate (*H. distichum*). 17 a. b. Pfauengerste (*H. zeocriton*). 18 a. b. Dinkelhafer (*A. h. h. h.*) (Ähren [a] in halber natürlicher Größe)

auflösen des Verdauungsapparats, bei denen : krankhaft veränderte Schleimhaut oft nur feinstreute flüssige Nahrungsmittel zu assimilieren vermag. (Vgl. auch Diät, Ernährung und Nahrungsmittel.)

Getränksteuer. Die Besteuerung der geistigen Getränke ist von alters her in allen Staaten als eine wichtige finanzielle Hilfsquelle benützt worden. Prinzipiell läßt sich gegen diese Art von indirekten Steuern kaum etwas einwenden, da es sich in diesen Fällen nicht um notwendige Lebensmittel, sondern um entbehrliche, teilweise sogar schädliche Genußmittel handelt, deren Verbrauch andererseits aber doch wieder so verbreitet ist, daß die Steuern finanziell sehr ergiebig gemacht werden können. Technisch haben sie allerdings, wie die meisten indirekten Steuern, den Nachteil, daß sie verhältnismäßig große Erhebungslosten verursachen und für die Produzenten oder Debitanten der Getränke lästige Kontroll- und Aufsichtsmaßregeln mit sich bringen. Die Art der Erhebung dieser Steuer ist sehr mannigfaltig in den verschiedenen Ländern und meistens auch für Wein, Bier und Branntwein wieder verschieden geregelt. Im Deutschen Reich bildet das Gebiet des Norddeutschen Bundes eine Steuergemeinschaft für Bier und Branntwein, in welcher die früher in Preußen eingeführten Besteuerungsarten gelten. Das Bier ist hiernach der (in Preußen von 1819 datierenden) Braumalzsteuer unterworfen, die von dem geschroteten Malz beim Einmaischen zu entrichten ist. Für eine entsprechende Belastung der nicht verkostenen Malzsurrogate ist durch das Gesetz vom 31. Mai 1872 gesorgt. Die Branntweinsteuer wird bei der Verarbeitung mehligter Substanzen nach der Größe des Vorraths oder Rauminhalts erhoben, ein Verfahren, das in Preußen 1820 an die Stelle des kurz vorher eingeführten Masenzinses getreten war. Bei der Verwendung anderer Rohmaterialien, wie Obst, Melasse u. s. w., tritt eine Branntweinmaterialsteuer ein. Die gemeinschaftliche Branntweinsteuer ist 1873 auch auf Elsaß-Lothringen ausgedehnt worden, während das Reichsland seine eigene Biersteuer, wie auch seine Weinsteuer noch behalten hat. Die preuß. Weinsteuer, ursprünglich als Moststeuer erhoben, ist 1865 aufgehoben worden. Die drei süddeutschen Staaten haben noch ihre eigenen G. In Frankreich bilden die G. eine der Haupteinnahmequellen des Staats. Die Besteuerung des Weins erfolgt durch Kombination einer Zirkulationssteuer bei jeder Entnahme oder Versendung von Wein (Apfel-, Birnwein u. s. w.) mit Ausnahme des für kontrollierte Weinbändler bestimmten, einer Eingangsabgabe, die in den Städten von mehr als 4000 E. erhoben wird, und einer von den Wirten erhobenen Kleinverlaufssteuer. Die Branntweinsteuer hat eine ähnliche Form, Bier unterliegt einer Fabriksteuer. In England kann die Besteuerung des Weins ausschließlich mittels der Verzollung erfolgen (welche natürlich auch in den selbst Wein erzeugenden Ländern neben der innern Steuer besteht). Das Bier wird mittels eines Malzaufschlages, der Branntwein als fertiges Fabrikat besteuert. In Rußland bestand bis 1863 die Form des Branntweinmonopols (s. d.). Als weitere Formen der G. finden sich das Abonnement oder die Entrichtung einer Pauschalsumme seitens eines Kreises von steuerpflichtigen Gewerbetreibenden,

sowie Lizenzsteuern, die von den Schenkwirten erhoben werden.

Da die G. wesentlich innere Konsumtionssteuern sein sollen, so muß bei der Ausfuhr der belasteten Getränke eine Rückerstattung (Bonifikation) der Steuer stattfinden. Ebenso muß der Industrie, welche für gewerbliche Zwecke Spiritus braucht, der steuerfreie Bezug desselben nach vorgängiger Denaturierung (s. d.) ermöglicht werden. Was die Einträglichkeit der G. betrifft, so ist dieselbe in der deutschen Bier- und Branntweinsteuergemeinschaft verhältnismäßig am wenigsten entwickelt, da in dem Budget pro 1882/83 der Ertrag der Branntweinsteuer nur auf 35517630 Mark und der der Biersteuer nur auf 15111170 veranschlagt ist. Vergleichsweise ist also das Ergebnis in Bayern, wo der Malzaufsatz mit 31,9 Mill. Mark und der Branntweinaufsatz mit 2,7 Mill. Mark im Budget steht, weit bedeutender. In Österreich (Eis- leithanien) bringt das Bier 22 Mill. fl., der Wein 4 Mill., der Branntwein 7 Mill. fl. ein, und für Ungarn betragen die betreffenden Ziffern resp. 1 Mill., 7 Mill. und 3,4 Mill. fl. In Frankreich wurde der Ertrag der G. im ganzen 1883 auf nicht weniger als 428 Mill. Frs. veranschlagt, und in England weist das Budget von 1881/82 folgende Zahlen auf: Branntwein 14,8 Mill. Pfd. St., Malz 8,7 Mill. Pfd. St., Lizenzsteuer der Verkäufer 2 Mill. Pfd. St., Weinzoll 1,4 Mill. Pfd. St., Zoll von Spirituosen 4,1 Mill. Pfd. St., also zusammen über 31 Mill. Pfd. St. Hiernach erscheint es unbestreitbar, daß die wünschenswerte Vermehrung der Einnahmen des Deutschen Reichs am leichtesten durch eine Reform und stärkere Anspannung der G. zu erreichen sein wird.

Getreide, Cerealien, Körner- oder Mehlsfrüchte, heißen diejenigen Nutzpflanzen, welche vorzugsweise ihrer stärkehaltigen Samen wegen zur menschlichen Nahrung angebaut werden. Da dieselben größtenteils der Familie der Gräser angehören, so werden sie auch Palmfrüchte, nach ihrer bedeutendsten Verwendung aber Hauptbrotsfrüchte genannt. In Europa werden als G. angebaut aus der Familie der Gramineen: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Reis, Rohrenhirse und Hirsen; aus der Familie der Polygonaceen der Buchweizen. Von untergeordneter Bedeutung ist die gleichfalls zum G. zählende russ. Schwadengrüne und die poln. Bluthirse; in andern Weltteilen sind Wasserreis, Quinoamelde u. a. unter dem G. einbegriffen. Es werden je nach den klimatischen und Bodenverhältnissen eine ganze Reihe von Varietäten der einzelnen Arten angebaut, wie dies aus den auf Tafel: Getreidearten enthaltenen Abbildungen ersichtlich ist.

Den Weizen unterscheidet man zunächst danach, ob die Körner desselben nackt oder von den Spelzen fest umschlossen sind. Bei erstem, *Triticum sativum*, sind wieder folgende Varietäten vorhanden: 1) Kolbenweizen, *T. s. vulgare*, mit loderer Ähre: a) ungegrannt, *T. s. v. muticum*, Fig. 1^a und 1^b; b) gegrannt, *T. s. v. aristatum*, Fig. 2^a u. 2^b; mit gedrängter Ähre: a) ungegrannt, *T. s. v. compactum*, Fig. 3^a und 3^b; b) gegrannt, *T. s. v. c. aristatum*, Fig. 4^a und 4^b. 2) Grannenweizen, *T. s. turgidum*, mit breiten Spiken, Fig. 5^a und 5^b, und einer Spielart, dem Wunder- oder Mumienweizen, *T. s. t. compositum*, Fig. 6^a und 6^b. 3) Harter Weizen, *T. s. durum*, mit

langen gezahnten Spizen, Fig. 7^a u. 7^b. 4) Polnischer Weizen, *T. s. polonicum*, mit Klappen, welche länger als die Ähren sind, Fig. 8^a und 8^b. Bei dem zweiten, dem Spelz, *Triticum spelta*, gibt es: 1) Gewöhnlichen Spelz, *T. spelta*: a) ungegrannt, *T. sp. muticum*, Fig. 9^a und 9^b; b) gegrannt, *T. sp. aristatum*, Fig. 10^a und 10^b. 2) Emmer, *T. amyleum* oder *dicoccum*, Fig. 11^a und 11^b. 3) Einkorn, *T. monococcum*, Fig. 12^a und 12^b. Der Roggen hat nur wenig Varietäten, welche sich kaum voneinander unterscheiden; Fig. 13^a zeigt eine Ähre und Fig. 13^b das Korn desselben. Die Gerste kommt in zwei Arten vor: *Hordeum polystichum* und *H. distichum*. Zur ersten Art gehören: *H. p. vulgare*, 4zeilige Gerste, Fig. 14^a u. 14^b, *H. p. hexastichum*, 6zeilige Gerste, Fig. 15^a und 15^b, und *H. p. trifurcatum*, Binkengerste; zur zweiten Art gehören: *H. distichum*, 2zeilige Gerste, Fig. 16^a und 16^b, und *H. zeocriton*, Pfauengerste, Fig. 17^a und 17^b. Der Hafer ist durch zwei Hauptvarietäten vertreten: *Avena sativa vulgaris*, Rispenhafer, Fig. 18^a und 18^b, und *A. s. orientalis*, Fahrenhafer, Fig. 19^a und 19^b. Die Hirse wird namentlich in zwei Arten angebaut: 1) mit ausgebreiteter Rispe, *Panicum miliaceum*, Fig. 20^a und 20^b; 2) mit zusammengezogener Rispe, welche einen walzenförmigen Strauß bildet, *Setaria* mit den Unterarten *gormanica* und *italica*, Fig. 21^a und 21^b. Innerhalb der aufgeführten Unterarten sind, namentlich beim Weizen, durch Züchtung, d. h. fortgesetzte sorgfame Auswahl des Saatgutes nach bestimmten Gesichtspunkten, vorzugsweise von engl. Landwirten eine ganze Reihe von äußerst ertragreichen Varietäten entstanden.

Die Körner des G. enthalten 50—75 Teile Stärkemehl und 7—13 Teile Proteinstoffe. Es wird demnach durch ihren Aufbau eine höchst beträchtliche Menge von Nährstoffen erzeugt, sodaß derselbe seit dem grauesten Altertum die Grundlage des Ackerbaues und der Civilisation bildet. Die Getreidelörner dienen nicht bloß zur Nahrung des Menschen, sondern bilden auch ein sehr wertvolles Kraftfutter für die Haustiere; außerdem werden sie der Industrie dienstbar als Material der Bierbrauerei, Spiritus- und Stärkesabrikation. Das Stroh der Halmfrüchte findet vielseitige Verwendung, von der Streu und dem Futter für das Vieh und der Benützung zum Dachdecken an bis zu den feinsten Flechtarbeiten. Vielsach werden auch die Cerealien einzeln oder im Gemenge angebaut zur Verfütterung im grünen Zustande an das Rindvieh. Das G. wird teils als Sommer-, teils als Winterfrucht angebaut; letztere liefert in der Regel infolge der längern Vegetationszeit höhere Erträge als erstere. Die Saat der G. erfolgt meistens breitwürfig, mit der Hand oder mit Breitsämaschinen; doch bürgert sich in neuerer Zeit die Drillkultur (s. unter Drillen) auch beim G. immer mehr ein. Die Pflege des G. während der Vegetationszeit besteht besonders im Hacken zur Vertilgung des Unkrautes und zur Lockerung des Bodens.

Der günstigste Zeitpunkt des Mähens oder Schneidens des G., welches mit der Sichel, der Sense oder der Mähmaschine erfolgt, ist gekommen, wenn die Körner in die Gelbreife getreten sind. Man unterscheidet vier Reifestadien: Milchreife: der Inhalt des Kornes ist milchig, flüssig, das Stroh hat noch eine grünliche Farbe; Gelbreife: der Inhalt ist hart geworden, das Korn bricht aber noch

über dem Fingernagel, das Stroh wird gelblich; Vollreife: das Korn bricht nicht mehr über dem Nagel; Totreife: das Korn ist steinhart geworden, das Stroh ist weiß. Die Rotreife tritt ein, wenn vor der völligen Ausbildung des Kornes entweder durch sehr große Dürre oder durch zu frühzeitiges Mähen, die Zufuhr von Stoffen zum Korn unterbrochen wird. Zur Zeit der Gelbreife ist die Ausbildung des Samens vollendet; eine weitere Ablagerung von Stoffen findet im wesentlichen nicht mehr statt; ein späteres Schneiden erhöht demnach nicht den Ertrag, sondern bringt Verluste infolge Ausfallens der Körner mit sich. Nach dem Schneiden bleibt das G. entweder zu Garben zusammengebunden oder in Schwaden auf dem Felde zum Zwecke des völligen Austrocknens einige Zeit stehen, resp. liegen, wobei der Landwirt oft mit der Ungunst des Wetters zu kämpfen hat und große Verluste durch Auswachen (s. d.) erleidet. Künstliche Trocknemethoden haben sich bisher nicht bewährt.

Der Getreidebau ist gezwungen, sich gegenüber der Kultur der Industrie- und Futtergewächse mehr in die Länder mit dünner Bevölkerung und geringem Bodenwerte zurückzuziehen, wenn jetzt auch in den hochkultivierten Gegenden von einer gegebenen Fläche Landes mehr G. geerntet wird als früher. Gegenwärtig sind die Ostceprovinzen, Rußland, Ungarn, die Vereinigten Staaten, Australien und das Kapland die Hauptländer für die Getreideproduktion. In den nachbenannten Ländern betrug die jährliche Durchschnitts-Getreideproduktion in Millionen Hektolitern:

	Weizen	Roggen	Gerste	Helfer	Reis	Ausgewasene Getreide u. d. d. Getreide
Rußland (1870—77) . . .	91,3	255,4	50,0	210,1	?	63,6
Deutsches Reich (1873—79) . . .	39,6	88,6	35,6	106,9	?	9,7
Frankreich (Mittelernste) . . .	104,3	26,3	30,2	70,3	10,4	13,3
Österreich-Ungarn (1869—77) . . .	31,7	40,2	26,3	42,4	22,0	7,8
Großbritannien und Irland (Mittelernste) . . .	28,9	0,6	32,9	63,07	?	?
Italien (Mittelernste, 1870—74) . . .	51,8	9,6	—	7,4	31,1	3,6
Spanien (1857—73) . . .	61,1	11,6	37,8	4,5	13,2	?
Untere Donauländer . . .	28,7	6,4	13,5	3,0	13,6	1,6
Dänemark (Mittelernste, 1871—76) . . .	1,3	4,7	6,9	9,7	—	1,1
Schweden (1874—80) . . .	1,3	6,8	5,0	13,7	—	1,6
Belgien (Mittelernste) . . .	8,2	6,0	1,5	7,8	?	?
Niederlande (Mittelernste, 1861—77) . . .	1,9	3,5	1,6	4,1	7,1	1,3
Portugal (Mittelernste) . . .	3,0	2,3	0,6	0,4	—	?
Norwegen (1873—75) . . .	0,1	0,3	1,6	3,2	—	0,7
Griechenland (1875) . . .	1,6	0,0	0,6	0,0	1,0	0,8
Vereinigte Staaten von Amerika (1870—80) . . .	116,6	6,7	11,9	110,6	125,0	2,4
Britisch-Indien (Schätzung) . . .	100,0	?	?	?	?	?
Canada (Census 1870) . . .	6,2	0,4	4,2	16,6	1,4	1,4
Australien (1873—75) . . .	7,6	—	0,6	3,1	1,8	—
Ägypten (Schätzung) . . .	3,5	—	3,3	—	4,8	3,6
Chile (1870—79) . . .	3,7	—	1,3	—	—	—
Nigeria (1875—76) . . .	9,0	0,0	16,5	0,6	0,3	1,4
Japan (1874) . . .	4,0	—	18,0	—	—	12,0
Total 706,6 465,2 285,2 675,4 1341,6 124,9						

Diese Jahresernte von 2810,8 Mill. hl Getreide repräsentiert den Verkehrswert von mindestens 25—28 Milliarden Mark. Der Wert der G. und Mehl-Ein- und Ausfuhr belief sich im Jahre 1879 in Millionen Mark:

Importländer	Einfuhr	Ausfuhr	Rehr Ein- oder Ausfuhr (+)
Großbritannien und Irland	1225,2	26,7	— 1198,5
Frankreich	685,2	35,1	— 650,7
Deutsches Reich ..	688,0	350,0	— 338,0
Belgien	269,2	108,4	— 160,9
Italien	178,1	47,7	— 130,4
Niederlande	195,7	98,1	— 97,6
Schweiz	76,0	1,2	— 74,1
Norwegen	35,0	1,2	— 33,7
Spanien	46,2	13,4	— 33,2
Griechenland (1875)	22,2	—	— 22,2
Portugal (1878)...	15,4	3,1	— 12,2
Exportländer			
Rußland	—	1169,7	+ 1169,7
Vereinigte Staaten von Amerika (1880)	35,4	1152,1	+ 1116,7
Österreich-Ungarn.	92,2	308,2	+ 216,0
Britisch-Ostindien (1880)	10,0?	197,2	+ 167,2
Rumänien	1,7	139,8	+ 138,1
Ägypten	2,2	51,4	+ 48,6
Canada	36,2	76,2	+ 40,0
Dänemark	20,2	55,7	+ 34,2
Chile	—	24,0	+ 24,0
Algerien	6,2	28,2	+ 21,2
Schweden	30,2	46,2	+ 15,2
Australien (1880) ..	33,0	47,7	+ 14,7
Argentinische Repu- blik	—	12,2	+ 12,2

Das G. bildet daher einen wichtigen Faktor im Welthandel, welcher vielfach zum Regulator des Gesamtverkehrs wird. Zu dem Ende finden sich an vielen Mittelpunkten des Verkehrs Getreidebörsen und Getreidemärkte mit festgestellten, behördlich überwachten Usancen. Als Emporien des Getreidehandels in Europa gelten die Städte: Odessa, Pest, Wien, Breslau, Danzig, Memel, Riga, Amsterdam, London, Paris, Rouen, Marseille; in Afrika ist Alexandria und die Kapstadt, in Nordamerika Chicago zu nennen; in den übrigen Weltteilen konzentriert sich der Verkehr in den Haupthäfen.

Litteratur: «Die Getreidearten» (Mavensb. 1871); Heuzé, «Les plantes alimentaires» (Par. 1873); Krafft, «Lehrbuch der Landwirtschaft» (3. Aufl., Bd. 4, Berl. 1883); von Reumann-Spallart, «Uebersichten der Weltwirtschaft» (Jahrg. 1880, Stuttgart. 1881).

Getreideälchen, s. unter Kaltierchen.

Getreidebau, s. unter Getreide.

Getreidebarre, s. unter Darren.

Getreideernte, s. unter Ernte.

Getreidegesetzgebung. Das Mißtrauen, mit welchem früher die Masse der Bevölkerung und die Regierungen den von besondern Vermittlern betriebenen Getreidehandel (s. d.) betrachteten, sowie überhaupt die Rücksicht auf die Wichtigkeit einer genügenden Versorgung des Getreidemarktes hat bis in die neuere Zeit eine Reihe von gesetzlichen oder polizeilichen Maßregeln zur Regelung dieses Handels hervorgerufen. Lange Zeit galt es als die zweckmäßigste Politik zur Bekämpfung der Teuerung, daß der Zwischenhandel in Getreide möglichst beschränkt und möglichst direkter Verkehr zwischen den Produzenten und Konsumenten hergestellt werde. Daher wurde jener Zwischenhandel zeitweise gänzlich verboten, ebenso das Aufspeichern

von größern Massen Getreide in Privatlagern, wie andererseits in Zeiten der Not geradezu Expropriationen der vorhandenen Vorräte stattfanden, was in Kurhessen noch im J. 1847 vorgekommen ist. Die Beschränkung der Privatlager von Getreide führte dann notwendigerweise zur Begründung öffentlicher Kornmagazine. So wurde in Frankreich 1577 allen Städten befohlen, bei drohender Teuerung einen für drei Monate ausreichenden Kornvorrat zu beschaffen. In Paris waren noch bis 1863 die Bäder (die eine geschlossene Korporation bildeten) verpflichtet, fortwährend einen für den dreimonatlichen Bedarf eines jeden ausreichenden Mehlvorrat zu halten. Auch bestanden in den Städten zahlreiche, den Getreidehandel beschränkende Marktordnungsbestimmungen, so die Vorschrift, daß Getreide und Mehl nur auf dem Markt verkauft werden dürften, daß niemand dem ankommenden Getreide entgegengehen dürfe, daß die verschiedenen Kategorien der Käufer in einer bestimmten Reihenfolge zum Markte zugelassen werden sollten u. s. w. Zuweilen versuchte man auch die Festsetzung eines Maximalpreises. Besonders verpönt war das Aufkaufen von Getreide auf dem Falm. Die einzelnen Provinzen desselben Landes suchten ihre Getreideproduktion möglichst für sich zurückzuhalten und stellten daher der Ausfuhr Verbote oder Schwierigkeiten entgegen. Noch bedenklicher schien die Ausfuhr von Getreide über die Landesgrenze. Ausfuhrverbote bildeten daher in manchen Ländern, z. B. in Frankreich bis zur Revolution, die Regel, und nur bei besonders reichen Ernten wurde der Export gestattet. Ohne Rücksicht auf die Interessen der Grundbesitzer wurde der Getreidehandel meistens als eine rein administrative und soziale und nicht als eine privatwirtschaftliche Angelegenheit behandelt. Nur in England wußten die Grundbesitzer schon früh ihre Interessen zu wahren, und wenn sie sich auch bei einer gewissen Höhe des Preises Getreideausfuhrverbote gefallen lassen mußten, so wußten sie sich andererseits seit dem Ende des 17. Jahrh. bei billigen Kornpreisen nicht nur Schutzzölle auf die Einfuhr, sondern auch Prämien auf die Ausfuhr zu verschaffen. In der neuern Zeit sind überhaupt die ältern Gesichtspunkte der G., welche namentlich durch die Interessen der Konsumenten bedingt waren, mehr und mehr beseitigt worden, da bei dem außerordentlichen Fortschreiten des Weltverkehrs in Getreide Hungersnot und Teuerung in ihren frühern Gestalten in keinem Kulturlande mehr zu befürchten sind. Vielmehr bleibt auf dem Gebiete der G. nur noch die Frage der Getreidezölle (s. d.) zum Schutz der Landwirtschaft der alten Länder in Diskussion, und gerade im Deutschen Reich hat 1879 in diesem Punkte eine bedeutende handelspolitische Wendung stattgefunden. Val. Roscher, «Ueber Kornhandel und Teuerungspolitik» (3. Aufl., Stuttgart. 1852); Krasthanian, «Die franz. Getreidehandelspolitik bis zum J. 1789» (Erg. 1883).

Getreidehandel. Da die Brotfrüchte unter den notwendigen Lebensbedürfnissen obenan stehen, so hat jedes Land ein hohes Interesse daran, daß ihm eine regelmäßige und stetige Versorgung mit Getreide ohne allzu große Preisschwankungen gesichert sei. Zur Erreichung dieses Zwecks ist die Mitwirkung eines ausgedehnten und wohlorganisierten G. nicht zu entbehren, indem durch dessen Vermittelung nicht nur die überschüssigen Vorräte

der guten Erntejahre für schlechte Zeiten ausbewahrt werden, sondern auch geographisch eine fortwährende Ausgleichung zwischen den über ihren eigenen Bedarf produzierenden Ländern und Gegenden und den einer Zufuhr bedürftigen bewirkt wird. Lange Zeit jedoch wurde der eigentliche G., nämlich das Aufkaufen von Getreide zum Zweck des Wiederverkaufs, von der öffentlichen Meinung sowohl, wie von den Staatsregierungen als ein bedenkliches Gewerbe angesehen, das leicht in gemeinschädlichen Wucher übergehe, indem die Händler in teuern Zeiten aus dem öffentlichen Notstande Nutzen zögen und denselben durch das Aufkaufen und Zurückhalten ihrer Vorräte noch vergrößerten. Solche wucherische Manipulationen sind ohne Zweifel häufig wirklich vorgekommen, solange in einem Lande die Verkehrsmittel wenig entwickelt waren und die rasche Zufuhr von Getreide aus größeren Entfernungen nicht möglich war. Je mehr sich aber die Transportmittel vervollkommneten und die Ausdehnung und Intensität des G. vergrößerte, um so weniger konnten Übelstände der gedachten Art noch hervortreten, und wenn gegenwärtig durch den G. noch Befürchtungen hervorgerufen werden, so gehen dieselben nicht auch dahin, daß er durch künstliche Preissteigerungen das Brot verteuern könne, sondern sie beziehen sich vielmehr auf die überreiche Zufuhr aus den Ländern mit noch jugendlichem Boden, deren Konkurrenz man die Landwirtschaft der alten Kulturländer nicht gewachsen glaubt. Namentlich hat sich die Getreideausfuhr von Nordamerika nach Europa neuerdings sehr entwickelt, begünstigt durch den Ausbau des amerik. Westens mit der Ostküste verbindenden Eisenbahn- und Kanalsystem; niedrige, durch die Konkurrenz oft übermäßig gedrückte Tarife und zweckmäßige Organisation des Handels. So betrug der Wert der amerik. Ausfuhr an Cerealien und Mehl nach Abzug der Einfuhr im Fiskaljahr 1869/70 erst 63,7, 1874/75 schon 102,4, 1880/81 bereits 259,6 Mill. Doll.

Neben Amerika behauptet auch Rußland eine hervorragende Stellung als Exportland für Getreide; 1880 wurden ausgeführt 12,9 Mill. hl Weizen, 12,8 Mill. hl Roggen, 3,6 Mill. hl Gerste und 15,1 Mill. hl Hafer. Der Wert der russ. Ausfuhr an Getreide, Hülsenfrüchten und Mehl betrug 1878: 366 Mill. Rubel, 1879: 363 Mill. Rubel, 1880: 231 Mill. Rubel, wobei aber zu bemerken, daß der Rubelkurs in diesen Jahren nur auf etwa 2 Mark gestanden hat. Auch Rumänien ist meistens im Stande, beträchtliche Quantitäten Getreide abzugeben. In der neuern Zeit treten auch Ägypten, Algier, Ostindien, Australien u. a. als Exportländer auf. Bei Österreich-Ungarn ist dieser Charakter schon weniger ausgesprochen, indem die Monarchie zuweilen einer Mehreinfuhr von Weizen und Roggen bedarf, während sie an Gerste und Hafer regelmäßig einen Überschuf erzielt.

Zu den Ländern, die regelmäßig einer bedeutenden Zufuhr von Getreide bedürfen, gehört in erster Linie Großbritannien und Irland. Die Weizeneinfuhr betrug dort 1876: 44,8, 1880: 55,8 Mill. engl. Etr., und der Wert der Einfuhr an Getreide aller Art und Mehl betrug 1876: 51,8 und 1880: 62,4 Mill. Pfd. St., während die Ausfuhr immer unter 1 1/2 Mill. Pfd. St. blieb. Frankreich darf in der neuesten Zeit ebenfalls als ein regelmäßig Getreide einführendes Land angesehen werden,

während es in frühern Jahren zuweilen eine bedeutende Mehrausfuhr aufzuweisen hatte. Der Wert der Cerealien und des Mehls betrug 1878 im Import 576,9, im Export 54,9 Mill. Frs., 1880 im Import 796,7, im Export 60,9 Mill. Frs. Deutschland hatte schon seit längerer Zeit eine überwiegende Einfuhr von Roggen, dagegen war es bis 1873 meistens im Stande, mehr Weizen auszuführen, als eingeführt wurde. Seit dem genannten Jahre aber trat ein Umschlag ein, der auch bei Gerste und Hafer bemerklich ist. Während 1860 an Weizen 241 Mill. Kilogramm eingeführt, dagegen 452 Mill. ausgeführt wurden, wurden 1873 366 Mill. Kilogramm eingeführt, 342 Mill. ausgeführt, 1880 aber 228 Mill. ein- und nur 178 Mill. ausgeführt; 1881 endlich hatte nur eine Ausfuhr von 53 Mill. gegen eine Einfuhr von 362 Mill. Kilogramm. Die Einfuhr des Roggens stieg 1860 — 79 von 350 auf 1470 und sank dann 1881 auf 575 Mill. Kilogramm; die Ausfuhr erreichte in den betreffenden Jahren 91, 146 und 12 Mill. Kilogramm. Der Gesamtwert der Einfuhr von Cerealien aller Art, Hülsenfrüchten und Mehl wurde geschätzt 1876 auf 595, 1879 auf 688, der der Ausfuhr 1876 auf 372, 1879 auf 338 Mill. Mark. Der Rückgang der deutschen Aus- und Einfuhr von Getreide aus dem J. 1880 hängt ohne Zweifel teilweise auch mit den Getreidezöllen (s. d.) zusammen. Zu den Ländern, die einer ständigen Mehreinfuhr von Getreide bedürfen, gehören namentlich noch Holland, Belgien, die Schweiz, Italien, Schweden und Norwegen. Vgl. von Neumann-Spallart, «Übersichten der Weltwirtschaft» (Stuttg. 1881); Beez, «Die amerik. Konkurrenz» (Wien 1881); Pollmann, «Der deutsche Exporthandel und die amerik. Konkurrenz» (Hamb. 1882).

Getreide-Laubläfer (*Anisoplia segetum*), ein kleiner höchstens 1 cm langer, erzgrüner, jottig behaarter Käfer, der zu den Blatthörnern (*Lamellicornia*) gehört und am häufigsten auf Roggenwähren gefunden wird, die er anfrisst. Die Larve gleicht einem jungen Engerling und nährt sich in der Erde von Wurml, vielleicht auch von Wurzeln. Der Käfer soll zuweilen nicht unerheblichen Schaden an dem Getreide anrichten.

Getreide-Laufkäfer (*Zabrus gibbus*), ein zu der Familie der Laufkäfer (*Carabida*) gehöriger, etwa 15 mm lang werdender, schwarzer Käfer, der sich tags über in der Erde verbirgt, abends aber an den Halmen emporklettert und die Ähren ausfrisst. Die mit dem ersten Frühjahr hervorkommende, graurötliche Larve mit vorn braunen Hornschildern frisst die jungen Triebe des Getreides und verbringt sich ebenfalls tags über in der Erde, in tiefen Röhren. Die G. haben mehrfach große Verheerungen in den Getreidefeldern Norddeutschlands angerichtet.

Getreidemagazine, s. unter Magazin.

Getreide-Mähmaschine, s. Mähmaschinen.

Getreide-Reinigungsmaschinen werden benutzt, um bei den Mehl-, Hülsen- und Ölfrüchten die durch das Dreschen erhaltenen Körner von den damit noch vermengten Strohstückchen, Spreu, Staub, Sand, Unkrautsamereien u. s. w. zu trennen, sowie ferner um die Körner unter sich nach ihrer Größe, Schwere oder Form zu sortieren. Wo das Dreschen mit Hilfe von Dampfdruckmaschinen erfolgt, sind die G. häufig mit denselben verbunden. (S. Dreschmaschinen.) Es gibt G., welche die Körner nach ihrer Größe, oder nach

ihrer Schwere, oder endlich nach ihrer Form voneinander trennen. Bei den Maschinen ersterer Art läßt man die Körner durch ein meistens schräg gestelltes cylindrisches Sieb gleiten, wobei man die Gewinnung entweder der auf dem Siebe zurückbleibenden oder der durch die Öffnungen desselben hindurchfallenden Körner im Auge hat. Es handelt sich hierbei vorzugsweise um eine Sortierung der schon gereinigten Körner zum Zwecke der Entfernung von Unkraut oder der Gewinnung von Saatgut. Bei der Sortierung der Samen nach der Schwere (die gebräuchlichste Reinigungsmethode des zum Verlaufe gelangenden Kornes) wendet man in der Regel durch eine Kurbel in Betrieb gesetzte sog. Windfegen oder Buhmühlen an, durch welche die Spreu, Strohläcke u. dgl. mittels eines Windstroms vom Korne getrennt werden und letzteres wieder durch Siebe sortiert wird. Die Sortierung nach der Form der Körner findet ihre Benützung namentlich in den Trieurs oder Ausleseeylindern, welche ähnlich wie bei der ersten Methode das Korn in ihrem Innern hinuntergleiten lassen, aber an der Innenseite des Cylinders, je nach der Form der betreffenden Samen, längliche, rundliche u. dgl. Vertiefungen besitzen. In letztern werden die Körner der korrespondierenden Form beim Drehen des Cylinders zunächst festgehalten, um erst, in mehr als halber Höhe desselben angelangt, auf eine in dessen Mitte befindliche Mulde zu fallen und von hier aus gesondert aufgefangen zu werden, während alle nicht in die betreffenden Vertiefungen passenden Körner, resp. sonstige Beimengungen im Innern des Cylinders hinabgleiten und an seiner tiefsten Stelle austreten.

Außer den beschriebenen G. benutzt man noch ähnliche, aber meistens einfachere Maschinen zum Entgrannen der Gerste und zum Entfernen der Spelzen beim Spelz. (S. Weizen.) Die Leistungen und Preise der G. sind außerordentlich verschieden. Bei den Cylindersieben sind die Grenzen 85 und 250 Mark bei einer stündlichen Leistung von 15 bis 30 t Gemenge (Korn, Spreu u. s. w.) pro Pferdekraft oder 1,5 bis 3 t für einen Mann; die Buhmühlen kosten 50—350 Mark und reinigen 12 bis 13 t Gemenge pro Pferdekraft und Stunde (ein Mann den zehnten Teil); die Preise für die Trieurs bewegen sich innerhalb 50 und 500 Mark bei einer Leistung von 100 bis 200 kg Gemenge pro Quadratmeter Auslesefläche. Vgl. Wüst, „Landwirtschaftliche Maschinentechnik“ (Berl. 1882).

Getreiderost nennt man die sich während des Sommers auf den Blättern, Halmen und Ähren der Getreidearten sowohl wie der wildwachsenden Gramineen bildenden gelben, aus einem rostartigen Pulver bestehenden Häufchen. Dieselben werden durch drei der Gattung *Puccinia* (Familie der Uredineen) angehörende Arten, *P. graminis*, *P. straminis* und *P. coronata*, hervorgerufen. Der Entwicklungsengang derselben ist folgender: im Juni und Juli werden die obengenannten gelben Häufchen gebildet, welche aus den einzelligen, feingewarpten sog. Uredosporen des Pilzes bestehen und von dem im Innern der Nährpflanze wuchernden Mycelium in großer Menge abgeschwärmt werden; dieselben sind sofort keimfähig und dienen zur schnellen Weiterentwicklung des Parasiten während des Sommers. Bei günstigem, d. h. feuchtem Wetter überzieht deshalb der Rost oft in kurzer Zeit große Flächen von Getreide. Gegen Mitte und Ende Juli,

etwa um die Zeit des Reisens des Getreides, erreicht die Bildung von Uredosporen ihren Abschluß; es entstehen die Winter- oder Teleutosporen, welche in der Regel zweizellig, glattwandig und gestielt sind und eine dunkelbraune Farbe besitzen. Dieselben verharren während des Winters im Ruhezustande, um erst im kommenden Frühjahr aus jeder Zelle einen Keimschlauch hervorzutreiben. Letzterer bildet an seiner Spitze ein oder mehrere Keimkörperchen, Conidien, welche abfallen, leicht vom Winde verweht werden und aus dem von ihnen entsandten Keimsaden erst wieder ein neues Mycelium bilden können, wenn sie auf geeignete Nährpflanzen gelangen. Dieses sind nicht die Gramineen, sondern für *Puccinia graminis* die Verberide, *Verberis vulgaris*, für *P. straminis* eine Reihe von Arten aus der Familie der Asperifoliaceen (*Lycopsis arvensis*, *Achusa officinalis* u. a. m.), für *P. coronata* der Faulbaum, *Rhamnus cathartica* und *Rh. frangula*. Das in den Blättern dieser Zwischenwirte erzeugte Mycelium ruft auf der Unterseite der erstern becherförmige Vertiefungen, die Acidien, auf der Oberseite derselben flaschenförmige Vertiefungen, die Spermatogonien, hervor, die sich mit gelben, einzelligen Acidien sporen, resp. mit einzelligen farblosen Spermatien füllen, um dieselben bei der Reife nach außen zu entleeren.

Während die Funktion der Spermatien noch nicht sicher erkannt ist, dienen die Acidien sporen zur Infizierung der Gramineen; der Keimschlauch der erstern dringt in die Blätter u. s. w. der letztern ein, wächst zu einem Mycelium heran und bildet Uredosporen, womit der Kreislauf im Leben der genannten *Puccinia*-arten geschlossen ist. Die drei Arten unterscheiden sich, abgesehen von der Verschiedenartigkeit der Zwischenwirte, namentlich dadurch voneinander, daß bei *P. graminis*, dem Grasroste, die Teleutosporen von denselben Mycelienenden gebildet werden, welche die Uredosporen abgeschnürt, und infolge dessen, da letztere die Epidermis des Blattes oder Halms gesprengt haben, frei nach außen treten; bei *P. straminis*, dem bedekten Roste, entstehen die Teleutosporen an einer andern Stelle als die Uredosporen, infolge dessen sie von der Epidermis bedeckt bleiben; bei *P. coronata*, dem Kronenroste, endlich findet beides statt, die Teleutosporen sind teils frei, teils bedeckt; außerdem besitzen dieselben an der Spitze mehrere kronenförmige Fortsätze, welche dieser Art den Namen gegeben haben. Während der Gras- und der bedeckte Rost Weizen und Roggen, namentlich aber Hafer und Gerste befallen, tritt der Kronenrost, außer an einigen wildwachsenden Gräsern, nur am Hafer auf. Der durch den G. hervorgerufene Nachteil besteht hauptsächlich in der Unterdrückung der assimilierenden Tätigkeit der befallenen grünen Pflanzenteile, infolge dessen die normale Ausbildung der Pflanze selbst wie die des Samens beeinträchtigt wird, ferner ist auch das Stroh von geringerem Futterwert und muß bei starkem Befallen sein mit Vorsicht verfüttert werden. Als Mittel gegen den Rost ist vor allem die Ausrottung der Zwischenwirte, namentlich in der Nähe der Getreidefelder, zu nennen. Allerdings wird dadurch keine absolute Sicherheit gegen das Auftreten des Pilzes gewährt, da auch die Uredosporen vereinzelt zu überwintern und also ohne Zwischenwirt die kontinuierliche Entwicklung zu unterhalten vermögen; jedenfalls wird durch die genannte Maßregel aber eine

erhebliche Beschränkung bewirkt. Außerdem hat man für die Erziehung möglichst kräftiger und frühentwickelter Pflanzen Sorge zu tragen, da diesen der Parasit nur wenig Schaden zufügen kann.

Vgl. J. Kühn, »Die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen« (Berl. 1859).

Getreiderüßler, s. unter Kornwurm.

Getreide-Schälmaschine, s. unter Mehlfabrikation.

Getreidestein, s. Bierstein.

Getreideteuerung, s. unter Teuerung.

Getreideverwüster (*Cecidomyia destructor*), auch Heissenfliege genannt, ein zweiflügeliges, müdenartiges Insekt von noch nicht 2 mm Länge mit schwarzem Körper, grauen, kurzbehaarten und gewimperten Flügeln und langen, dünnen Beinen. Die sehr kleine Nade (Larve) dieses Insekts war in Nordamerika schon im 18. Jahrh. wegen der von ihr in Weizen- und Roggenfeldern angerichteten Verwüstungen berüchtigt. Später hat dieses Insekt auch in einigen Gegenden Deutschlands großen Schaden gestiftet.

Die aus den Eiern gekommenen Maden siedeln sich zwischen Halm und Blattstiel entweder dicht über dem Wurzelhalse oder unmittelbar über den untersten Helminoten an und töten oder beschädigen das von ihnen bewohnte Getreide durch das Aufsaugen des Zellstoffes. Bei günstiger Witterung sterben die befallenen, in voller Vegetation stehenden Pflanzen zwar nicht ab, aber die Halme werden an der Stelle, wo die Nade schmarocht, so brüchig, daß sie von Wind und Regen umgetrennt werden und somit für die Ernte verloren sind. Der G. tritt jährlich in zwei Generationen auf. Im September schwärmen die Maden der Sommergeneration und erzeugen bald darauf ihre Brut, welche auf dem Saatsfelde überwintert und im April und Mai eine neue Generation hervorbringt. Die Existenz derselben ist vorzugsweise durch die aus ausgefallenem Samen erwachsene Gerste bedingt, weshalb diese von Mitte Oktober bis Mitte April untergepflügt werden sollte.

Den Namen Heissenfliege hat man diesem Insekt deshalb gegeben, weil es von den in engl. Solde gegen die aufständischen Nordamerikaner kämpfenden und in ihre Heimat zurückkehrenden Hessen verschleppt worden sein soll.

Getreidewage oder Kornwage. Für die Preisabschätzung des Getreides ist es von großer Wichtigkeit, dessen spezifische Schwere zu kennen, welche auf die erstere sehr erheblichen Einfluß hat. Die Bestimmung dieser Schwere ist eine die Qualität berührende, und sie ist daher auch von Bedeutung geblieben, nachdem viele Länder an Stelle des Raummaßes das Gewicht als Norm des Getreidepreises und Getreidehandels, mindestens im Großverkehr, angenommen haben; bei Lieferungsverträgen wird daher ein gewisses Durchschnittsgewicht vereinbart. Welche Vorzüge das Wägen in Hinsicht auf den Feuchtigkeitsgrad der Früchte hat, ist von Papen durch Berechnungen genau ermittelt worden; das Ergebnis seiner Untersuchungen war, daß bei vermehrtem Feuchtigkeitsgehalt das Getreide dem Raume nach, also für das Messen in weit größerem Verhältnis zunimmt, als dem Gewicht nach, daß mithin der Preisunterschied zwischen einer feuchten und einer trockenen Frucht, wenn nach dem Gewicht verkauft wird, viel geringer sein darf, als bei dem Verkauf nach dem Maß. Durch

das Gewicht des Getreides ist dessen Nahrungswert am leichtesten annäherungsweise bestimmbar. Da man es durch gewisse Kunstgriffe in seiner Gewalt hat, den Inhalt eines kleinen Probemaßes (z. B. eines Liters) schwerer oder leichter darzustellen, je nachdem man das Getreide aus größerer oder geringerer Höhe, sturzweise oder allmählich in das Maßgefäß schüttelt, so daß das Getreide einmal sehr fest und dicht, das andere mal sehr lose und locker eingemessen werden kann, so bleibt die Bestimmung des spezifischen Gewichts auf diesem Wege innerhalb gewisser Grenzen immer etwas ungenau. Man hat daher besondere Wagen konstruiert, mittels deren Anwendung der erwähnte Uebelstand vermieden wird. Besonders praktisch ist eine in neuester Zeit von W. S. Varter in London gebaute G., die in verschiedener Größe ausgeführt wird. In der gebräuchlichsten Form kann man damit 6 Buibels (218 l) in der Minute abwägen. In Preußen sind seit 1864 Proportionalgetreidewagen durch die königl. Normaleichungskommission zu beziehen; die betreffende Vorrichtung dient zunächst nur zum Wägen von Weizen und Roggen, während sie für Gerste nicht ganz so sichere Resultate liefert, auf Hafer aber gar keine Anwendung findet. In Hamburg und andern deutschen Plätzen war bis auf die neueste Zeit, bis zur Abwägung des Getreides, die alte Holländische Probe üblich, welche angab, wie viele alte niederländ. Troppfund ein alter amsterdamer Zal (Sack) Getreide wog; Weizen von 130 Pfd. war demnach ein solcher, von welchem dieser Zal 130 Troppfund wog, u. s. w. Diese Holländische Probe verhielt sich zu der Berliner Probe wie 1 zu 0,85; Weizen von 130 Pfd. nach alter Holländischer Probe war mithin in Berlin ein solcher von 84 $\frac{1}{2}$ Pfd. In Berlin wurde (bis Ende August 1859) die Gewichtskontrolle des Getreides in der Menge von preuß. Pfunden ausgeübt, welche ein preuß. Scheffel wog; Weizen von 84 Pfd. war demnach ein solcher, von welchem der Scheffel 84 Pfd. wog.

Getreidezölle. Schutzzölle zu Gunsten der heimischen Getreideproduktion entsprachen weder den Grundsätzen des ältern Merkantilsystems noch dem im 19. Jahrh. von List befürworteten Industriefreehandelsystem. Von diesen Anschauungen aus mußte vielmehr die Einfuhr von Getreide im Interesse der industriellen Bevölkerung gefördert und die Ausfuhr nötigenfalls erschwert werden. Die ältern G. sind daher hauptsächlich als Ausfuhrzölle von Bedeutung, und nicht selten werden sie durch Ausfuhrverbote ersetzt. Soweit Einfuhrzölle bestanden, hatten sie einen lediglich fiskalischen und keinen protektionistischen Zweck. Ausgeprägte Getreideschutzzölle finden sich zuerst in England, wo 1814 auch alle Ausfuhrzölle auf Cerealien abgeschafft wurden. Das Korngesetz von 1815 setzte an die Stelle der Schutzzölle ein wahres Prohibitivsystem, indem die Weizeneinfuhr verboten wurde, wenn der Preis unter 80 Sch. pro Quarter (27 $\frac{1}{2}$ Mark pro Hektoliter) sank, während sie oberhalb dieser Grenze allerdings zollfrei sein sollte. Eine Milderung dieser Gesetze wurde indes schon 1822 nötig, und 1828 ließ man die Prohibition gänzlich fallen und nahm eine nach den Preisen in kleinen Stufen veränderliche Zollskala (sliding scale) an, die übrigens bei den Mittelpreisen noch immer einen Schutz von 30–40 Proz. gewährte. Dieses Korngesetz wurde dann im folgenden Jahrzehnt der Hauptangriffspunkt der von Manchester aus durch

Cobden, Bright u. a. organisierten Freihandelspar-
tei (s. Anti-Corn-Law-League) und nach einer
1842 eingetretenen Milderung endlich 1846 zu Falle
gebracht. Der letzte geringe Rest des Weizenzolls
(8 Pence pro Centner) wurde 1869 ebenfalls besei-
tigt. In Frankreich wurden die ersten Schutzölle
für Getreide durch das Gesetz vom 16. Juli 1819
gewährt und zwar nach einer beweglichen Stala
mit Einfuhrverbot unterhalb einer bestimmten
Preisgrenze (20, 18 und 16 Frs. pro Hektoliter) in
drei verschiedenen Regionen. Andererseits aber
war auch die Ausfuhr verboten, wenn der Preis
um 4 Frs. über die eben erwähnte Grenze gestiegen
war. Der Schutz wurde noch verstärkt durch ein
Gesetz vom 3. 1822; diesem aber folgte eine Mil-
derung durch das Gesetz vom 15. April 1832, wel-
ches die eventuellen Einfuhr- und Ausfuhrverbote
durch fortschreitende Zölle ersetzte und bis zu der
napoleonischen Reformperiode in Kraft blieb. Nach-
dem die bewegliche Stala schon seit 1853 meistens
suspendiert gewesen, führte das Gesetz vom 15. Juni
1861 einen festen Zoll von nur 60 Cent. pro 100 kg
ein, der trotz der Bemühungen der landwirtschaft-
lichen Interessenten auch in dem neuen General-
tarif von 1881 ohne Erhöhung beibehalten worden
ist. Was die G. im Deutschen Zollverein betrifft,
so betrugen sie von 1828 bis 1857 (mit Suspension
seit 1853) 0,50 Mark pro Scheffel (etwa 55 l), dann
wurden sie für Weizen auf 0,20 Mark und für Rog-
gen auf 0,08 Mark herabgesetzt und von 1865 ab
ganz aufgehoben. Der außerordentliche Zustrom
von amerik. Getreide in der zweiten Hälfte der
siebziger Jahre rief in den landwirtschaftlichen
Kreisen eine lebhafteste Agitation zur Wiederherstel-
lung von G. hervor, und nachdem auch der Reichs-
kanzler den bis dahin eingehaltenen handelspoli-
tischen Standpunkt aufgegeben, gelang es den Ver-
tretern der landwirtschaftlichen Interessen durch
Vereinigung mit denjenigen der ebenfalls Schutz
verlangenden Industrie, das Tarifgesetz vom 15. Juli
1879 durchzusetzen, welches für Weizen, Roggen, Ha-
fer und Hülsenfrüchte einen Zoll von 1 Mark pro
100 kg und für Gerste, Mais und Buchweizen einen
solchen von 0,50 Mark festsetzt. Von der geg-
nerischen Seite wurde namentlich betont, daß es
bedenklich sei, die notwendigsten Lebensmittel mit
einer Steuer zu belasten, daß ferner der Zollschutz
nur den größern Grundbesitzern zugute komme,
weil die kleinen nur wenig oder gar kein Getreide
zum Verkauf übrig hätten. Die Verteidiger der
Zölle dagegen machten geltend, daß die drohende
Vernichtung der Grundrente eines großen Teils
des landwirtschaftlichen Bodens durch die amerik.
Konkurrenz eine Zerrüttung in der ganzen deut-
schen Volkswirtschaft hervorrufen müßte, die auch
auf die Industrie und die Arbeiterbevölkerung höchst
nachteilig einwirken würde, und deren Abwendung
mit einem mäßigen Zoll nicht zu teuer erkauft sei.
Daß übrigens einzelne Interessen durch die neuen
G. verletzt worden sind, ist unbestreitbar. Na-
mentlich gilt dies hinsichtlich des Getreidehandels
der Ostseehäfen und der für die Ausfuhr arbeiten-
den Mühlenindustrie. Der letztern ist indes 1881
durch ein weniger strenges Verfahren hinsichtlich
der Zulassung von fremdem Getreide zum Zweck
der Wiederausfuhr nach dem Vermahlen einige Er-
leichterung verschafft worden.

Vgl. Oppenheim, »Zur Geschichte der engl. Korn-
zölle« (Berl. 1879); (Delbrück), »Deutschlands

Getreideverkehr mit dem Auslande« (Berl. 1879);
Eggert, »Getreidezölle« (Berl. 1879).

Getrenntgeschlechtig nennt man in der Bo-
tanik solche Blüten, in denen sich nicht männliche
und weibliche Fortpflanzungsorgane zusammen,
sondern entweder nur männliche oder nur weibliche
vorfinden. (S. Blüte.)

**Getrennt marschieren und vereinigt schla-
gen**, ein Ausspruch Moltkes während des Deut-
schen Kriegs von 1866.

Getreue (fideles) hießen im deutschen Mittel-
alter diejenigen, welche ein Lehn empfangen und
deshalb dem Kaiser oder einem andern Herrn Treue
geschworen hatten. Noch jetzt werden in einigen
Staaten die Vasallen, aber auch die Mitglieder der
Volksvertretung von dem Landesherrn mit »Ge-
treue« angeredet.

Getriebe (frz. commande, pignon; engl. dri-
ving-gear, pinion) nennt man häufig in der Ma-
schinentechnik die besser mit dem Namen Bewe-
gungsmechanismus (s. d.) oder Triebwerke (s. d.)
bezeichneten Bestandteile einer Maschine, welche zur
Übertragung der Bewegung von kraftaufnehmenden
Teilen auf das Werkzeug dienen. Unter G. versteht
man ferner die in den Uhren vorkommenden kleinen
Zahnräder, sowie auch im Mühlenbau die Zahn-
räder mit kreiszylindrischen Zähnen; endlich im
Bergbau eine gewisse Auszimmerungsart zur Ver-
wahrung von Stubenbauen, aus einigen starken
Hölzern und dahinter einer Verkleidung von
Schwarten, Brettern oder Pfosten bestehend.

Getriebene Arbeit nennt man denjenigen
Zweig der Skulptur, welcher sich mit dem Heraus-
treiben erhabener Figuren aus einer Metallplatte
beschäftigt. Die dazu angewandten Metalle sind
meist Gold, Silber, Kupfer und Eisen, die Arbeit
selbst zerfällt nach den Werkzeugen in zwei Arten.
Die schwierigere, nur von einem Künstler aus-
zuführende ist das Treiben mit Bunzen, wobei das
Blech auf eine Wochscheibe gelegt und die Figur
nach und nach durch Hämmern gebildet wird; mit
dem Eiseliereisen pflegt dann von oben in die rechte
Seite wieder hineingearbeitet zu werden. Man
kann auf diese Weise ein flaches Relief heraus-
bringen, aber auch völlig runde Figuren, wie sie
z. B. sich auf dem goldenen Salzfaß Benvenuto Cel-
linis (s. Tafel: Bildnerei VI, Fig. 1) zu Wien be-
finden. Die leichtere, auch einem Handwerker mög-
liche ist das Treiben mit Stangen, welche schon die
ganze Darstellung in Relief enthalten, sodas das
Blech nur daraufgelegt zu werden braucht; über
demselben wird dann eine Bleiplatte angebracht
und mit gleichmäßig fortgesetztem Hämmern all-
mählich dem Blech die Darstellung eingepreßt. Ge-
genwärtig pflegt man statt des Hämmerns oft das
Pressen anzuwenden und dabei fabrikmäßig zu ver-
fahren. Die Blütezeit der getriebenen Arbeit war
das 16. und 17. Jahrh., aus welcher Epoche noch
zahlreiche silberne Pokale, Becher und andere Ge-
fäße, mitunter von höchst ausgezeichneter Arbeit,
in privaten und öffentlichen Sammlungen erhalten
sind. Der sehr erleichterte Metallguß hat in neuer
Zeit mehr und mehr ihre Stelle eingenommen.
Doch kommt man neuerdings vielfach wieder zum
Treiben als zu einer edlern Technik zurück. Dies
gilt sowohl in der Goldschmiedekunst wie bei den
größern Eisenarbeiten, bei Gittern, Thüren, Kron-
leuchtern u. s. w., wo das Treibverfahren als das
solidere und mehr künstlerische von den Architekten

gepflanzt, eine sehr geschätzte Zierpflanze für die Rabatte, vorzugsweise in den Varietäten grandiflorum und flore pleno. Auch das recht hübsche *G. sanguineum* halten manche Botaniker für eine Form dieser Species. Man vermehrt diese Art wie ihre Varietäten nach dem Verblühen durch Stodsprossen, rascher durch Samen. Die aus diesen erzeugten Pflanzen werden pikiert und noch in demselben Jahre oder im nächsten Frühjahr auf den für sie bestimmten Platz gepflanzt. Mit *G. rivale* kann im Landschaftsgarten feuchtes Felsgestein decoriert werden.

Geumatil (Geustil, grch.), die Lehre vom Schmieden.

Geusen (vom frz. gueux, Bettler) nannten sich die zu Philipp II. Zeiten in den Niederlanden verbündeten Ekelteute und andere Mißvergnügte. Als nämlich der König Philipp neun Inquisitoren zur Vollstreckung der tribentinischen Dekrete in die Niederlande gesendet und dadurch Katholiken und Protestanten in die furchtbarste Bewegung gebracht hatte, erklärte der Adel, den Grafen Ludwig von Nassau und Heinrich von Brederode an der Spitze, in dem sog., von Phil. von Marnix aufgesetzten Kompromiß, das er 5. April 1568 der Statthalterin Margareta von Parma überreichte, daß er sich in keinem Falle vor diese Inquisitoren ziehen lassen werde. Als die Statthalterin während der Audienz einige Verlegenheit zeigte, flüsterte ihr der Graf von Barlaumont, der Präsident des Finanzrats, französisch zu, sie solle sich vor diesem Haufen Bettler (gueux) nicht fürchten. Dieses hatten einige der Verbündeten gehört, und als man sich bei einem am Abend desselben Tags gehaltenen Bundesmahl über einen Namen für die Partei besprach, wählte man den Namen *G.* Die *G.* trugen aschgraue Kleider und als Erkennungszeichen den sog. Geusenpfennig, eine ovale Münze in Silber oder Gold, die auf der Hauptseite das Brustbild Philipps mit der Umschrift «En tout fides au roy», auf der Rückseite eine Tasche, wie sie Bettelmönche trugen, von zwei verschlungenen Händen gefaßt, und die Worte «Jusqu'à porter la besace» zeigt. Zunächst unterlagen die *G.*, doch nannten sich bald alle, welche gegen das span. Regiment zu den Waffen griffen, *G.* Namentlich die Meer- oder Wassergeusen machten sich durch ihre Kühnheit bald einen gefürchteten Namen und thaten auf der See den Spaniern vielen Abbruch. In der neuesten Zeit ist der Name wieder aufgefunden durch einen antwerpener polit. Verein, der ihn angenommen hat.

Geustil (grch.), das Rosten, Schmieden; geustisch, auf den Geschmach bezüglich; Geustil, soviel wie Geumatil.

Gevaert (Franz Aug.), belg. Komponist, geb. 31. Juli 1828 zu Hupffe bei Gent, erhielt seine musikalische Bildung in Gent, bereiste als Laureat des prix de Rome 1849–53 Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland und ließ sich 1853 in Paris nieder, von wo er im April 1871 nach Jettis' Tode zum Direktor des königl. Konservatoriums zu Brüssel berufen wurde. *G.* ist der Komponist der komischen Opern «Georgette» (1853), «Billet de Marguerite» (1856), «Les lavandières de Santarom» (1856), «Quentin Durward» (1858), «Le diable au moulin» (1859) und «Le capitaine Henriot» (1864), sowie mehrerer Cantaten u. s. w. Die theoretische Wissenschaft verdankt ihm einen «Traité d'instrumentation» (Gent 1863) und mehrere andere Werke; besonders bekannt machte er sich aber durch eine

«Histoire et théorie de la musique de l'antiquité» (Vb. 1 u. 2, Gent 1875–81).

Gevatter, s. unter Paten.

Gévaudan, Landschaft im südöstl. Frankreich, gegenwärtig den größten Teil des Depart. Lozère und einen kleinen Teil des Depart. Ober-Loire bildend. Das Land war früher von den Gabalen (s. d.) bewohnt und wurde von Cäsar erobert; im 5. Jahrh. kam es an die Westgoten, unter Chlodwig (511) an die Franken. Unter Ludwig dem Frommen wurden die Grafen von *G.* selbständige Dynasten; nach dem Aussterben derselben wurde *G.* im 15. Jahrh. mit der Krone Frankreich vereinigt und gehörte zum Gouvernement Languedoc.

Gévay (Anton), ungar. Geschichtsforscher, geb. zu Komorn 1796, Erzieher beim Grafen Paul Eötvös, wurde 1827 Rustos an der kais. Hofbibliothek in Wien, 1840 l. l. Haus-, Hof- und Staatsarchivar daselbst. Seine histor. Arbeiten sind: «Legatio Hoberdanacz et Sigismundi Weichselberger ad Suleimannum I.» (Wien 1834), «Die Punkte des Osmather Friedensschlusses am 26. Mai 1625» (in lat., ungar. und türk. Sprache, Wien 1837), «Die Punkte des Söngyer Friedensvertrags vom 13. Sept. 1627» (Wien 1837), «Urkunden und Altenstücke zur Geschichte der Verhältnisse zwischen Oesterreich und der Pforte im 16. und 17. Jahrh.» (3 Bde., Wien 1840), «Die Paschas von Ofen» (in ungar. Sprache, Wien 1841), «Itinerär Kaiser Ferdinands I. 1521–64» (Wien 1843). *G.* war seit 1831 Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und starb 9. Juli 1845 in Wien.

Gevelsberg, Landgemeinde in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Hagen, am westl. Ende der Enneper Straße, 10 km im WSW. von Hagen, an den Linien Aachen-Holzminden und Düsseldorf-Dortmund der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 7055 meist prot. G., welche Eisen-, Stahl- und Messingwaren fabrizieren.

Geviert, Ebene mit vier gleichen Seiten und Winkeln, soviel wie Quadrat; in der Buchdruckerkunst heißen Gevierte die zur Ausfüllung von Zwischenräumen beim Schriftsatz dienenden Typenkörper, welche niedriger als die Buchstaben sind.

Geviertes Feld, Geviertfeld, ein vom Fundpunkte aus der Länge und Breite nach und durch senkrecht auf diesen Flächenlinien stehend gedachte Ebenen der Tiefe nach, entweder bis in die ewige Tiefe, oder nur bis auf das Liegende einer bestimmten Lagerstätte bis zur Grenze der Bierung im Liegenden bemessenes und begrenztes Grubenfeld, welches auch den Namen kubisches Feld führt, da dasselbe einen regelmäßigen prismatischen Körper von der Erdoberfläche nach der Tiefe zu bildet.

Geviertschein oder Quadratur, s. unter Aspektien.

Gevrey-Chambertin, Marktleden im franz. Depart. Côte-d'Or, s. unter Chambertin.

Gewäch (mediz.), s. unter Geschwulst.

Gewächshäuser sind Gebäude zur Zucht und Aufbewahrung von Gewächsen, welche aus wärmeren Klimaten in kältere Zonen eingeführt worden sind und dort des Schutzes gegen die Kälte bedürfen, wie die der tropischen Zonen selbst im Sommer einer Wärme, welche höher ist als die Sommertemperatur der kälteren Zonen. Diese Gewächse müssen daher für die kältere Jahreszeit oder für ihre ganze

Lebenszeit in eigens für sie eingerichteten Häusern untergebracht werden. Die G. sind verschieden in Form und Größe, bisweilen wahre Monumentalbauten. Man unterscheidet eigentliche G. und Orangerien. Zu ihrer Herstellung verwendet man Stein, Eisen, Holz und Glas.

In der Orangerie finden im Winter Gewächse Schutz und Pflege, welche im Sommer in Kästen, Kubbeln und großen Töpfen im Freien gehalten werden. Sie ist aus Steinen erbaut, gegen Süden gelegen und mit vielen großen Fenstern versehen, um den Pflanzen eine möglichst große Lichtmenge zu sichern. Ist der Winter mild, so ist man der künstlichen Erwärmung des Überwinterungsraums überhoben, andernfalls erwärmt man ihn durch Eien, deren Röhren über dem Boden weg am Mauerwerk hinlaufen. Man heizt aber nur bei starker Kälte, um eine Temperatur von einigen Grad über dem Gefrierpunkt zu erzeugen oder wenigstens ihr Zurückgehen unter denselben zu verhüten. Der Name Orangerie weist auf die ursprüngliche Bestimmung eines Gewächshauses solcher Art hin, die Orangenbäume während des Winters gegen Frost zu schützen. Nach und nach hat eine große Anzahl von Gewächsen, deren Temperament mit dem der Orange übereinstimmt, hier Aufnahme gefunden.

In den eigentlichen Gewächshäusern, je nach ihrer Bestimmung auch temperierte oder Warmhäuser u. s. w. genannt, werden die für sie bestimmten Pflanzen das ganze Jahr hindurch unterhalten. Sie müssen viel heller sein als die Orangerie, und ihre Temperatur immer höher als die der Luft im Freien, selbst im Sommer; sie müssen somit den in ihnen untergebrachten Pflanzen ein künstliches Klima schaffen, welches dem heimatischen so nahe kommt wie möglich. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, einen Teil der Mauern durch Glaswände zu ersetzen, welche das Licht von möglichst vielen Punkten des Horizonts eindringen lassen, und für einen kräftig wirkenden Heizapparat Sorge zu tragen. Hiermit aber müssen Vorkehrungen verbunden werden, durch welche zu geeigneter Zeit die Luft erneuert werden und sogar im ganzen Hause frei circulieren kann, wenn die Lufttemperatur im Freien die Gefahr einer Erkältung der Pflanzen ausschließt.

Da die Kosten für den Bau und die Unterhaltung eines geräumigen und hinreichend hohen Warmhauses zur Aufnahme stattlicher Pflanzen der heißen Zone, wie Palmen, Bananen u. a., sehr beträchtlich sind, so sind Bauten solcher Art nur in den Gärten der Fürsten und reichen Privatleute zu finden. Indessen sind für die Kultur tropischer Pflanzen keineswegs kostspielige Gebäude solcher Art unbedingt notwendig, wenn man sich auf die Unterhaltung weniger stattlicher Gewächse beschränkt, wodurch aber Reichtum und Mannigfaltigkeit der hier unterzubringenden Pflanzenschätze nicht ausgeschlossen sind. G. von beschränkten Dimensionen sind deshalb überall häufig und finden sich nicht nur in Handelsgärtnereien, sondern auch in vielen Privatgärten.

Als ein sehr wichtiger Fortschritt sind G. zu betrachten, in welchen ausschließlich gewisse Pflanzengattungen desselben Temperaments kultiviert werden, Angehörige einer einzigen Familie oder Gattung oder sogar einer einzigen Spezies, wenn es sich um Kollektionen von Formen und Varietäten handelt. So hat man besondere Häuser für Orchi-

deen, Farne, Kakteen, Crilen, Kamelien, Belargonien, Calceolarien, Gloxinien und andere Pflanzensollektionen. Mit Glaswänden versehene und künstlich zu erwärmende Häuser unterhält man auch für manche Rußpflanzen, insbesondere für solche, welche wegen ihrer köstlichen Früchte kultiviert werden. Schon seit länger als einem Jahrhundert widmet man Häuser solcher Art der Kultur der Ananas, und in den Hauptstädten Europas, insbesondere Englands, hat sich daraus eine blühende und gewinnreiche Industrie entwickelt. Auch den Weinstock, den Pfirsich, den Aprikosen, den Feigenbaum u. a. unterhält man in G. da, wo das Klima nicht warm genug ist, um die Früchte zur vollen Reife zu bringen. Selbst in denjenigen Breiten, in denen diese Früchte im Freien ihre vollständige Reife erlangen, exportiert man sie nicht selten in Obsthäusern, um sie um einige Wochen früher, selbst mehrere Monate vor ihrer natürlichen Reifezeit zu haben. In der Sprache der Gärtner wird eine solche Kultur Treibkultur genannt. Werden diese Treibereien gut eingerichtet und unterhalten, so stehen hier geerntete Früchte nach Schönheit und Güte denjenigen nicht nach, welche außerhalb der G. zur Reife kommen, und sind jenen sogar häufig an vollkommener Bildung, an Kolorit und Schmachhaftigkeit überlegen.

Als Vermehrungshäuser bezeichnet man diejenigen G., welche dazu bestimmt sind, die Vermehrung der Pflanzen durch Aussaat, Stecklinge und Veredlung zu erleichtern und zu beschleunigen. In diesen ist jeder Luxus ausgeschlossen. Sie sind meistens bloß aus Holz konstruiert und niedrig, um die Wärme besser zusammenzuhalten, bisweilen selbst zur Hälfte in die Erde eingebaut. Lehnen sie sich an eine Mauer, so haben sie natürlich bloß eine einseitige Glasbedachung (Pultdach), in welchem Falle es sehr wünschenswert ist, daß sie gegen Süden gelegen sind. Steht das Vermehrungshaus frei, so gibt man ihm ein zweiseitiges Glasdach (Satteldach). Im Innern richtet man je nach der Breite des Hauses ein oder zwei Beete her, welche einerseits durch die Umfassungsmauer, andererseits durch eine Ziegelmauer von etwa 1 m Höhe getragen werden und nur ebenso viel Raum zwischen sich lassen, daß der Gärtner sich bewegen kann. Diese Beete sind mit Sand, Lohe oder Kolosabfall gefüllt, bisweilen noch besonders mit Glas bedeckt, immer aber von einer oder mehreren Wärmeleitungsrohren durchzogen, welche dem Füllmaterial die nötige Wärme zuführen. Andere Röhren laufen längs den Wänden hin und erwärmen die Luft. In das Füllmaterial werden die Schalen oder Töpfe mit Samen, Siedlingen, jungen Pflanzen u. s. w. eingesetzt. Diejenigen Pflanzen aber, welche zu ihrer Entwicklung ein geringeres Maß von Wärme erfordern, erhalten ihren Platz auf den an den Wänden angebrachten Brettergestellen. Diese Vermehrungshäuser können je nach den Bedürfnissen in jedem beliebigen Maßstabe konstruiert sein und sich sogar auf einen bloßen mit Glas bedeckten Kasten reduzieren, welcher durch die Fermentation des Mistes unter dem Erdbeste erwärmt wird.

Gewährleistung oder **Gewährschaft** heißt im allgemeinen die Haftung für irgend eine Zusage; insbesondere bei dem Verkauf oder der sonstigen onerosen Übergabe einer Sache die Haftung dafür, daß dieselbe nicht von einem andern mit Grund in Anspruch genommen werden könne, ferner für die Brauchbarkeit, Gesundheit, Größe und

besonders versprochenen Eigenschaften der verkauften Sache. In der Regel berechtigt der Mangel dieser Eigenschaften zur Anstellung der Kontraktssklage auf Schadenersatz oder bei Käufen der Wandelsklage (*actio redhibitoria*) auf Aufhebung des Geschäfts, oder der Minderungsklage (*actio quanti minoris*) auf Verminderung des Kaufpreises. Über die G. bei Viehverkäufen haben die meisten deutschen Staaten besondere Gesetze erlassen.

Gewährleistung der Mängel ist die Verpflichtung des Verkäufers, dem Käufer dafür einzustehen, daß der verkaufte Gegenstand keine Mängel hat. Stellen sich später solche Mängel heraus, so hat nach röm. Recht der Käufer regelmäßig die Wahl, den ganzen Kauf rückgängig zu machen (sog. Wandelsklage) oder eine Minderung des Kaufpreises zu verlangen (sog. Minderungsklage). Diese Grundsätze gelten auch heute noch, jedoch mit Ausnahme des Viehhandels, bei welchem sich das ältere deutsche Recht in vielen Partikularrechten (die jedoch unter einander wieder wesentlich abweichen) erhalten hat: danach haftet der Verkäufer einmal nur für solche Mängel des Tiers, welche auch bei aufmerksamer Besichtigung nicht zu entdecken waren, und sodann nur für gewisse, einzeln aufgezählte Hauptmängel. (Vgl. Gewährsmängel.) Das Deutsche Handelsgesetzbuch (Art. 347—350) hat dem Käufer zur Wahrung seines Rechts eine Besichtigungs- und Anzeigepflicht auferlegt (s. Besichtigung der Waren) und die Geltendmachung desselben außerdem an eine kurze Verjährungsfrist (sechs Monate nach Ablieferung der Ware) gebunden.

Gewährschaft, s. Gewährleistung.

Gewährsefchler, s. Gewährsmängel.

Gewährsmängel oder Gewährsefchler, Krankheiten bei Haustieren, welche, wenn sie innerhalb einer gewissen Frist (Gewährsfrist) aufgefunden und durch Sachverständige nachgewiesen werden, den abgeschlossenen Kauf anfechten und rückgängig machen können. Die Gewährsefchler werden in den Gewährsgefehen genannt; es sind meist verborgene, d. h. nur schwer erkennbare Krankheiten, die den Gebrauch des damit behafteten Tiers mehr oder weniger illusorisch machen. (S. Gewährleistung der Mängel und Tierheilkunde, gerichtliche.)

Gewalt (*vis*) bezeichnet in der Rechtssprache die Fälle, daß entweder mittelst mechanisch wirkender Kraft irgend ein Gegenstand in seiner Substanz beschädigt wird oder jemand in dieser Form, auch ohne Verletzung, um einen beabsichtigten Erfolg zu erreichen, den von einem Menschen geleisteten Widerstand überwindet. Die vom Inhaber einer Zwangsbefugnis (*vis iusta*), z. B. vom Richter, Hausvater, Vormund, ohne Überschreitung der angemessenen Grenzen ausgehende Nötigung zu erlaubten Zwecken wird vom Gesetze gebilligt und geschützt. Dagegen erzeugt die Nötigung durch Unberechtigte (*vis iniusta*) nicht nur einen Ungültigkeitsgrund hinsichtlich der abgepreßten Erklärungen und Rechtshandlungen, sondern gibt, wenn darin das Verbrechen der Gewaltthätigkeit (*crimen vis*) enthalten ist, sogar den Anlaß zu einem strafgerichtlichen Einschreiten. Im Römischen Reiche war die widerrechtliche Eigenmacht zur Unterdrückung der freien Selbstbestimmung anderer nach der unter Augustus ergangenen *Lex Julia de vi* zu beurteilen. Unter ihren Gesichtspunkt fielen eigent-

lich auch mit die Notzucht, Entführung, Aufruhr und unter Umständen die Brandstiftung, später noch Mißbrauch der Amtsbefugnisse durch G., widerrechtliches Gefangenhalten, Raub, Erpressung und widerrechtliche Selbsthilfe. Man unterschied je nach dem Zwecke und der Gefährlichkeit der Mittel *Vis publica* und *Vis privata*. Erstere begreift die schweren Formen, welche Deportation, bei Mordfall oder wenn ein Ehrloser der Urheber ist, selbst Todesstrafe nach sich ziehen, letztere die leichtern, nur mit Relegation und Verlust eines Drittels des Vermögens oder selbst mit geringen Privatstrafen bedrohten Fälle. Nach gemeinem Rechte findet das römische, da die Carolina (s. d.) über das *Crimen vis* gänzlich schweigt, insofern ausbessende Anwendung, als nicht für bestimmte Formen der Vergewaltigung, wie für Land- und Hausfriedensbruch, Landzwang, Notzucht, Entführung, Erpressung, eigene Strafsanktionen erlassen sind. Das Deutsche Reichsstrafgesetzbuch bedroht: 1) Nötigung, d. h. einen andern widerrechtlich durch G. oder durch Bedrohung mit einem Verbrechen oder Vergehen zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigen (§. 240); 2) Bedrohung, d. h. einen andern mit Begehung eines Verbrechens bedrohen (§. 241). Hier ließ die Carolina das eidliche Gelöbniß ablegen, sich gesetzlich zu verhalten, wozu materielle Kautionleistung, im Nichtleistungsfalle Gefangensehung trat; 3) Widerstand gegen die Staatsgewalt, Widerschlichkeit (§. 113).

Gewalt (Höhere), s. Höhere Gewalt.

Gewalt der Schlüssel, s. Schlüsselgewalt.

Gewaltmarsch wird von Truppenabteilungen ausgeführt, wenn dieselben größere Wegstreden als gewöhnlich an einem Tage zurücklegen und auch seltener als gebräuchlich einen Ruhetag halten. Bei gewöhnlichen Märschen werden täglich 19—22½ km von größern Truppenkörpern zurückgelegt, die nach dreitägigem Marsch den vierten Tag ruhen. Wird dieses Maß der Geschwindigkeit der Märsche zur Erreichung eines wichtigen Zwecks erheblich überschritten, so bezeichnet man die Leistung als einen G. Bei einem solchen werden verschiedene Mittel zur Beschleunigung angewendet. Man läßt das Gepäd der Infanterie fahren, sucht den Mannschaftsdadurch eine Erleichterung zu verschaffen, daß man sie selbst abwechselnd fahren läßt; man marschiert mehrere Stunden, macht einen längern Halt, bricht dann wieder auf, um nach Verlauf einiger weitem Stunden wiederum Halt zu machen und ablocken zu lassen; nach mehrständiger Rast geht es wieder weiter u. s. w., bis das Ziel erreicht ist. Ist letzteres geschehen, dann bedarf freilich die betreffende Truppenabteilung einer längern Ruhe, um sich vollständig zu reetablieren.

Gewaltthätigkeit, s. unter Gewalt.

Gewand oder Gewandung, Drapierung, nennt man in der bildenden Kunst die Bekleidung an menschlichen Figuren. Ein Haupterfordernis dabei ist, daß das G. die Form und die Bewegung des Körpers erkennen lasse. Plastik und Malerei haben indes jede ein anderes Bedürfnis bei dieser schwierigen Aufgabe. In der Plastik sind die sog. nackten Gewänder, welche sich an die Formen des Körpers so anschließen, daß sie diese und die Bewegung des Nackten durchscheinen lassen, von großem Nutzen; ihnen entgegengesetzt sind die weiten, faltigen und fliegenden Gewänder. Welche Art nun aber ein Künstler auch wähle, so muß alles so

angeordnet werden, wie Natur, Bedeutung und Geschmack es erfordern. Die Falten dürfen keine spitzen Licht- und Schattenwinkel machen, weil die scharfen Durchschnitte das Auge beleidigen, den fleischigen Formen das Sanfte benehmen und übel zusammenstimmende Teile bilden. Sind sich die Falten alle gleich, so entsteht Steifheit. Der älteste griech. Stil zeigt zahlreiche enge, parallel laufende Falten, die in ängstlich gewellte Säume auslaufen, was auch später in dem sog. archaischen Stil fortbauerte. So noch an der Minerva des Aginetenrieses in München aus der Zeit um 490 v. Chr. An den edelsten Statuen und Vasreliefs aus der schönsten Zeit der Griechen findet man die Gewänder auf mannigfaltige Weise zur höchsten Schönheit ausgebildet, und unübertroffene Muster sind in dieser Hinsicht die Elginischen Marmor (vom Parthenon) aus der Zeit des Perikles. Daß auch die Maler des Altertums überhaupt eine hohe Trefflichkeit in der Drapierung der Gewandung erreicht, läßt sich aus erhaltenen Gemälden schließen. Bei den ältern Malern der neuern Zeit findet man schon seit Giotto eine gute und richtige Grundlage der Drapierung; aber erst Leonardo da Vinci, Michel Angelo und Rafael haben die Gewänder zu der Größe und Schönheit ausgebildet, die der Idealsstil der Malerei fordert. Besonders haben dieselben durch Rafael die Grazie erhalten, durch welche sie gleichsam an dem Leben der Gestalt, an der Anmut ihrer Bewegungen Anteil nehmen und fähig werden, die verhaltenen Schönheiten zu erkennen und durch eigentümliche Reize die Lust der Betrachtung zu erhöhen.

Andero verhält es sich in den nordischen Schulen, welche im 11. und 12. Jahrh. an den Skulpturen des frühroman. Stils enge, parallel laufende Falten zeigen, die auffallend an jene altgriech. Bildwerke erinnern. Dann folgt mit dem 13. und 14. Jahrh. in der ältern Gotik ein freier, höchst würdiger und fließender Faltenwurf, bis die Schule der van Eyck zunächst in der Malerei und bald auch in der Skulptur einen neuen Stil der Gewandung einführt. Ihnen verdankt man nämlich die schweren, biden Gewänder mit harten, edigen Brüchen und Falten, welche in allen deutschen Schulen des 15. Jahrh. und selbst noch bei Dürer herrschen. Erst mit dem Eindringen des ital. Stils im 16. Jahrh. verschwand mit so vielen Eigentümlichkeiten der deutschen Kunst auch diese. Der Wurf des G. muß in der Anlage schon durch die Idee des Künstlers bestimmt sein; aber die Wahrheit der Brüche und Falten läßt sich nur der Natur absehen. Hat der Künstler den Wurf des G. der Wahrheit und Schönheit gemäß angeordnet, so bleibt ihm noch eine besondere Rücksicht auf das Kolorit übrig. Viele Falten bringen sicher eine able Wirkung hervor, wenn der Künstler die Regel von den Massen nicht beobachtet und daher es verabsäumt, in den beleuchteten Partien der Gewänder alle kleinern Falten gleichsam nur anzudeuten. Durch Mannigfaltigkeit der Vertiefungen, Brüche und Widerscheine werden die dunkeln Massen belebt, und es gewähren in dieser Beziehung dünne, faltenreiche Gewänder unseugbare Vorteile.

Gewandhaus, in Mek. und großen Marktstädten die Gebäude, in welchen die Tuchmacher und Wollwarenmanufakturisten ihre Waren zum Verkauf auslegten. Berühmt ist das G. zu Leipzig wegen der in demselben abgehaltenen ausgezeichneten Konzerte.

Gewandung, s. Gewand.

Gewannen, s. unter Dorfsystem.

Gewässerte Zeuge, s. Moiré.

Gewebe (tela) nennt man in der Anatomie und Physiologie die aus der Zusammensetzung der einfachsten Formbestandteile eines organisierten Körpers zunächst hervorgehenden Gebilde, die dann wiederum, indem sie sich auf verschiedene Weise untereinander verbinden, die verschiedenen Organe zusammensetzen. Jene einfachsten Formbestandteile oder Gewebelemente, welche sich sämtlich auf die Zelle (s. d.) zurückführen lassen, sind: Kugelformen oder Körnchen, Kerne, Fasern, structurlose Blättchen, Häute und Schläuche, sämtlich von solcher Kleinheit, daß sie sich nur bei etwa 50–200facher Vergrößerung mittels zusammengesetzter Mikroskope gehörig erkennen lassen. Diese G. bestehen nun entweder bloß aus einer Art dieser Formbestandteile, wie z. B. die Oberhaut (epidermis), welche die äußere Fläche unsers ganzen Körpers überzieht, nur aus dicht neben- und übereinanderliegenden Hornplättchen zusammengesetzt ist, oder es vereinigen sich mehrere verschiedenartige Formbestandteile zur Bildung eines G., was bei den meisten übrigen G. der Fall ist.

Man unterscheidet jetzt gewöhnlich folgende G.: 1) Epithelialgewebe oder Oberhautgewebe, welches die freien Flächen des Körpers überzieht und fast alle Höhlen und Kanäle in demselben auskleidet, aus dem aber auch die Nägel und die Haare bestehen; es bildet gefäß- und nervenlose Häute oder Membranen, welche aus dicht gedrängten, innig verbundenen, auf der Oberfläche in solide Schuppen oder Hornplättchen umgewandelten Zellen bestehen (s. Haut); 2) Bindegewebe oder Zellgewebe, welches die Zwischenräume zwischen den Organen und deren einzelnen Teilen ausfüllt, um manche Organe, wie z. B. um die Gefäße und Nerven herum scheidenartige Hüllen bildet, aber auch den Hauptbestandteil und die Grundlage mancher Organe, wie der Sehnen, der Lederhaut, der Linsen und der Schleimhäute ausmacht; es besteht in der Hauptsache aus feinen soliden, wellenförmig gebogenen Fäserchen, welche durch eine wasserhelle gleichartige Zwischensubstanz bald mehr, bald weniger innig miteinander verbunden sind, und so ein bald lockeres, gallertartiges, bald festeres hautartiges G. bilden. Abarten des Bindegewebes sind das Fettgewebe, welches aus kleinen runden, prall mit Fett erfüllten Zellen besteht, und das elastische Gewebe, welches von feinen, außerordentlich elastischen Fasern gebildet wird und meist in der Form von elastischen Membranen (in den Wänden der Pulsadern, der Luftwege u. dgl.) auftritt; 3) Knorpelgewebe, welches sich durch große Biegsamkeit, Zähigkeit und Festigkeit auszeichnet und aus rundlichen Zellen (den sog. Knorpelzellen) und einer bald gleichförmigen, bald faserigen Grundsubstanz besteht (s. Knorpel); 4) Knochengewebe, welches sich aus einer zelligen, konzentrisch geschichteten, mit Kalksalzen imprägnierten Grundsubstanz und zahllosen kleinen, sternförmigen, durch harte Ausläufe miteinander verbundenen Zellen, den sog. Knochenzellen, zusammensetzt (s. Knochen); 5) Muskelgewebe, welches die Hauptmasse des Fleisches ausmacht, besteht aus Bündeln und Bündelchen ganz feiner Fasern, welche unter dem Mikroskop entweder ein glattes Aussehen (unwillkürliche Muskeln) oder ein quergestreiftes

Aussehen (willkürliche Muskeln) besitzen und auf gewisse Reize sich zusammenziehen und so verkürzen (s. Muskeln); 6) Nervengewebe besteht unter dem Mikroskop teils aus runden, spindel- und sternförmigen Zellen (s. Ganglien), teils aus sehr feinen langen, markhaltigen oder marklosen Röhrchen, den sog. Nervenfasern (s. Nerven); 7) Drüsengewebe, welches sich aus kleinen, von Blutgefäßen und Nerven umspinnenen Bläschen oder Schläuchen zusammensetzt, die in ihrem Innern die runden oder cylindrischen, der Absonderung der betreffenden Drüsensekrete dienenden Drüsenzellen enthalten. (S. Drüsen.) Die Blutgefäße endlich bestehen nicht aus einem besondern G., sondern sehen sich als elastische Röhren aus verschiedenen Gewebeelementen, aus Zellen, Bindegewebsfasern, elastischen Fasern, glatten Muskel- und einem zarten Epithelium zusammen.

Manche Autoren rechnen auch diejenigen Flüssigkeiten, welche organisierte Teile enthalten, wie das Blut und die Lymphe, zu den G. Jedem G. kommt vermöge seiner physik. und chem. Eigenschaften eine bestimmte, für das Leben des Organismus wichtige Funktion oder physiol. Leistung zu. So beruht z. B. die Zusammenziehung der Muskeln auf der Funktion des Muskelgewebes, die Absonderung des Harns auf der Funktion des G. der Harnkanälchen u. s. f. Manche G. können sich, wenn sie Verletzungen erlitten haben, wieder ersetzen (regenerieren); bei andern wird die entstandene Lücke nur durch neugebildetes Bindegewebe ausgefüllt. (S. Narbe.) In Krankheiten erleiden die G. mannigfache Veränderungen; es können sich aber durch krankhafte Vorgänge auch neue G. bilden, die mit normalen G. mehr oder weniger Ähnlichkeit haben.

Die Wissenschaft, welche die Eigenschaften, das Vorkommen, die Entstehung, das Wachstum und die Methoden zur Untersuchung der G. behandelt, nennt man Gewebelehre oder Histologie, auch allgemeine Anatomie, mikroskopische Anatomie.

Wenngleich schon im 17. Jahrh. Marcello Malpighi und Anton van Leeuwenhoek Untersuchungen über den feineren Bau der Pflanzen und Tiere anstellten und Anfang des 19. Jahrh. Bichat die erste wissenschaftliche Bearbeitung der Gewebelehre veröffentlichte, in welcher er die G. nicht nur von ihrer morpholog. Seite scharf aufnahm, sondern auch in ihren physiol. Funktionen und krankhaften Verhältnissen ausführlich erörterte, so datiert doch der erste Aufschwung der Gewebelehre erst von den epochemachenden Untersuchungen Theod. Schwanns, des Begründers der Histogenese oder der Lehre von der Entstehung der G., da er 1839 zuerst den wichtigen Nachweis führte, daß die Zelle (s. d.) der Ausgangspunkt aller tierischen Teile sei und auf welchem Wege aus der Zelle die verschiedenen G. hervorgehen. Seit dieser Zeit ist die Gewebelehre infolge der verbesserten Mikroskope und durch die rastlosen Bemühungen zahlloser begabter Forscher, unter denen die Namen Henle, Kölliker, Gerlach, Reichert, Remak, Max Schultze, Frey, Waldeyer, Hansen, His, Weale, Carpenter, Ranvier u. a. hervorzuheben sind, zu einer selbständigen, inhaltsreichen Wissenschaft geworden, welche auf die Entwicklung der gesamten Medizin den nachhaltigsten Einfluß gewonnen hat. Als ein besonderer Zweig hat sich allmählich von der Gewebelehre des normalen Organismus die von Johs. Müller begründete pathologische Histologie, die Lehre von

den Umänderungen der G. in krankhaften Zuständen, abgegrenzt, als deren hervorragendste Vertreter Virchow, der Begründer der Cellularpathologie (s. d.), Rindfleisch, Cohnheim, Reddinghausen zu nennen sind. Weitere wichtige Aufschlüsse für die wissenschaftliche Erkenntnis des Tierkörpers gewährt die vergleichende Gewebelehre, welche die Entstehung und Verbreitung der einzelnen G. innerhalb der verschiedenen Tierklassen erforscht und welche namentlich von Johs. Müller, von Siebold, Kölliker, Gegenbaur, F. G. Schulze, Leydig, Kupffer u. a. gefördert wurde.

Litteratur. Kölliker, «Handbuch der Gewebelehre des Menschen» (5. Aufl., 1867); Rindfleisch, «Lehrbuch der pathol. Gewebelehre» (3. Aufl., 1873); Frey, «Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen» (5. Aufl., 1876); Stricker, «Handbuch der Lehre von den Geweben» (1871); Ranviers «Technisches Lehrbuch der Histologie» (deutsch von Nicati und Wypf, Bdg. 1—6, 1876—82).

Gewebe (frz. tissu; engl. tissue, web), im weitesten Sinne jedes Fabrikat von flächenartig ausgedehnter Form, welches durch regelmäßige Kreuzung oder Verschlingung von Fäden, resp. fadenförmigen, biegsamen Körpern mittels einer maschinellen Vorrichtung hergestellt ist; im engeren Sinne jedes derartige, aus Garn erzeugte Kunstprodukt (s. Bobbinet, Repe, Weberei und Wirkerei), bei welchem ein nach der Länge des Stücks verlaufendes Fadensystem mit einem der Quere nach verlaufenden an bestimmten Stellen verbunden ist, in diesem Sinne auch Zeug oder Stoff genannt. Aus der Verschiedenartigkeit des Materials und der Bindung, sowie der Farben der einzelnen Elemente ergibt sich eine große Mannigfaltigkeit der G., die zu zahlreichen Benennungen geführt hat.

Gewebe der Pflanzen, s. Zellformen und Zellgewebe.

Gewebelehre oder Histologie, s. unter Gewebe (anatom.).

Gewebespannung nennt man in der Pflanzenphysiologie diejenigen Spannungserscheinungen, welche eintreten, wenn die in den Organen der höhern Pflanzen miteinander verbundenen, nach Bau und Funktion verschiedenen Zellgruppen ein verschiedenartiges Ausdehnungsbestreben zeigen. Dieses Ausdehnungsbestreben kann veranlaßt werden durch äußere mechanische Eingriffe oder durch innere Ursachen, die in Bau und Wachstumserscheinungen sowohl der Zellwände als des Zellinhalts begründet sind.

Die Spannungserscheinungen können zweierlei Art sein, entweder Zug- oder Druckspannungen; die erstern, die darin bestehen, daß eine Gruppe von Zellen passiv von einer stärker sich ausdehnenden benachbarten Gruppe gezogen wird, nennt man auch positive Spannungen, die letztern dagegen, die infolge einer Hemmung des Ausdehnungsbestrebens eintreten, bezeichnet man als negative Spannungen. Beide Arten von Spannungserscheinungen müssen naturgemäß stets nebeneinander auftreten, wenn überhaupt Spannungsdifferenzen in den einzelnen ein Pflanzenorgan zusammensetzenden Zellgruppen vorhanden sind. Da nun ein spannungsloser Zustand in der lebenden Pflanze nie eintritt, andererseits mit dem Auftreten von Spannungserscheinungen überhaupt auch stets Spannungsdifferenzen verbunden sein müssen, wegen der mannigfaltigen Verschiedenheiten der einzelnen

Zellgruppen, so wird auch stets *G.* vorhanden sein. Schon durch das Eigengewicht der einzelnen Pflanzenteile werden Zug- und Druckspannungen in denjenigen Partien hervorgerufen, die dieses Gewicht unterstützen müssen, so hat ein mächtiger Baustamm ganz bedeutende Lasten zu tragen, ein Fruchtstiel einer Kürbis- oder einer andern großfrüchtigen Pflanze hat ebenfalls beträchtliche Zugspannungen auszuhalten. Diese Spannungen werden noch verstärkt durch die Wirkungen der Windströmungen oder durch andere äußere Einflüsse. Viel mannigfaltiger noch sind die Arten der *G.*, die durch innere Ursachen veranlaßt werden.

Man kann sie in drei Gruppen einteilen: 1) solche, die durch Turgordifferenzen entstehen, wobei also nur der Unterschied in der Größe des hydrostatischen Drucks, welcher in zwei benachbarten Zellgruppen besteht, Spannungserscheinungen hervorruft; 2) solche, die bei ungleichem Wachstum zweier benachbarter Zellgruppen entstehen; und 3) solche, bei denen die Ursache der Spannungen nur in der verschiedenen Imbibitionsfähigkeit der einzelnen Zellwände zu suchen ist.

In die erste Kategorie gehören unter andern diejenigen Spannungserscheinungen, welche in den jungen noch wachsenden Internodien der meisten höhern Pflanzen auftreten. Diejenigen Zellen, welche die nötige Festigkeit dieser jungen Pflanzenteile bewirken, sind in der Regel langgestreckt und in ihrem Innern ist kein bedeutender hydrostatischer Druck vorhanden, die übrigen Zellen dagegen hauptsächlich die parenchymatischen Elemente des Markes und der Rinde besitzen, wenn genügend Wasserzufuhr vorhanden ist, einen hohen Turgor, der oft bis zu 10–12 Atmosphären Druck in der einzelnen Zelle steigen kann. Durch die hieraus resultierende *G.* zwischen dem Parenchym und jenen den Festigungsapparat oder gewissermaßen das Skelett bildenden Zellen wird bewirkt, daß die Internodien straff aufwärts gerichtet sind und nicht herabhängen; ähnlich wie ein Gummischlauch, in welchen unter hohem Druck Wasser hineingepreßt wird, sich aufrichtet und eine größere Biegeunfähigkeit erlangt, als er im ungespannten Zustande besitzte. Das Herabhängen der jungen Internodien tritt erst dann ein, wenn die Bedingungen für die Herstellung einer starken Turgescenz in den Parenchymzellen nicht gegeben sind; wenn also z. B. das nötige Wasser mangelt, wodurch die bekannte Erscheinung des Welkens der jungen Pflanzenteile hervorgerufen wird.

Zu denjenigen Spannungserscheinungen, welche durch Wachstum hervorgerufen werden, gehört unter andern die sog. Rindenspannung. Bei allen denjenigen Pflanzen, deren Stammachsen in die Dide wachsen, muß bei der allmählich erfolgenden Zunahme der Querschnittsfläche selbstverständlich auch die Peripherie der Stämme größer werden; da nun die Rinde bei vielen solcher Pflanzen längere Zeit erhalten bleibt, in ihren äußern Partien jedoch nicht mehr wachstumsfähig ist oder doch wenigstens nur langsam die durch das Didenwachstum hervorgerufenen tangentialen Zugkräfte mittels selbständigen Wachstums ausgleichen kann, so werden zwischen dem Holzkörper und der Rinde mannigfaltige Spannungserscheinungen auftreten müssen. Die negativ gespannte Rinde bewirkt einen Druck in radialer Richtung auf den Holzkörper, da jedoch der Holzkörper sowohl als auch die Rinde aus sehr

verschiedenartigen und auch verschieden funktionierenden Zellgruppen zusammengesetzt sind, so wachsen auch durch diesen Umstand, ganz abgesehen von andern Erscheinungen, die *G.* komplizierter werden. (Näheres hierüber s. unter Rindenspannung.) Die dritte Art von *G.*, also diejenigen, welche infolge verschiedener Imbibitionsfähigkeiten der Zellwände eintreten, finden sich ebenfalls ziemlich häufig. Hauptsächlich treten solche Spannungen an Früchten auf, die mit sog. Verbreitungseinrichtungen versehen sind (s. Ausfaat), so z. B. an den Hülsen vieler Papilionaceen, an den Grannen mancher Grasarten und denen der Teilfrüchte von *Erodium* und *Geranium* (s. d.), außerdem bei der Keimung vieler Samen, indem durch starke Quellung der innern Gewebepartien die Samenschalen schließlich gesprengt werden. (Näheres hierüber s. unter Imbibition.)

Die *G.* spielen, wie aus den wenigen angeführten Beispielen hervorgeht, eine äußerst wichtige Rolle in allen Entwicklungsstadien der Pflanzen: bei allen heliotropischen und geotropischen Krümmungen, bei allen Zuwachsbewegungen, beim Keimen der Samen, bei den sog. Reizbewegungen, wie z. B. bei den Bewegungen der reizbaren Blätter von *Mimosa* (s. d.) und vieler andern Leguminosen treten *G.* und zwar oft in ganz beträchtlicher Stärke auf. Die *G.* ermöglichen ferner das Eindringen der Wurzeln im Boden, ja selbst das Auseinandersprennen von festen Gesteinsmassen infolge des Didenwachstums der in kleine Risse derselben eingebrungenen Wurzeln. Die Untersuchungen über Ursachen, Wirkungen und Stärke der *G.* und vor allem über ihre Beziehungen zu den gesamten Lebenserscheinungen der Pflanze bilden deshalb ein wichtiges Kapitel der Pflanzenphysiologie.

Diejenigen Spannungen, welche beim Wachstum der einzelnen Zellmembranen oder bei dem der Stärkekörner auftreten und die Schichtung dieser Gebilde bewirken, gehören nicht hierher, da von einer *G.* bei einer einzelnen Zellmembran oder bei Wachstumserscheinungen eines Stärkekorns nicht die Rede sein kann. (S. hierüber Intussusception und Wachstum.) (tomisch).

Gewebelemente, s. unter Gewebe (anatomisch).
Gewehr, im Sinne von Wehr, bezeichnete früherhin die tragbaren Trugwaffen im allgemeinen. Man unterschied Feuergewehr oder kleines *G.* und Seitengewehr und verstand unter erstem die Handfeuerwaffe, namentlich diejenige des Fußvolks, unter letztem die blanke Waffe, welche Offiziere und Mannschaften an der Seite tragen, wie Degen, Säbel, Taschmesser u. s. w. Man sprach früherhin auch von erstem als Ober- und letztem als Untergewehr. Auch die Pike des Fußvolks hieß *G.* und wurde, wenn sie eine geringere Länge hatte, wie z. B. die Spontons der Offiziere und Unteroffiziere, Kurzgewehr genannt. Die Bezeichnung *G.* als Infanteriefeuerwaffe und als Seitengewehr ist auch noch heute üblich. Das Wort *G.* ist Avertissement bei den Griffs mit dem Feuergewehr sowohl als mit dem Kavalleriesäbel. *G.* als längere Handfeuerwaffe bildet oft den Gegensatz zu den kürzern Konstruktionen, wie Bajonet, Karabiner, Pistole, wird aber auch als allgemeiner Bezeichnung für Handfeuerwaffen gebraucht. Zimmer- oder Salongewehre (auch Tschings genannt) sind leichte, mit starken Zündhütchen abzufeuende *G.*, welche entweder als Spielzeug, oder auch zur

Einübung der Truppen auf den Zimmern gebraucht werden. (S. Handfeuerwaffen.)

Gewehrfabrik (frz. *manufacture d'armes*) ist eine Anstalt zur Herstellung der Handfeuerwaffen und gewöhnlich auch der Gegenstände ihrer Munition (namentlich der Patronenhülsen und Geschosse); häufig wird in den G. zugleich die Anfertigung der blanken Waffen betrieben. Die G. sind entweder Staatsinstitute oder Privatetablissements. In den größern Staaten wird der Bedarf an Kriegsgewehren vorherrschend durch staatliche G. gedeckt, die Privatindustrie hauptsächlich nur bei umfangreichen und beschleunigten Neubeschaffungen zu Hilfe genommen. Die privaten G. beschäftigen sich im übrigen mit Anfertigung von Jagd- und andern Luxuswaffen. Die G. beziehen den Stahl zu Läusen, Schloßteilen u. s. w. aus Stahlfabriken und stellen durch Schmieden unter Dampf- oder Fallhämmern die Formen der Teile im Rohen dar, wonach dann die Ausarbeitung auf die gehörigen Formen und Dimensionen mittels eines ausgedehnten Maschinenbetriebes erfolgt. Die Schäfte werden mittels Holzbearbeitungsmaschinen hergestellt. Es erfolgt dann die Zusammenstellung der Gewehre, ihre Untersuchung und Prüfung durch Anschießen. Die staatlichen G. stehen unter militärischer Direktion, im Betriebe kommen in der Regel bürgerliche Techniker, sowie bürgerliche Arbeiter zur Verwendung, während das Revisionsgeschäft durch Kommissionen von Offizieren geleitet wird.

Im Deutschen Reiche besteht für Preußen und die übrigen Staaten ohne Bayern eine Inspektion der G. als oberste technische Behörde unter einem Generalmajor; königliche G., mit Munitionsfabriken verbunden, sind in Spandau, Danzig und Erfurt. Bayern hat eine G. in Amberg. Von privaten G., welche auch zu Erzeugung von Kriegsgewehren eingerichtet sind, verdienen Erwähnung: Dreyse (s. d.) in Sommerda, wo seinerzeit ein Teil der Zündnadelgewehre, sowie der Gewehre M/71 hergestellt wurde, Haechel, B. Ehr. Schilling u. Sauer in Suhl, Gebr. Mauser in Oberndorf in Württemberg; die Kramer-Klettische Maschinenfabrik in Nürnberg fertigte seinerzeit einen ansehnlichen Teil der Werder-Gewehre für Bayern. Bei der in einem Zeitraum weniger Jahre zu bewerkstellenden Ausrüstung der deutschen Armee mit dem Gewehr M/71 wurden außer den Staatsfabriken und der inländischen Privatindustrie auch die G. von Wernbl in Steier (Oberösterreich) und die G. von Birmingham (England) mit namhaften Bestellungen bedacht. Österreich-Ungarn hat eine kaiserliche G. im Arsenal zu Wien, sowie eine G. in Pest, die beide unter der Leitung von Wernbl stehen. Die G. von J. Wernbl zu Steier arbeitet sowohl für das k. k. Arar als für zahlreiche Besteller im Auslande. Frankreich hat staatliche G. in Châtellerault, St.-Etienne und Tulle, Rußland in Siewsk, Tula und Jemski, Italien in Brescia, Terni, Torre Annunziata und Turin, Großbritannien in Enfield, Spanien in Oviedo, Nordamerika in Springfield. Großbritannien hat eine blühende Gewehrindustrie in Birmingham, Belgien in Lüttich. Für die Schweiz arbeitet die G. der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft in Neuhausen bei Schaffhausen.

G. sind schon sehr alten Datums. In Frankreich entstand eine solche schon 1469, Gustav Adolf legte solche 1618 in Schweden an, 1626 diejenige

zu Norrtelje, Rußland 1646 zu Tula, Preußen 1722 in Potsdam und Spandau. In Italien hat Brescia einen sehr alten Ruf in der Gewehr- und Waffenfabrikation.

Gewehrmantel, zeltartiger Überzug, wie man ihn früher über die zu Pyramiden zusammengesehten Gewehre im Lager bedeckte, um sie gegen Regen und gegen Staub zu schützen.

Gewehrmücken (auch Gewehrmieten), eiserne oder hölzerne Pfosten, welche senkrecht in der Erde stehen und oben mit Ruten versehen sind, um die Gewehre der Wachmannschaften an dieselben anlehnen zu können.

Gewehrraketen, um 1830 vom dän. Kriegsminister Jørgen konstruiert und auf dessen Anregung zuerst 1834 in Berlin versucht, waren eine Art von Brand- und Explosionsgeschossen, welche aus Vorderladungsgewehren gefeuert wurden, um leicht entzündliche Baulichkeiten in Brand zu setzen und Munitionsbehälter in die Luft zu sprengen. Sie bestanden aus $2\frac{1}{2}$ Kaliber langen, mit Brandsatz vollgeschlagenen Kupferhülsen; der Saß war ähnlich wie bei den Raketen angebohrt, sodas er auf einer größern Fläche Feuer fing, an der Spitze war ein Bleikörper angebracht. Die G. brannten während des Fluges und ergaben eine verhältnismäßig gute Zündwirkung. Sie waren in einigen süddeutschen Kontingenten für die Büchsen und in Preußen für das gezogene Infanteriegewehr M/39 eingeführt. Vorübergehend hat man sie auch beim preuß. Zündnadelgewehr gehabt.

Geweih oder **Gehörn** nennt man knochenartige Auswüchse auf zapfenförmigen Verlängerungen der Stirnbeine bei mehreren Gattungen der wiederläuenden Säugetiere. Die G. sind entweder nur dem männlichen Geschlecht eigen, oder kommen bei beiden Geschlechtern vor (Henniere). Sie werden alljährlich einige Zeit nach ihrer vollständigen Entwicklung abgeworfen. Das G. bildet sich aus der Spitze der Stirnzapfen und ist anfangs eine weiche zapfenartige, mit zahlreichen Gefäßen durchzogene, knorpelähnliche, mit Haut und Haaren bedeckte Masse, die sich nach einiger Zeit durch Kalkablagerungen im Innern verhärtet und sich je nach der Art und dem Alter der Tiere in verschiedene Formen gliedert, aber immer in zapfenförmige Spiken (Enden) endet. Dann hört die Bluterkulation auf, und das G. bildet mit den Stirnzapfen ein innig verwachsenes Ganzes. Die Tiere entleiben sich hierauf durch Reiben (Zogen) an Bäumen des häutigen Überzugs (Vastes) der G. Mehrere Monate nach vollendeter Ausbildung der G. beginnt wieder der Regenerationsprozeß aus der Spitze der Stirnzapfen, wodurch die Verbindung der alten G. mit denselben gelockert wird, diese endlich abfallen und neue an deren Stelle treten. Die G. stehen in Verbindung mit der Geschlechtsthatigkeit der geweihtragenden Säugetiere. Werden Hirsche kastriert, während sie die G. abgeworfen haben, so sehen sie keine neuen auf (Kümmere), werfen dieselben auch nicht ab, wenn sie zur Zeit, als sie dieselben aufhatten, kastriert wurden. Einseitig kastrierte Hirsche wechseln nur das der unversehrten Seite entsprechende G. In der Regel wird das G. mit jedem Jahre stärker und größer. Bei mehreren Gattungen der Familie der Hirsche nimmt mit jedem Jahre die Zahl der Enden eines jeden G. (Stange) nach bestimmten Gesetzen um eins zu, bei andern hingegen bleibt die Zahl

der Enden, wenn das Tier vollkommen ausgewachsen ist, unverändert. Die G. finden vorzüglich bei Drechseln und Messerschmieden Verwendung.

Geweihte Hütte, s. unter Hut.

Gewerbe im weitesten Sinne nennt man jede menschliche geistige oder körperliche Beschäftigung, welche regelmäßig und zum Zwecke des Erwerbes betrieben wird. Man verbindet in diesem Sinne mit dem Wort G. die Idee des Berufs, der ein Einkommen gewähren soll, und spricht allgemein von Handelsgewerben, landwirtschaftlichen G., Kunstgewerben und sogar gelehrten G. Das Deutsche Handelsgesetzbuch bezeichnet in Art. 4 denjenigen als Kaufmann, der gewerbmäßig Handelsgeschäfte betreibt. Unter G. im engeren Sinne versteht man diejenigen Beschäftigungen, welche sich auf die Umformung, Verarbeitung und Werterhöhung der Rohstoffe und auf den Absatz der selbstverfertigten Produkte beziehen, d. i. den Handwerks- und Fabrikbetrieb. Endlich bezeichnet man mit G. im engsten Sinne zuweilen nur das Kleingewerbe oder die handwerksmäßige Beschäftigung, welche in der Werkstatt betrieben und hier und da noch als ein Gegensatz zu dem Fabrik- und Großbetrieb oder der Industrie aufgefaßt wird. Mit den Fortschritten der Technik und des Verkehrs wesen und mit der innigern Verbindung der Handarbeit und Kopfarbeit ist auch der frühere enge Begriff von G. immer mehr erweitert worden. Die verschiedenen körperlichen und geistigen Beschäftigungen der Menschen fließen jetzt so beständig ineinander über, daß sich die früheren künstlichen Unterscheidungen nicht mehr aufrecht erhalten lassen. Die Wissenschaft der Nationalökonomie hat dadurch, daß sie allen nützlichen Arbeiten und Berufsarten auch wirtschaftliche Produktivität zuerkennt, ebenfalls dazu beigetragen, daß die geistigen Arbeiten und persönlichen Dienstleistungen immer unbedenklicher zu den G. gerechnet werden. Die neuere Gewerbegesetzgebung hat diesem Umschwunge der Ansichten und der tatsächlichen Entwicklung dadurch Rechnung getragen, daß sie nicht bloß die handwerks- und fabrikmäßigen Betriebe, sondern auch vielfach landwirtschaftliche, kaufmännische und sogar einzelne gelehrte Beschäftigungen in den Kreis ihrer Bestimmungen mit hereinzieht, oder solche Berufsarten, welche nicht unter die allgemeine Gewerbeordnung fallen sollen, ausdrücklich hervorhebt. (S. Gewerbegesetzgebung.)

Das Gewerbewesen setzt schon einen höhern Grad von Kultur und eine Bevölkerung voraus, welche eine größere Summe von Bedürfnissen zu befriedigen sucht. Ursprünglich gab es nur Jäger, Hirten, Fischer und Landbauer, welche sich ihre Nahrungsmittel selbst suchten und ihre Waffen, Geräte und Kleidungsstücke selbst verfertigten. Erst nach und nach entstand die Arbeitsteilung und damit eine Gliederung der Erwerbstätigkeiten. Das Städtewesen des Mittelalters und die darin zur Geltung gelangte Ehrbarkeit der gewerblichen Arbeit im Gegensatz zu der im Altertum vorherrschenden Verachtung der eigentlichen Gewerbsarbeit ist ein Haupthebel für das Aufblühen der Gewerbetätigkeit geworden. Auch die genossenschaftlichen Verbände der Zünfte, die in den ersten Zeiten ihres Bestehens von den Ausartungen späterer Jahrhunderte noch ziemlich frei waren, förderten anfänglich die Erlernung des Handwerks, schufen sich ihre eigene Ordnung und Gewerbspolizei. Armen-

pflege und Krankenpflege und hoben das Standesbewußtsein des arbeitenden Bürgertums. Mit der fortschreitenden Kultur, welche stets neue und mannigfach modifizierte Bedürfnisse hervorrief, wuchs die Zahl und Ausdehnung der G. Man erfand immer neue Werkzeuge und Maschinen und vervollkommnete zugleich die Organisation der Arbeit, um mit geringerer Anstrengung eine größere Summe von Produkten zu wohlfeilern Preisen oder in besserer Qualität herzustellen. Zur Unterstützung der Menschenkräfte brauchte man zuerst Tier-, Wind- und Wasserkräfte und später Dampf- und Gaskräfte. Aus dem Kleingewerbe wuchs unaufhaltsam das Großgewerbe hervor. Neben die Werkstatt des Handwerkers trat die Fabrik und das Magazin der Großindustriellen. Die Wissenschaft und Kunst griffen im Bunde mit dem Handel fördernd ein, um die Produktion zu vereinfachen, zu erleichtern, zu verfeinern und den Absatz zu erweitern. Das Anwachsen der Bevölkerung und des Reichtums gestattete, die beiden Hauptfaktoren der Produktion, Arbeit und Kapital, immer reichlicher zur Ausdehnung der gewerblichen Unternehmungen zu verwenden. So ist das moderne Großgewerbe oder der sog. Industrialismus entstanden, der mit dem großen Vorteil der Wohlfeilern und reichlicheren Herstellung von Massengütern auch die Nachteile der großen Anhäufung von Arbeitnehmern, die in Lohn und Brot von dem Unternehmer und Kapitalisten stehen, herbeigeführt und eine sog. Arbeiterfrage oder Soziale Frage geschaffen hat. Es ist jedoch unbestreitbar, daß eine große Anzahl von Arbeitnehmern in größeren Fabriken sich ebenso gut oder teilweise noch besser befindet, als zahlreiche kleine Handwerksmeister früherer Zeiten, die so oft vergeblich auf Bestellung und Zahlung warteten. Man darf auch nicht vergessen, daß sich in den Fabriken selbst eine große Abstufung von kaufmännisch und technisch gebildeten Angestellten, Werkführern und gelehrten Handwerkern bis zu den schwächsten Handlangern vorfindet. Das Kleingewerbe ist ferner in zahlreichen Branchen noch durchaus lebensfähig. Es beweisen dies die Bäcker, Fleischer, Schlosser, Klempner, Maurer, Zimmerleute, Dachdecker, Maler, Tischler, Barbieri, Friseur, Schleifer, Schmiede, Wagner, Stellmacher, Glaser, Hafner, Buchbinder, Graveure, Uhrmacher, Schneider, Schuhmacher u. s. w., welche bestimmte örtliche und persönliche Bedürfnisse auch in Zukunft überall zu befriedigen haben werden. Neben diesen selbständigen G. entstehen, abgesehen von den zahlreichen guten Stellungen im modernen Verkehrsleben, alljährlich immer neue kleinere und große Gewerbs- und Fabrikationszweige, wie Konditoren, Photographen, Lithographen, Verfertiger von Gummi-, Guttapercha-, Bijouterie- und andern Luxuswaren, und zahlreiche Kunsthandwerker aller Art. Es ist eine Hauptaufgabe der Gegenwart, daß aus den künstlerischen Banden befreite Handwerke nunmehr zum Kunstgewerbe überzuleiten und allenthalben dahin zu streben, daß nicht etwa bloß in den Fachschulen, sondern vor allem auch in den Werkstätten guter Meister die praktische Übung im Handwerk wieder eifriger erlernt werde und überall zu Ehren komme. Als wichtige Hilfsmittel zur Beförderung des Gewerbefleißes und zur Regelung der Beziehungen zwischen den Gewerbetreibenden unter sich, sowie mit ihren Gehilfen und mit den Behörden und dem

Publikum sind hervorzuheben: die Gewerbegesetzgebung, Gewerbegerichte, Gewerbelammern, Gewerbevereine, Gewerbeschulen, Gewerbevereine und Gewerbebesteuerreformen.

Gewerbeausstellung, s. unter Industrieausstellungen.

Gewerbebanken, s. Banken und Genossen.

Gewerbefreiheit ist die jedermann zuerkannte Befugnis, jedes beliebige Gewerbe selbständig zu betreiben, ohne daß er irgend welche Vorbedingungen zu erfüllen hätte. Speziell bedeutet die G. die Freiheit von dem früher vorherrschenden Zunftzwange, vermöge dessen niemand ein Gewerbe treiben durfte, ohne der betreffenden Zunft anzugehören. Aber auch obrigkeitliche Konzessionen, Prüfungen und ähnliche beschränkende Bedingungen für einen Gewerbebetrieb stehen mit dem Prinzip der absoluten G. im Widerspruch. Indes ist es allgemein anerkannt, daß dieses Prinzip für gewisse Gewerbe und Berufsarten praktisch unhaltbar und unbrauchbar ist, und es sind daher in allen Kulturländern wenigstens einzelne Beschränkungen der G. im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt für notwendig erachtet worden, wenn auch das Maß derselben in den verschiedenen Staaten ein sehr verschiedenes ist. Diese Beschränkungen des im allgemeinen jetzt durchweg anerkannten Prinzips der G. bilden einen Hauptteil der Gewerbegesetzgebung (s. d.).

Gewerbegehilfe ist die Bezeichnung für diejenigen gewerblichen Arbeiter, welche nach überstandener Lehrzeit bei einem Gewerksmeister arbeiten und früher meist Gesellen (s. d.) genannt wurden. Die Verhältnisse derselben sind in der Deutschen Gewerbeordnung durch Titel VII, §§. 105—139^b (auf Grund des Gesetzes betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878) geordnet. (Vgl. Gewerbegesetzgebung.)

Gewerbegerichte sind aus Gewerbetreibenden zusammengesetzte Gerichte, welche in Streitigkeiten entscheiden, die sich zwischen gewerblichen Arbeitgebern (Fabrikanten und Handwerkern) und ihren Arbeitern, Gesellen oder Lehrlingen im Zusammenhang mit dem Gewerbebetrieb erheben. Sie sind in ihrer modernen Gestalt franz. Ursprungs, und zwar wurde das erste G. auf Grund des Gesetzes vom 18. März 1806 in Lyon errichtet. Sie führen in Frankreich den Namen *Conseils des Prud'hommes*, was daran erinnert, daß sie bis zu einem gewissen Grade die Erbschaft der alten gewerblichen Zunftgerichtsbarkeit übernommen haben. Die franz. G. entscheiden in letzter Instanz über Streitobjekte, deren Wert 100 Frs. nicht überschreitet. Ehe die Sache vor das Hauptbureau gelangt, muß ein Sühneverfuch vor dem aus einem Fabrikanten und einem Werkstattoorsteher zusammengesetzten Bureau particulier gemacht werden, der in der Mehrzahl der Fälle zur Schlichtung des Streites führt. In dieser Form galt die franz. Gesetzgebung über die G. auch auf dem deutschen linken Rheinufer und im Großherzogtum Berg, und sie ist hier auch unter der preuß. Herrschaft im wesentlichen ungeändert geblieben, da ihre Zweckmäßigkeit hinsichtlich der sachverständigen raschen und fast kostenfreien Entscheidung der Streitigkeiten sich unbestreitbar herausstellte. Die preuß. Regierung versuchte auch ähnliche Institutionen außerhalb des Gebiets des franz. Rechts zu begründen, so 1829 die Fabrikgerichts-Deputationen in mehreren Städten Westfalens und später die G. in den

östlichen Provinzen auf Grund der Gewerbeordnungs-Novelle von 1849. Die meisten dieser Versuche haben sich indes als wenig erfolgreich erwiesen. Die Deutsche Gewerbeordnung von 1869 bestimmte (§. 108, jetzt 120a), daß die näher bezeichneten Streitigkeiten zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern, falls besondere Behörden für diese Angelegenheiten bestehen, von diesen, andernfalls durch die Gemeindebehörde zu entscheiden seien. Durch Ortsstatut können jedoch statt der bisherigen Behörden gewerbliche Schiedsgerichte von der Gemeindebehörde unter gleichmäßiger Zuziehung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern errichtet werden. Das betreffende Ortsstatut hat also selbst zu bestimmen, auf welche Art diese Zuziehung erfolgen und wie weit die Gemeindebehörde selbst in dem Gericht vertreten sein soll. Durch das Gesetz vom 18. Juli 1881 haben aber auch die den Vorschriften desselben entsprechenden Innungen das Recht, Schiedsgerichte zu errichten, welche statt der sonst zuständigen Behörde Streitigkeiten zwischen Innungsmitgliedern und ihren Gesellen entscheiden (§. 97a der Gewerbeordnung) und nach §. 100o kann die Kompetenz der Innungen auch auf diejenigen Streitigkeiten ausgedehnt werden, welche zwischen Lehrlingen und der Innung nicht angehörenden Arbeitgebern aus dem Lehrverhältnis entstehen. Die Innungs-Schiedsgerichte müssen mindestens aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzern bestehen, und die Beisitzer zur Hälfte aus den Innungsmitgliedern und zur Hälfte aus deren Gesellen entnommen sein. Der Vorsitzende wird von der Aufsichtsbehörde bestimmt und braucht der Innung nicht anzugehören; die Beisitzer werden von ihren Standesgenossen gewählt (§. 100d). Die Entscheidungen sind vorläufig vollstreckbar; gegen dieselben steht die Berufung auf den Rechtsweg binnen 10 Tagen offen, was auch bezüglich des gewerblichen Gemeindegerichts gilt. Die Bildung der Behörde und das Verfahren zur Entscheidung von Lehrlingsstreitigkeiten ist durch das Innungsstatut zu regeln (§. 98a). Das Gerichtsverfassungsgesetz vom Jan. 1877 erkennt (§. 14, 4) die G. unbedingt als zulässig an.

In Großbritannien wurde bereits 1825 ein Gesetz zur Erleichterung eines schiedsrichterlichen Verfahrens in gewerblichen Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern erlassen. Die erfolgreichen Bemühungen des Richters Kettle in Wolverhampton und des Fabrikanten Mundella in Nottingham zur Organisation von Schiedslammern und Einigungslammern veranlaßte dann den Erlass des Gesetzes von 1867 über die „*Conciliation councils*“ (gewählte Gewerbeschiedsgerichte) und des Gesetzes von 1872 über die Schiedsgerichte zwischen Meistern und Arbeitern, welches auch die Regelung des Lohnsazes für die Zukunft gestattet.

Vgl. Gerty, „Die G. und das gewerbliche Schiedsgerichtswesen“ (Berl. 1869); Ferrié, „Die G. vom Standpunkte ihrer histor. Entwicklung und ihrer praktischen Notwendigkeit“ (Barmen 1874); Ridert, „Die Gewerbeordnungs-Novelle im Reichstage. I. Das gewerbliche Schiedsgericht“ (Danzig 1874); Oppenheim, „G. und Konfliktbruch“ (Berl. 1874); von Bojanowski, „Unternehmer und Arbeiter nach engl. Recht“ (Stuttg. 1877).

Gewerbegesetzgebung (Gewerbeordnung Gewerbeverfassung) nennt man den Inbegriff

der auf den Gewerbebetrieb bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen oder staatlichen und polizeilichen Anordnungen. Im Beginn des Mittelalters scheint vollständige Gewerbefreiheit bestanden zu haben. Mit dem Wachstum der Städte entstand nach und nach ein Bannrecht der Städte und die Errichtung von Bannmeilen, wonach Dorfhandwerker nur in einer gewissen Entfernung von der Stadt und nur für die dringlichsten Bedürfnisse und unter mancherlei Beschränkungen arbeiten durften. In den Städten selbst bildete sich die Zunftverfassung und ein Privilegium der Zünfte aus. Dem Zunftwesen ist charakteristisch: 1) daß die Meister des Handwerks in jedem Ort oder Amtsbezirk eine privilegierte Körperschaft bildeten; 2) daß die Verrichtungen der verschiedenen Handwerke genau gegeneinander abgegrenzt waren, sodas kein Genosse der einen Zunft in den Arbeitskreis der andern Zunft übergreifen durfte; 3) daß der Eintritt in den Kreis der Meister und in das Gewerbe überhaupt abhängig war a) von einer gewissen Lehrzeit, b) von dem Bestehen der Wanderzeit, c) von der Ablegung der Meisterprüfung und der Anfertigung eines Meisterstücks, d) zuweilen auch von dem Freiwerden einer Stelle in den sog. geschlossenen Gewerben, und 4) daß jedem Nichtmeister die Verfertigung der in den Wirkungskreis einer Zunft fallenden Ware und die dazu gehörigen Arbeiten auf eigene Rechnung bei Strafe unterjagt waren. Um das Publikum gegen die Ausbeutung der Zünfte zu schützen, entstanden die obrigkeitlichen Taxen und Jahrmärkte; später erfolgte die Zulassung von Dorfhandwerkern in beschränkter Anzahl, sowie die Anwendung des Konzessionswesens, welches die Errichtung von Fabriken, in denen die verschiedensten Gewerbe neben- und miteinander betrieben wurden, überhaupt erst möglich machte.

Die Ausartung der Zünfte, welche mit dem allgemeinen Verfall der Städte eng verflochten war, konnte durch die vom Staate gestatteten Ausnahmen nicht aufgehalten werden. Es wurden daher schon im 17. Jahrh. mehrfache Versuche gemacht, die Zünfte einzuschränken und ihren Mißbräuchen in Deutschland durch Reichsverordnungen entgegenzuwirken. Allein diese Anstrengungen waren vergeblich. Es bedurfte eines gründlichen Umschwungs und der Vorklärung des dem Zunftzwange und der Privilegierung gerade entgegengesetzten Prinzips der Gewerbefreiheit, auf welchem die neuere W. beruht. Die neuern Gewerbegesetze haben den naturrechtlichen Satz von der angeborenen Arbeitsfreiheit auf die gewerbliche Thätigkeit des Menschen angewendet, und stellen als einen Fundamentalsatz der gewerblichen Verfassung hin, daß es in der Regel einem jeden freistehen soll, ein jedes Gewerbe zu betreiben. Da jedoch die im Prinzip anerkannte Gewerbefreiheit nicht regellos und schrankenlos sein kann, so pflegen die neuern Gewerbegesetze gleichzeitig auch die Regeln und Einschränkungen, denen der Gewerbebetrieb mit Rücksicht auf das Gemeinwohl künftig unterliegen soll, näher anzuführen. Der Umschwung der Anschauungen zu Gunsten der Arbeitsfreiheit ist theilweise durch die Physiokraten und das große Werk von Adam Smith über die Ursachen des Volkswohls eingeleitet worden. In demselben Jahre, in welchem dieses Werk erschien, wurde die Gewerbefreiheit auf dem ungeheuren Gebiete der nordamerik. Union in der Deklaration der Men-

schenrechte vom 4. Juli 1776 auch praktisch eingeführt. Die 1775 erfolgte Verbindung des Dampfes mit der Maschine zur Dampfmaschine des James Watt vollzog gleichzeitig eine Revolution des Gewerbewesens auf technischem Gebiete, welche der allgemeinen Einführung der Gewerbefreiheit mehr als alle staatlichen Maßregeln vorgearbeitet hat. Ebenfalls 1776 erschien auch ein Edikt des franz. Ministers Turgot, welches die Zünfte abschaffen sollte. Indes konnte Turgot dasselbe nicht durchführen. Er wurde gestürzt und erst die Französische Revolution verschaffte den Grundsätzen der Gewerbefreiheit den Sieg, indem sie durch das Gesetz vom 2. März 1791 mit einem Schlage das Zunftwesen beseitigte. In England bestand übrigens die Gewerbefreiheit damals thatsächlich schon seit längerer Zeit, da das sog. Lehrlingsgesetz der Königin Elisabeth vom J. 1562, die Codifikation der ältern Zunftordnung, überhaupt nur auf diejenigen Städte und Gewerbe anwendbar war, für die es bei seinem Erlaß Geltung hatte, und überdies es mächtig außer Gewohnheit gekommen war. Die förmliche Aufhebung dieses Gesetzes erfolgte jedoch erst im Jahre 1814.

In Deutschland wurde die Gewerbefreiheit zunächst überall eingeführt, wohin sich die franz. Fremdherrschaft erstreckte. Andererseits aber bildete diese Reform auch einen wesentlichen Bestandteil des Systems, wodurch Preußen in der Stein-Hardenbergschen Periode seine innere Wiedergeburt zu Stande brachte. Durch die Edikte vom 2. Nov. 1810 und 7. Sept. 1811 wurde der Gewerbebetrieb von der Zugehörigkeit zu einer Zunft oder Innung unabhängig gemacht, wenn auch die Zünfte als freie Körperschaften bestehen bleiben konnten. In den neuen Landesteilen, die 1815 mit Preußen verbunden wurden, blieb die vorhandene W. zunächst bestehen, und erst 30 Jahre nachher wurde durch das Gesetz vom 17. Jan. 1845 eine „Allgemeine Gewerbeordnung“ für die ganze Monarchie geschaffen. Dieselbe steht auf dem Boden der Gewerbefreiheit und liegt in vielen Stücken der spätern Deutschen Gewerbeordnung zu Grunde. Die namentlich im J. 1848 laut werdenden Klagen der Handwerker riefen indes eine Abänderung derselben im rückwärtsigen Sinne durch die Verordnung vom 9. Nov. 1849 hervor. Dieselbe stellte unter anderm als Bedingung des selbständigen Betriebes einer großen Anzahl von Gewerben entweder die Ablegung einer Meisterprüfung oder die Zugehörigkeit zu einer Innung. In einigen kleinern deutschen Staaten war der Zunftzwang nach 1815 wieder in aller Strenge hergestellt worden. In Bayern trat an die Stelle desselben das System der Konzessionsierung für alle nicht ausdrücklich ausgenommenen Gewerbe. Nur in der Pfalz behauptete sich die aus der franz. Zeit stammende Gewerbefreiheit. Seit dem Ende der fünfziger Jahre gewann in Deutschland die Gewerbefreiheit unter dem Einfluß der von dem Volkswirtschaftlichen Kongreß vertretenen Ideen immer mehr Boden. Nachdem sie durch das Gesetz vom 20. Dez. 1859 in Oesterreich eingeführt worden, trat sie ferner in Kraft: in Nassau 1. Juni 1860, in Bremen 4. April 1861, in Oldenburg 23. Juli 1861, im Königreich Sachsen 1. Jan. 1862, in Württemberg 1. Mai 1862, in Baden 15. Okt. 1862, in Sachsen-Weimar-Eisenach, Sachsen-Meiningen und Fürstentum Waldeck 1. Jan. 1863, im Herzogtum Sachsen-Coburg-Gotha und Sachsen-

Altenburg 1. Juli 1863, in Frankfurt a. M. 1. Mai 1864, in Schwarzburg-Rudolstadt 1. Okt. 1864, in Hamburg 1. Febr. 1865, in Braunschweig im April 1865, in Schwarzburg-Sondershausen 1. Jan. 1866, in Lübeck 1. Jan. 1867, in Bayern 1. Mai 1868. Die Gewerbeordnungen mehrerer deutscher Einzelstaaten, z. B. Bremens und Sachsens, sind in mehreren Punkten sehr radikal vorgegangen. Die bremische Verordnung beschränkte sich auf sechs Paragraphen, welche die früheren Privilegien einfach aufheben und die gewerblichen Grundfreiheiten und Vertragsrechte mit wenigen Worten feststellen.

Nach der Gründung des Norddeutschen Bundes war die Herstellung eines gemeinschaftlichen Gewerberechts eine der ersten Aufgaben der Gesetzgebung desselben. Nachdem schon am 8. Juli 1868 ein sog. Notgewerbegesetz erlassen worden, kam am 21. Juni 1869 die Gewerbeordnung für den Norddeutschen Bund zu Stande, die 1871 und 1872 auch für die süddeutschen Staaten in Kraft gesetzt wurde. Erhebliche Änderungen und Zusätze erhielt sie in der Folge namentlich durch das Reichsgesetz vom 8. April 1876 (die gewerblichen Hilfsklassen betreffend), ferner durch das Gesetz vom 17. Juli 1878, das die Arbeiter- und Lehrlingsverhältnisse einer strengern Ordnung unterwarf, sodann durch die Gesetze vom 23. Juli 1879 und vom 15. Juli 1880, welche schärfere Bestimmungen über einige der nicht ganz freien Gewerbe enthalten, ferner durch das Gesetz vom 18. Juli 1881, das den (nicht obligatorischen) Innungen größere Rechte einräumt und endlich durch das Gesetz vom 1. Juli 1883, welches namentlich den Gewerbebetrieb im Umherziehen strenger reglementiert. Im allgemeinen bleibt jedoch das Prinzip der Gewerbefreiheit auch von der Gewerbeordnung in ihrer gegenwärtigen Gestalt aufrecht erhalten. Sie bestimmt, daß der Betrieb eines Gewerbes jedermann gestattet ist, soweit nicht durch diese Gewerbeordnung selber Ausnahmen oder Beschränkungen vorgeschrieben oder zugelassen sind. Die veraltete, aus der Zunftverfassung sich herschreibende Unterscheidung zwischen Stadt und Land in Bezug auf den Gewerbebetrieb soll aufhören. Der gleichzeitige Betrieb verschiedener Gewerbe sowie desselben Gewerbes in mehreren Betrieben, oder Verkaufsstätten ist gestattet. Eine Beschränkung der Handwerker auf den Verkauf der selbstverfertigten Waaren findet nicht statt. Den Zünften und kaufmännischen Korporationen steht ein Recht, andere von dem Betriebe eines Gewerbes auszuschließen, nicht zu.

Eine Anzahl von Berufsarten werden ausdrücklich als nicht unter der Gewerbeordnung stehend aufgeführt und bleiben besondern Bestimmungen unterworfen. Hierher gehören die Fischerei, das Erziehungs- und Unterrichtswesen, die advocatorische und Notariatspraxis, Auswanderungsunternehmungen und Agenturen, Versicherungs- und Eisenbahnunternehmungen, öffentliche Fahren und der Dienst der Schiffsmannschaften auf Seeschiffen. Nur in bestimmten Punkten ist die Gewerbeordnung anwendbar auf das Bergwesen, die Heilkunde, das Apothekerwesen und den Verkauf von Arzneimitteln, den Vertrieb von Lotterielosen und die Viehzucht. Zur Errichtung von Anlagen, welche durch die örtliche Lage oder die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Gefahren oder Be-

lästigungen herbeiführen können, ist die Genehmigung der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde erforderlich; es gehören dahin Schießpulverfabriken, Anlagen zur Feuerwerkrei und zur Bereitung von Zündstoffen, Gasbereitungsanstalten, Kalköfen, Ziegelöfen, chem. Fabriken aller Art und dergleichen vieles andere. Einer Approbation, welche auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilt wird, bedürfen Apotheker und diejenigen Personen, welche sich als Ärzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte und Tierärzte) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen, oder seitens des Staats oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden sollen, jedoch darf die Approbation nicht von der vorherigen akademischen Doktorpromotion abhängig gemacht werden. Für diejenigen, welche die Approbation erlangt haben, ist die Wahl des Ortes innerhalb des Deutschen Reichs vollkommen freigestellt. Unternehmer von Kranken-, Entbindung- und Irrenanstalten bedürfen einer Konzeption, welche nur wegen Unzuverlässigkeit der nachsuchenden Persönlichkeit oder wegen ungenügender baulicher oder technischer Einrichtung zu verweigern ist; Hebammen bedürfen eines Prüfungszeugnisses der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde. Seeschiffer und Lotsen müssen sich über den Besitz der erforderlichen Kenntnisse durch ein Befähigungszeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde ausweisen. Auch der Betrieb des Hufbeschlaggewerbes kann durch die Landesgesetze von der Beibringung eines Prüfungszeugnisses abhängig gemacht werden. Schauspielunternehmer bedürfen einer Erlaubnis, die nur auf Grund der Unzuverlässigkeit der nachsuchenden Person in sittlicher, artistischer und finanzieller Hinsicht verweigert werden darf. Die gewerbsmäßige Aufführung von Gesang-, Musik- und sonstigen Vorträgen und Vorstellungen ohne höheres künstlerisches Interesse bedarf ebenfalls einer Konzeption, deren Bewilligung auch versagt werden kann, wenn nach dem Ermessen der Behörde bereits eine hinlängliche Anzahl von Personen in der Gemeinde diese Erlaubnis besitzen. Zu Aufführungen der gedachten Art auf Straßen und öffentlichen Plätzen oder von Haus zu Haus ist die Erlaubnis der Ortspolizeibehörde erforderlich. Ferner ist eine Erlaubnis erforderlich zum Betriebe der Gastwirtschaft, Schankwirtschaft und des Kleinhandels mit Branntwein, und dieselbe kann nicht nur wegen Unzuverlässigkeit und Unsittlichkeit des Nachsuchenden oder wegen polizeiwidriger Beschaffenheit des Lokals versagt werden, sondern auch durch Bestimmung der Landesregierungen (für den Branntweinausschank und Kleinhandel allgemein, für die übrigen Betriebe aber in den Ortschaften mit weniger als 15 000 E. ohne weiteres, in den größern Städten aber auf Grund eines Ortsstatuts) von der Bejahung der Bedürfnisfrage abhängig gemacht werden.

Der Gewerbebetrieb der Pfandleiher und Auktionshändler ist ebenfalls konzeptionspflichtig und besondern polizeilichen Bestimmungen unterworfen. Durch die Landesgesetzgebung kann angeordnet werden, daß die Erteilung dieser Erlaubnis durch Ortsstatut von dem Nachweis eines Bedürfnisses abhängig gemacht werden dürfe. Die Landesgesetze können endlich für den Handel mit Giften und das Lotteriegewerbe die Bedingung einer besondern Genehmigung und für die Marktscheider außerdem

auch noch eine Prüfung vorschreiben. Die Erteilung von Tanz-, Turn- und Schwimmunterricht, der Trödelhandel, der Kleinhandel mit Garnabfällen u. s. w., der Handel mit Dynamit und andern Sprengstoffen, die gewerbsmäßige Versorgung von fremden Rechtsgeschäften, die Vermittelung von Darlehen, Heiraten, Stellen u. s. w., die Gesindevermietung und das Geschäft eines Auktionators bedürfen zwar keiner vorgängigen Erlaubnis, sollen aber unzuverlässigen Personen (auf Grund vorliegender Thatsachen) untersagt werden. Immobilien dürfen nur von solchen Auktionatoren versteigert werden, welche von den dazu befugten Staats- oder Kommunalbehörden oder Korporationen angestellt sind. Das Gewerbe der Feldmesser, Schaffner, Wäger, Messer, Brauer, Steuerer u. s. w. darf zwar frei betrieben werden, es bleiben aber die einzelnen Staats- oder Kommunalbehörden oder Korporationen befugt, sie auf die Beobachtung der bestehenden Vorschriften zu verpflichten und öffentlich anzustellen; nur letztere können auf die besondere Glaubwürdigkeit Anspruch erheben, welche gesetzliche Bestimmungen für Leute ihrer Kategorie aufstellen. Der Regelung der Ortsbehörden unterliegt die Behandlung des öffentlichen Verkehrs innerhalb des Ortes durch Wagen aller Art, Gondeln, Sänften, Pferde und andere Transportmittel, sowie das Gewerbe derjenigen Personen, welche auf öffentlichen Straßen oder Plätzen ihre Dienste anbieten. Wer gewerbsmäßig Druckschriften oder andere Schriften oder Bildwerke auf öffentlichen Wegen, Straßen, Plätzen oder andern öffentlichen Orten ausrufen, verkaufen, verteilen, anschlagen will, bedarf dazu der Erlaubnis der Ortspolizeibehörde. Besondere beschränkende Bestimmungen bestehen für den Gewerbebetrieb im Umherziehen, der in seinen niedrigsten Erscheinungsförmien sich mit der Landstreicherei berührt. Schon diejenigen ansässigen Gewerbetreibenden, welche außerhalb ihres Gemeindebezirks Waren auslaufen oder Bestellungen auffuchen, sowie die solche Gewerbetreibende in den gedachten Geschäften vertretenden Handlungsreisenden bedürfen einer Legitimationskarte, die in bestimmten Fällen verlangt werden kann. Dabei haben diese Reisenden ihre Thätigkeit in den in §. 44 bezeichneten Schranken zu halten, widrigenfalls dieselbe als eigentlicher Gewerbebetrieb im Umherziehen betrachtet und behandelt wird. Für diesen letztern ist ein besonderer »Wandergewerbschein« erforderlich, über dessen Verfassung oder Zurückziehung die §§. 57, 57 a, 57 b und 58 eine Reihe von Bestimmungen enthalten. Ausgeschlossen vom Anlauf oder Feilbieten im Umherziehen sind geistige Getränke (abgesehen von vorübergehenden lokalen Ausnahmen), gebrauchte Kleider und Betten, Menschenhaare, Garnabfälle u. s. w., Gold- und Silberwaren, Bruchgold, Bruchsilber und Taschenuhren, Spielarten, Wertpapiere, Explosionsstoffe, leicht entzündliche Öle und Spiritus, Waffen, Gifte und Arzneien, endlich Druckschriften und Bildwerke, die in sittlicher oder religiöser Hinsicht Argerniß zu geben geeignet sind oder mittels Zusicherung von Prämien oder Gewinnen vertrieben werden. Ferner ist vom Wandergewerbe ausgeschlossen die Ausübung der Heilkunde, die Vermittelung von Darlehens- und andern Geschäften, das Auffuchen von Bestellungen auf Lotterielose und andere Wertpapiere, das Auffuchen von Bestellungen auf Branntwein und Spiritus bei

Personen, welche denselben nicht für ihr Gewerbe verwenden.

Besondere Beschränkungen können minderjährigen, namentlich weiblichen Personen auferlegt werden, falls sie überhaupt zum Wandergewerbe zugelassen werden. Die Mitführung von andern Personen beim Wandergewerbe bedarf einer besondern Erlaubnis, die für Kinder unter 14 Jahren unter Umständen versagt werden kann und unbedingt versagt werden muß, wenn die Kinder zu gewerblichen Zwecken mitgeführt werden sollen. Was die Messen, Jahrmärkte und Wochenmärkte betrifft, so wird deren Zahl, Zeit und Dauer von der zuständigen Behörde festgesetzt. Im allgemeinen steht der Kauf und Verkauf auf denselben jedem zu gleichen Befugnissen frei, nur kann, wenn in einem Orte herkömmlich gewisse Handwerkerwaren, die nicht zu den gewöhnlichen Marktwaren gehören, auf dem Wochenmarke und von einheimischen Verkäufern feilgehalten werden durften, für dieselben dieses Vorrecht mit Ausschluß der fremden Verkäufer aufrecht erhalten werden. Taxen, d. h. Preisvorschriften seitens der Obrigkeit, sollen im allgemeinen fortfallen. Wäder und Gastwirte können aber durch die Ortsbehörde angehalten werden, ihre Preise in ihrem Lokale oder vor demselben anzuschlagen und der Polizeibehörde einzureichen, und bleiben, solange sie keine Veränderung angezeigt und angeschlagen, daran gebunden. Ferner dürfen Taxen für öffentliche Lohnfuhrwerke u. s. w., sowie Dienstmänner, Führer u. s. w., die auf offener Straße ihre Dienste anbieten, seitens der Ortsbehörde vorgeschrieben werden.

Innungen mit Beitrittszwang für die betreffenden Gewerbetreibenden lenkt die Gewerbeordnung nicht; wohl aber begünstigt sie nach dem Gesetz von 1881 den Eintritt in die freiwillig gebildeten Innungen durch den letztern gewährte wichtige Rechte. (S. Innungen.) Von besonderer Wichtigkeit ist Titel VII der Deutschen Gewerbeordnung, welcher speziell die Arbeiterverhältnisse betrifft und auch die unter die sog. Fabrikgesetzgebung fallenden Bestimmungen enthält. An der Spitze des Titels VII steht der wichtige Grundsatz: »Die Festsetzung der Verhältnisse zwischen den selbständigen Gewerbetreibenden und ihren Arbeitern ist Gegenstand freier Übereinkunft, vorbehaltlich der durch Reichsgesetz begründeten Beschränkungen.« Das Gesetz gestattet für die Verhältnisse der Arbeitgeber und Arbeitnehmer nur eine solche Einmischung der öffentlichen Behörde, welche durch die Fürsorge für Unmündige, für einen Nachhilfsunterricht, soweit derselbe notwendig, für möglichste Sicherung der Arbeiter gegen die aus der besondern Beschaffenheit des Gewerbebetriebs oder der Betriebsstätte sich ergebende Gefahr für Leben und Gesundheit, für Sicherstellung der Lehr- und Lohnverträge, endlich für Beseitigung von Mißbräuchen bei Lohnzahlungen (Bestimmungen gegen das Trudsystem) bedingt ist. Das Verhältnis zwischen Gesellen und Arbeitern und den Arbeitgebern kann, wenn nichts anderes vereinbart ist, mit vierzehntägiger Kündigungsfrist beiderseits aufgelöst werden. Ohne Kündigung darf die Auflösung nur in bestimmten, vom Gesetz aufgeführten Fällen erfolgen. Jedoch hat der Bruch des Arbeitsvertrags nur zivilrechtliche Folgen, und alle Verbote und Strafbestimmungen gegen Arbeitsentstellungen und Koalitionen sind aufgehoben. Um jedoch den Vertragsbruch der

Arbeiter einigermaßen zu erschweren, ist für diejenigen, welche noch nicht 21 Jahre alt sind, die Führung eines Arbeitsbuchs (s. d.) vorgeschrieben und allgemein für den Arbeitgeber, der wesentlich einen vertragsbrüchigen Arbeiter beschäftigt, eine Haftbarkeit für den Schaden gegenüber dem früheren Arbeitgeber konstituiert. Eine ähnliche Haftpflicht besteht auch bei der Aufnahme eines widerrechtlich aus der Lehre getretenen Lehrlings. Ein solcher kann auch durch die Polizei zwangsweise zurückgeführt oder durch Androhung von Geldstrafe oder sogar Haft bis zu fünf Tagen zur Rückkehr angehalten werden. In Betreff der Beschränkung der Arbeit von Kindern, jugendlichen Arbeitern und Frauen in den Fabriken s. Fabrikgesetzgebung. Um die Mißbräuche des sog. Truchsystems zu verhindern, verpflichtet die Gewerbeordnung jeden Fabrikanten, die Löhne der Arbeiter in barem Gelde auszuzahlen; nur Wohnung, Feuerungsbedarf, Landnutzung, regelmäßige Verköstigung, Arznei und ärztliche Hilfe, sowie Werkzeuge und Stoffe zu den von ihnen anzufertigenden Waren dürfen den Arbeitern von den Fabrikanten unter Anrechnung bei der Lohnzahlung verabsolgt werden; Waren dürfen ihnen nicht kreditiert werden. Eine sorgsame Aufsicht über die Aufrechterhaltung dieser Bestimmungen ist selbstredend dringend nötig und wird durch die Fabrikinspektoren (s. d.) ausgeübt. In Betreff der gewerblichen Hilfsklassen bestimmte die Gewerbeordnung, daß bis zum Erlaß eines Bundesgesetzes die Anordnungen der Landesgesetze über die Kranken-, Hilfs- und Sterbelassen für Gesellen, Gehilfen und Fabrikarbeiter in Kraft bleiben sollten. Inzwischen erschien 1876 ein Hilfsklassengesetz für das Deutsche Reich, und durch das Gesetz vom 15. Juni 1883 ist das Prinzip der obligatorischen Krankenversicherung (s. d.) für alle gewerblichen Lohnarbeiter zur Geltung gebracht worden.

Die Gegner der Gewerbefreiheit verlangen obligatorische Innungen oder mindestens noch weitere Verschärfungen des indirekten Zwangs zum Beitritt, namentlich durch die Bestimmung, daß nur die einer Innung angehörenden Meister berechtigt sein sollen, Lehrlinge zu halten. Auch wünscht man Beschränkungen der Magazine und Läden von Konfektions- und andern Handwerkswaren, etwa nach Art der §§. 33 und 34 der preuß. Verordnung vom 9. Febr. 1849. Ferner verlangt man Abwehr der direkt mit den Konsumenten in Verbindung tretenden Handlungreisenden, der sog. Detailreisenden, etwa mittels hoher Steuern, wie schon die sog. Wanderlager und Wanderauktionen in vielen Städten durch eine prohibitive Besteuerung so gut wie unmöglich gemacht worden sind. Die österr. Gewerbenovelle vom 15. März 1883 macht einerseits den selbständigen Handwerksbetrieb wieder von einem Befähigungsnachweis abhängig und sucht andererseits den junfartigen Zwangsgenossenschaften, welche auch die österr. Gewerbeordnung von 1859 beibehalten hatte, neues Leben einzuhauchen und einen größern Einfluß zu verschaffen. Die Tendenz zur Beschränkung der Konkurrenz, zur Abwendung von »Schandpreisen« und zur Lahmlegung des Handels in Konfektions- und Handwerkswaren trat bei den Verteilern des neuen Gesetzes deutlich hervor. Schwerlich aber wird sich auch nur ein Teil der an dieses und ähnliche Gesetze geknüpften Hoffnungen erfüllen. (S. Arbeiterbewegung, Genossenschaften, Haftpflicht.)

Litteratur: Böhmert, »Beiträge zur Geschichte des Kunstwesens« (Lpz. 1862); Mascher, »Das deutsche Gewerwesen von der frühesten Zeit bis auf die Gegenwart« (Potsd. 1866); Gierke, »Das deutsche Genossenschaftsrecht« (Bd. 1, Berl. 1868); Schönberg, »Zur wissenschaftlichen Bedeutung des deutschen Kunstwesens im Mittelalter« (Berl. 1868); Jakobi, »Die G. im Deutschen Reiche« (Berl. 1874); Brentano, »Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht« (Lpz. 1877); Seydel, »Das Gewerbepolizeirecht nach der Reichs-Gewerbeordnung« (München 1881); Höinghaus, »Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in der Fassung des Gesetzes vom 1. Juli 1883« (8. Aufl., Berl. 1884).

Gewerbekammern sind amtliche Organe, welche, aus den Wahlen der Mitglieder des Gewerbestandes hervorgegangen, den Verus haben, die Interessen des Gewerwesens bei der Staatsregierung zu vertreten, Wünsche und Anträge in Bezug auf die Förderung der Gewerbe den Gemeinde-, Provinzial- und Centralbehörden vorzutragen, statist. Notizen über Gegenstände der Gewerbe zu sammeln und zu diesem Zwecke bei Lokal- und Bezirksbehörden Auskunft einzuziehen, Jahresberichte über die wirtschaftliche Bewegung ihrer Bezirke abzustatten, über Mittel und Wege der Gewerbebeförderung Auskunft und Anregung zu erteilen, den Staatsbehörden auf Verlangen Gutachten über alle vorgelegten Fragen der Gewerbepolitik zu erstatten, Staats- und Gemeindebehörden bei Ausführung von Maßregeln zur Förderung des Gewerwesens zu unterstützen und die ihnen von diesen Behörden etwa übertragene Aufsicht über hierzu dienende Anstalten und Einrichtungen zu übernehmen. Sie sollen weiter in Gewerbestreitigkeiten von Privaten auf Anrufen der Beteiligten eine schiedsgerichtliche Entscheidung geben, über die zur Verwaltung öffentlicher Anstalten für das Gewerbe zu ernennenden Personen sich gutachtlich äußern und bei der Oberleitung von Fachbildungsinstituten sich bethätigen. In Deutschland haben die verschiedenen Regierungen seit dem Beginn der fünfziger Jahre des 19. Jahrh. durch derartige Organisationen eingegriffen, als die betreffenden Erwerbsstände aus sich selbst heraus eine Bethätigung für ihre gemeinsamen Interessen begannen und eine Verbindung mit der Staatsverwaltung anstrebten. Bayern hat 1853, Württemberg 1854, Sachsen 1861 dahin gehende Gesetze erlassen. In Preußen wurden durch die Verordnung vom 9. Febr. 1849 sog. Gewerberäte mit weitgehenden Befugnissen geschaffen, die aber durch die spätere Gewerbegesetzgebung wieder beseitigt worden sind. In den meisten Teilen Deutschlands sind die G. mit den Handelskammern vereinigt, nur in den Seestädten und in einigen größern Binnenstädten mit bedeutendem Handel sind sie von den Handelskammern vollständig getrennt und aus besondern Wahlen hervorgegangen. (S. Handelskammern.) In einigen Staaten ist eine Dreiteilung nach Handel, Fabrikation und Gewerbe durchgeführt und auch eine hiernach gesonderte Abstimmung vorgeschrieben, z. B. in Württemberg. In dem gewerbefleißigen Sachsen bestehen auf Grund des Gewerbegesetzes von 1861 kombinierte Handels- und Gewerbekammern. Die Wahlen zur Handelskammer erfolgen von dem Fabrik- und Handelsstande und zur G. von solchen Gewerbetreibenden, die keine angemeldete Firma haben.

Gemeinschaftliche Interessen werden von beiden Kammern zusammen beraten, Separatsitzungen finden besonders von seiten der Handelskammern statt. Auch in Österreich bestehen nach dem Gesetz von 1868 vereinigte Handels- und Gewerbeammern, die sich in zwei Sektionen teilen. In Frankreich gibt es außer den Handelskammern sog. «Comités consultatifs des arts et métiers». Da Kleingewerbe und Fabrikbetrieb fast ineinander überfließen und beide kaufmännisch betrieben werden müssen, so ist die Trennung der Vertretungen der gewerblichen Interessen nach Gewerbetreibenden, Fabrikanten und Kaufleuten schwer durchzuführen.

Gewerbekrankheiten, Kollektivbezeichnung für alle diejenigen krankhaften Zustände, welche hauptsächlich durch gewisse, mit dem Betrieb eines bestimmten Gewerbes verbundene Schädlichkeiten hervorgerufen und unterhalten werden. In dieser Beziehung kommen folgende Schädlichkeiten in Betracht: 1) Die Einatmung von allerhand schädlichen Gasen, Dämpfen und Dünsten, die bei allen jenen Arbeitern und Gewerbetreibenden, die eine mit derartigen Gasen vermischte Atmosphäre anhaltend zu atmen genötigt sind, nach kürzerer oder längerer Zeit mehr oder minder schweres Siechtum zur Folge hat (s. Gasinhalationskrankheiten); 2) das fortgesetzte Einatmen von Staub und allerlei mineralischen, metallischen, vegetabilischen oder tierischen Staubpartikeln, wodurch allmählich eine mit Husten und Bellemmung einhergehende Reizung und Entzündung der Luftröhrenschleimhaut, chronische Lungenlatare und andere tiefere Lungenleiden hervorgerufen werden (s. Staubinhalationskrankheiten); 3) das Hantieren mit verschiedenartigen giftigen Farben und giftigen Chemikalien, wodurch, namentlich beim Unterlassen der erforderlichen Vorsichtsmaßregeln, sehr leicht chronische Vergiftungszustände entstehen. (S. Arsenikvergiftung, Bleivergiftung, Phosphorvergiftung, Quecksilbervergiftung.) Aufgabe der Fabrik- und Gewerbehygiene ist es, Belehrung über die Schädlichkeiten der verschiedenen Berufsarten zu bieten und geeignete Vorsichtsmaßregeln gegen die fraglichen Gefahren anzugeben. In gar vielen Fällen läßt sich das Entstehen und die weitere Ausbildung von G. durch sorgfältige Ventilation der Arbeitsräume, rationelle Ernährung und größte Reinlichkeit der Arbeiter, Tragen von Wasserrespiratoren oder von Schwämmen vor Mund und Nase, jedesmaligen Wechsel der Kleidung beim Verlassen der Arbeitsräume und ähnliche Vorsichtsmaßregeln mit großer Sicherheit verhüten, wozu freilich nicht nur humane Fürsorge der Arbeitgeber, sondern auch ein williges und einsichtsvolles Entgegenkommen der Arbeitnehmer erforderlich ist.

Litteratur: Hirt, «Die Krankheiten der Arbeiter» (2 Bde., Bresl. 1871–78); Gulenberg, «Handbuch der Gewerbehygiene» (Berl. 1876); Lapet, «Allgemeine und spezielle Gewerbepathologie» (deutsch, Erlangen 1877).

Gewerbemuseen sind Anstalten, welche den Gewerbetreibenden die Hilfsmittel der Kunst und Wissenschaft leicht zugänglich zu machen und dies nicht nur durch Sammlungen von Modellen und Mustern, sondern auch durch Unterricht zu bewirken suchen. Die Tendenz ging zunächst dahin, die künstlerische Seite an der Industrie, den Geschmack im Produzenten wie Konsumenten zu heben. Spä-

ter erst trat die zweite Seite, die wissenschaftlich-technologische, hervor und erschuf sich selbständige technologische G. Den ersten erfolgreichen Schritt hatte England durch Errichtung des Kensington-Museums gethan. Dieses Kensington-Museum und die dritte Weltausstellung in London 1862 gab die Veranlassung zur Gründung von Kunstmuseen und Kunstgewerbeschulen in Wien, Nürnberg, Berlin, Stuttgart, Dresden. Große Bedeutung erlangte das österr. Museum für Kunst und Industrie, welches die Aufgabe hat, durch Herbeischaffung der Hilfsmittel, welche Kunst und Wissenschaft den Kunstgewerben bieten, und durch Ermöglichung der leichtern Benützung derselben die kunstgewerbliche Thätigkeit zu fördern und vorzugsweise zur Hebung des Geschmacks in dieser Richtung beizutragen. Diesem Museum, das 1864 anfangs nur als Sammlung von Mustergegenständen mit praktischer Tendenz gegründet wurde, trat drei Jahre später eine Kunstschule zur Seite, und in deren Unterstützung bildete sich 1869 eine österreichische Gesellschaft zur Förderung der Kunstgewerbeschule, deren Zweck ist, talentvolle Zöglinge der Schule durch Erteilung von Schulstipendien, Reisestipendien und Aufträgen zu unterstützen ohne Unterschied der Nationalität, Religion u. s. m.

Die erste Anregung zur Begründung eines ähnlichen Instituts für Deutschland gebührt der Kronprinzessin von Preußen, und schon 1865 suchte Schwabe zu Berlin die Notwendigkeit eines solchen in einer Denkschrift nachzuweisen. Im Anschluß an letztere veröffentlichte derselbe die Schrift «Die Förderung der Kunstindustrie in England und der Stand dieser Frage in Deutschland» (Berl. 1866). Unabhängig hiervon hatten sich im berliner Handwerkerverein Bestrebungen geltend gemacht, welche im wesentlichen dasselbe Ziel im Auge hatten, und es bildete sich 1866 ein Komitee, um ein Kunst- und Gewerbemuseum in Berlin zu errichten. Vom Staate erhielt das berliner Institut, als Centralanstalt für ganz Preußen, Zuschüsse zu den Kosten und mustergültigen Arbeiten für die Sammlungen. Eine große Anzahl von Städten hat nunmehr bereits Zweiganstalten nach dem Muster des Museums und nach dessen Lehrplan errichtet und ist sonst in der angeedeuteten Weise mit dem Museum in Beziehung getreten, namentlich Kassel, Halle, Stettin, Elberfeld, Magdeburg, Dortmund, Detmold, Nordhausen, Köln, Offenbach, Hannover, Nürnberg, Brieg, Chemnitz, Reichenbach u. a. Der preuß. Staat hat die ausdrückliche Erklärung abgegeben, daß er allen denjenigen preuß. Städten, in denen nach Maßgabe des aufgestellten Unterrichtsplans gewerbliche Zeichenschulen errichtet werden, einen Zuschuß im Verhältnis der örtlich aufgebrachten Mittel gewährt, der für den einzelnen Fall normiert wird. Nächst dem Staate haben Gemeinden, Innungen, große Fabriken die Bestrebungen des Gewerbemuseums unterstützt. In ein neues Stadium seiner Entwicklung trat das Gewerbemuseum durch die reiche Stiftung der Stadtgemeinde Berlin (Friedrich-Wilhelm-Stiftung für die Zwecke des Deutschen Gewerbemuseums), welche demselben zur Förderung seiner Zwecke ein Kapital von 100000 Thlrn. aussetzte. Die Förderung der Kunstindustrie durch G., Musterlager, Zeitchriften, Vereine und Schulen ist eine der wichtigsten Tagesforderungen geworden. In Österreich sind dem wiener Museum Anstalten mit gleicher Tendenz zu

Graz, Prag, Reichenberg, Lemberg, Brünn, Olmütz, desgleichen in Pest gefolgt, in Deutschland insbesondere außer dem Berliner die G. in Nürnberg, Hamburg, Düsseldorf u. a. Vgl. Semper, «Der Stil in den technischen und teltonischen Künsten» (2 Bde., Frankf. a. M. 1860—63); Falke, «Die Kunst im Hause» (2. Aufl., Wien 1873), und die Zeitschrift «Das Kunsthandwerk» (herausg. von Bucher und Gnauth, Stuttgart. 1874 fg.).

Gewerbeordnung nennt man im Deutschen Reiche wie früher auch in mehreren Einzelstaaten und in Österreich das zusammenfassende Gesetz, welches die Bestimmungen über die Berechtigung zum Gewerbebetrieb, über die Errichtung gewerblicher Anlagen, über die für gewisse Gewerbe erforderlichen Konzessionen, Prüfungen, Legitimationen u. s. w., über die gewerblichen Verbände oder Innungen, über das Verhältnis der Arbeitgeber und Arbeitnehmer und das Lehrlingswesen, über die Beschränkungen der Frauen- und Kinderarbeit und andere ähnliche Materien enthält. In andern Ländern, namentlich in England und Frankreich, sind solche Codifikationen nicht vorhanden, sondern die gewerbepolitischen und polizeilichen Vorschriften finden sich in vielen Gesetzen zerstreut. Doch gibt es auch in Deutschland neben der G. noch verschiedene Gesetze von gewerbepolitischem Charakter, wie das Gesetz über die Haftpflicht der Fabrikanten bei Unfällen, über die Krankenversicherung u. a. Über den gegenwärtigen Inhalt der ursprünglich vom 21. Juni 1869 datierenden, durch Gesetz vom 1. Juli 1883 in neuer Fassung vorliegenden Deutschen G. s. Gewerbegesetzgebung.

Gewerberäte, s. unter Gewerbelammern.

Gewerbescchein (frz. patente) heißt ein Certificat über die Berechtigung zu einem Gewerbebetrieb, an dessen jährliche Erneuerung sich die Erhebung einer Steuer knüpft. (S. Gewerbesteuer.) In Preußen wird der G. seit 1820 nur noch für den Gewerbebetrieb im Umherziehen verlangt. Außerdem aber besteht für alle Gewerbetreibenden dieser Kategorie in Deutschland nach der Reichsgewerbeordnung noch die Verpflichtung, sich einen sog. Wandergewerbescchein zu verschaffen. Dieser letztere, der seit 1883 an die Stelle des früher erforderlichen Legitimationsscheins getreten ist, hat einen überwiegend polizeilichen Charakter, jedoch ist nicht ausgeschlossen, daß die einzelnen Staaten für die Ausstellung desselben noch eine besondere Gebühr erheben. (S. Gewerbegesetzgebung.)

Gewerbeschulen heißen die Unterrichtsanstalten, welche es sich zur Aufgabe machen, durch Mittheilung geeigneter Kenntnisse und Fertigkeiten die Vetreibung der Künste und Gewerbe zu befördern. Man unterscheidet höhere und niedere G. Zu den niedern G. gehören die sog. Fortbildungs-, Sonntags- und Feiertagschulen für solche, welche bereits als Lehrlinge oder Gesellen in Gewerben praktisch beschäftigt sind, und die in diesen Anstalten theils Nachhilfe und Fortbildung in den allgemeinen Schullkenntnissen, theils Unterricht in den zur Vetreibung der niedern Gewerbe erforderlichen elementarischen Kenntnissen und Fertigkeiten, z. B. Geometrie und Zeichnen, finden. Solche niedere G. gibt es gegenwärtig fast in allen deutschen Staaten.

Die höhern G. haben den Zweck, diejenige wissenschaftlich-technische Vorbildung zu geben, welche zum zeitgemäßen Betriebe höherer Gewerbe erforderlich

ist. Der Unterricht in ihnen erstreckt sich besonders auf Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie, Naturgeschichte, Technologie und andere praktische Wissenschaften sowie auf Zeichnen, Modellieren u. s. w., ferner aber auch auf neuere Sprachen, so daß die vollständigen Anstalten dieser Art, wie sie in Preußen mit neun Klassen bestehen, neben den Gymnasien und Realgymnasien zu den höhern Mittelschulen zu rechnen und am besten als «lateinlose Realschulen» zu charakterisieren sind. Über diesen stehen endlich die universitätsartigen Polytechnischen Schulen (s. d.), die in der neuern Zeit in Deutschland meistens den Titel «Technische Hochschulen» erhalten haben. Hier handelt es sich darum, wissenschaftliche Fachmänner auszubilden, welche befähigt sind, die geistige Leitung der modernen Industrie zu übernehmen und die weitere Ausbildung ihrer Hilfsmittel zu fördern. Für manche Wissenszweige der höhern Gewerbe- und Polytechnischen Schulen bestehen noch besondere Lehranstalten, wie z. B. die Bergwerksschulen, Forstschulen, landwirtschaftlichen Lehranstalten, Navigationschulen, Handelsschulen u. s. w. Vgl. «Das techn. Unterrichtswesen in Preußen. Amtliche Mittheilungen» (Berl. 1879).

Gewerbestatistik nennt man die statistische Aufnahme der Verhältnisse der Gewerbe im weitern Sinne, nämlich nicht nur der Handwerke und der Fabrikindustrie, sondern auch der Handelsgewerbe, des Bergbaues und der an die Landwirtschaft grenzenden Gewerbe, wie Kunstgärtnerei und Fischerei. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Feststellung der Zahl der in den einzelnen Gewerbsarten erwerbsthätig beschäftigten Personen und der Zahl der Betriebe. Die Personen sind weiter zu unterscheiden nach dem Geschlecht und nach ihrer Stellung als Geschäftsleiter, Gehilfen, Arbeiter oder Lehrlinge; hinsichtlich der Betriebe aber fragt es sich, ob es große oder kleine sind, was sich einigermaßen durch die Zahl der beschäftigten Personen charakterisieren läßt, und ferner ob sie als Hauptgeschäfte oder nur als Nebenbetriebe bestehen. Hieran schließt sich zweckmäßigerweise auch die Erhebung der den Gewerben zur Verfügung stehenden mechan. Kräfte, also die Zahl und Leistungsfähigkeit der Dampf-, Gas- und sonstiger Motoren, sowie die Zahl und Art der charakteristischen Werkzeugmaschinen und Apparate. Die Hauptschwierigkeit der G. liegt in der richtigen Unterscheidung und Gruppierung der einzelnen Gewerbe. Es ist kaum zu hoffen, daß in dieser Hinsicht zwischen den verschiedenen Industrieländern ein übereinstimmendes Schema zur Annahme gebracht werden könnte, so wünschenswert dies auch im Interesse der Vergleichbarkeit der Resultate sein mag. Mindestens aber ist darauf zu halten, daß in jedem Lande bei den aufeinander folgenden Gewerbezahlungen möglichst genau dieselbe Klassifikation beibehalten werde, so weit nicht etwa die Umgestaltung der gewerblichen Formen selbst Änderungen nötig macht. Die Gewerbestatistik läßt sich mit den Volkszahlungen vereinigen, bei denen ohnehin regelmäßig nach Stand und Beruf gefragt wird. Doch muß bei einer eigentlichen Gewerbezahlung eine besondere Frageliste für die Gewerbetreibenden beigelegt werden. So ist es insbesondere bei der deutschen Volks- und Gewerbezahlung vom 1. Dez. 1875 geschehen, die unter den gewerbestatistischen Leistungen eine hervorragende Stellung einnimmt. Dagegen ist die deutsche Berufs- und Gewerbezahlung vom 3. Juli 1882 als

ganz selbständiges Unternehmen durchgeführt worden. Dieselbe ging, wie schon der Name zeigt, über den Rahmen einer bloßen G. hinaus und war namentlich auch bestimmt, das Verhältnis der landwirtschaftlichen zu der gewerblichen Produktions-thätigkeit zu ermitteln.

Vgl. folgende Schriften von Engel: «Die Reform der G. im Deutschen Reiche und in den übrigen Staaten von Europa und Nordamerika» (Berl. 1872), «Die industrielle Enquête und die Gewerbe-zählung im Deutschen Reiche und im preuß. Staate» (Berl. 1878), «Die deutsche Industrie 1875 und 1881» (Berl. 1880), «Das Zeitalter des Dampfes in technisch-statist. Beleuchtung» (2. Aufl., Berl. 1881).

Gewerbesteuer heißt eine Staatssteuer, die von dem selbständigen Gewerbebetrieb erhoben wird, wobei jedoch unter Gewerbe alle Arten der Erwerbsthätigkeit mit Ausnahme gewisser liberaler Berufe, der Landwirtschaft und der gewöhnlichen Tagelöhnerarbeit zu verstehen sind. Ursprünglich trat die G. als eine Art von jährlich zu entrichtender Gebühr für die Erlaubnis zum Gewerbebetrieb auf, während gleichzeitig der Kunstzwang aufgehoben wurde. So wurde sie in Frankreich durch das Gesetz vom 2. März 1791, welches die Gewerbefreiheit proklamierte, als sog. «Contribution des patentes» eingeführt. Ebenso wurde in Preußen bei der Aufhebung des Kunstzwangs die Berechtigung zum Gewerbebetrieb durch das Edikt vom 2. Nov. 1810 und das Gesetz vom 7. Sept. 1811 von der Lösung eines Gewerbescheins abhängig gemacht, an welche sich die G. knüpfte. Bei dieser Art der Veranlagung der G. wird selbstverständlich auf die verschiedene Leistungsfähigkeit der Steuerpflichtigen einige Rücksicht genommen, aber eine wirklich rationelle Verteilung der Last, namentlich im Verhältnis zu den übrigen Steuern, ist nicht zu erwarten. In Frankreich unterscheidet man ein droit fixe, das sich nach der Klasse des Gewerbebetriebs und der Bevölkerung des Ortes richtet, und ein droit proportionnel, das von dem Mietwert der Wohnung und den Geschäftslokalitäten des Steuerpflichtigen abhängt. In Preußen wurde der Gewerbeschein durch das Gesetz vom 30. Mai 1820 für den stehenden Gewerbebetrieb abgeschafft, die Verteilung der Steuer bleibt aber auch nach diesem Gesetz noch immer eine ungleichartige. Die Städte und Ortschaften sind in vier Abteilungen geteilt, in denen die G. verschieden normiert ist; die Angehörigen einer Anzahl gewerblicher Kategorien sind zu Steuergesellschaften vereinigt, die eine nach einem Mittelsatz bestimmte Summe unter sich nach vorgeschriebenen Abstufungen zu repartieren haben. In den süddeutschen Staaten hat man die G. in das System der Ertragsteuer (s. d.) eingereiht und sie mit den übrigen Steuern dieser Art möglichst gleichartig gemacht. Es wird der Ertrag eines jeden Gewerbebetriebs ermittelt und daraus mit Rücksicht auf das Betriebskapital die Steuer nach bestimmten Prinzipien bestimmt. Daß der Ertrag des Gewerbebetriebs keineswegs immer auch Einkommen des Inhabers wird, indem häufig Schulzinsen davon zu entrichten sind, wird bei diesem System nicht berücksichtigt. Will man nur das dem Steuerpflichtigen zufließende Einkommen besteuern, so läßt sich die G. überhaupt nicht wohl als selbständige Steuer beibehalten, sondern der Ertrag aus dem Gewerbebetrieb ist dann mit demjenigen, den der Pflichtige etwa aus andern Quellen bezieht,

zu vereinigen und von der Gesamtsumme sind die Schulzinsen und ähnliche Lasten abzugiehen. Die G. bildet dann, wie in England, nur ein unselfständiges Glied der Einkommensteuer, indem nur zur bessern Einschätzung des Gesamteinkommens eine besondere Ermittlung des gewerblichen Ertrags vorgenommen wird. In Frankreich, wo überhaupt keine Einkommensteuer besteht, ist die G. ziemlich stark angespannt, so daß ihr Ertrag für 1883 auf 94,6 Mill. Frs. veranschlagt ist. In Preußen dagegen, wo sie neben der Klassen- und Einkommensteuer erhoben wird, bringt sie nach dem Budget von 1882/83 nur 18,7 Mill. Mark ein.

Gewerbevereine sind freie Vereinigungen von Gewerbetreibenden zur gemeinsamen Beratung und Förderung der gewerblichen Interessen. Sie dienen ähnlichen Zwecken wie die Gewerbelammern, bilden jedoch eine zweckmäßige Ergänzung derselben, da in den Gewerbelammern nur eine kleine Zahl offizieller Vertreter sitzt, während eine persönliche Vereinigung und ein gesellschaftlicher Mittelpunkt für alle übrigen Gewerbetreibenden eines bestimmten Distrikts noch viel weiter reichende Zwecke der Belehrung und Anregung der Fachgenossen und der Durchführung praktischer Maßregeln und Unternehmungen verfolgen kann. Nach den Vereinsstatuten eines der bedeutendsten deutschen G. ist der Zweck Hebung und Beförderung der Gewerbe auf dem örtlich gegebenen Gebiet. Diesen Zweck sucht der G. zu erreichen: indem er sich mit dem Zustande der einzelnen Gewerbe bekannt macht und die Mängel und Hindernisse zu erforschen sucht, welche dem Gedeihen derselben entgegenstehen; indem er diese Mängel und Hindernisse mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln zu entfernen sucht und sich hierfür namentlich mit der Staatsregierung in allen geeigneten Fällen in Verbindung setzt; indem er die Gewerbe-gesetzgebung zum Gegenstande der Erörterung macht; sich in fortlaufender Bekanntschaft mit den Zuständen und Fortschritten gleichartiger Gewerbe in gewerblich vorangeschrittenen Ländern zu erhalten sucht; indem er ferner zu periodischer Berichterstattung über den Inhalt gewerbswissenschaftlicher Werke und Zeitschriften und zu Vorträgen von sachverständigen Männern über technische Gegenstände Veranlassung bietet und für Anschaffung geeigneter Zeichnungen und Muster für die verschiedenen gewerblichen Thätigkeiten, sowie für Anlegung einer Bibliothek gewerbswissenschaftlicher Werke und Zeitschriften sorgt; indem er sich mit Maßregeln beschäftigt, welche auf Beförderung sowohl der allgemeinen und gewerblichen Bildung als auch der Sittlichkeit der Lehrlinge und Gesellen abzielen; indem er in geeigneten Fällen das Publikum von der Vorliebe und dem Vorurteile für fremde Gewerbszeugnisse abzuleiten und auf den Wert der einheimischen aufmerksam zu machen sucht; indem er von Zeit zu Zeit lokale Gewerbeausstellungen veranstaltet; indem er Vorshuvvereine und andere Genossenschaften für die Mitglieder selbst oder Einrichtungen für das Wohl der Arbeitnehmer, wie Arbeitsvermittlungsinstitute, Arbeiterbildungsvereine, Einigungsämter, Schiedsgerichte gründet und mit verwalten hilft. Mitglieder des Vereins können alle Personen werden, welche eine selbständige Stellung einnehmen; unselfständige in gewissen Grenzen als außerordentliche zuzulassen, wird sich jedenfalls empfehlen. Der Beitrag wird für alle Mitglieder nur mäßig sein dürfen und kann es auch

hinsichtlich der nicht erheblichen Kosten des Vereins sein. Zur Leitung der Inangriffnahme der Geschäfte wird ein Ausschuss zu wählen sein, in welchem ein ansehnlicher Teil aus Genossen des Gewerbestandes bestehen sollte; wogegen daneben auch andere Persönlichkeiten, namentlich wissenschaftlich und speziell fachwissenschaftlich gebildete Männer, nicht allein nicht ausgeschlossen, sondern mit Vorliebe gesucht werden sollten. Die allgemeinen Versammlungen des Vereins sollten möglichst oft stattfinden; belehrende Vorträge mit daran geknüpften Diskussionen würden hier den Mittelpunkt bilden, mit steter Rücksicht auf schwebende, für das lokale Gewerbe wichtige Fragen.

Im Vergleich mit den Innungen sind die G. weniger der Gefahr ausgesetzt, ganz einseitige Interessen zu verfolgen, weil sie eben Mitglieder aus vielen verschiedenen Gewerben umfassen. Es ist daher auch wohl eine nähere Verbindung der Innungen mit den G. vorgeschlagen worden, in der Art etwa, daß die letztern die Gründung der erstern in die Hand zu nehmen hätten und sich einen moralischen, ausgleichenden Einfluß auf dieselben bewahren sollten. Zwischen den lokalen G. sind in manchen Landesteilen weitere Verbände gebildet worden, so z. B. in Baden zunächst eine Anzahl von Gauverbänden, die ihrerseits wieder einen Landesverband bilden.

Gewerbefleiß, s. Industrie.

Gewerbliche Schutzgenossenschaft, s. unter Genossenschaften.

Gewerbökunde, s. Technologie.

Gewere (vom althochdeutschen *werjan* = vestiro, bekleiden, abzuleiten) bedeutet ursprünglich Bekleidung mit dem Besitz eines Grundstücks, Einführung in denselben. In der Rechtssprache des deutschen Mittelalters heißt es denn vorzugsweise soviel als Besitz. Eine Nebenbedeutung ist, daß unter G. auch das Besitztum selbst, Haus und Hof verstanden wird. Während nach röm. Recht nur derjenige besitzt, der den *animus domini* hat, hat deutschrechtlich die G., wer die Nutzungen für sich zieht, sofern sich diese Nutzung als Ausübung eines wirklichen oder angeblichen Rechts darstellt. Häufig wurde der bestimmtere Sinn durch Beiworte angedeutet. In dieser Weise nannte man den bloß tatsächlichen Besitz, den sich der Dieb oder Räuber angemaßt, «raubliche», den Besitz des anerkannten Eigentümers «eigentliche G.». Wer eine Sache zu bloß abgeleitetem Rechte besaß, z. B. der Erbzinsmann, hatte die «hebbende G.», während dem Obereigentümer oder denen, welche kraft gerichtlicher Auflassung, Erbrechts oder richterlichen Urteils auf Ausantwortung bringen konnten, die «leidigliche G.» zustand. Der längere offenkundige Besitz galt als «rechte G.» und vermittelte wenigstens Vorteile im Prozesse um die Sache. Außerdem findet sich ein Lehn-, Leihgedingsgewere, eine G. zu rechter Vormundschaft. Da auf Grundstücke verbriefte Zins- und Rentenforderungen als liegenschaftliches Recht angesehen wurden, das sich durch Auflassung bei Gericht an andere übertragen ließ, so spricht man auch von einer «Rentengewere». Hinsichtlich des Entstehungsgrundes unterscheidet man «unbescholtene» und «bescholtene G.». Das ältere deutschrechtliche Anschauung beherrschende Institut ward später durch das schärfer ausgebildete röm. Sachenrecht verdrängt. Vgl. Albrecht, «Die G. als Grundlage des ältern deutschen Sa-

chenrechts» (Königsb. 1828); Laband, «Die vermögensrechtlichen Klagen nach den sächs. Rechtsbüchern» (Königsb. 1869); Heusler, «Die G.» (Weim. 1872).

Gewerk, soviel wie Handwerk, Kunst, Innung; im Bergwesen der Teilhaber einer Gewerkschaft (s. d.).

Gewerkschaft nennt man die Vereinigung einer größeren Anzahl von Teilnehmern (Gewerken) zum Zwecke des Bergbaubetriebs. Es gibt G. alter Verfassung, die juristisch als Gesellschaften aufzufassen sind und wobei die Teilhaber Miteigentümer des Bergwerks sind. Durch Ausschluß der bei der Gesellschaft stets zulässigen Teilung, sowie durch das Zulassen von Mehrheitsbeschlüssen, hat sich ein korporatives Element gebildet. Das Bergwerkseigentum (Grube, Zeche) zerlegte sich regelmäßig in 128 Anteile oder Auxe (s. d.), deren einzelne Eigentümer im Grundbuch eingetragen sind. Der Auz ist frei veräußerlich und vererblich. Er wurde als ideeller Teil des Bergwerks und als Immobilie betrachtet. Hinsichtlich älterer G. gelten diese Grundsätze vielfach auch jetzt noch. Die neuern Berggesetze, namentlich das preussische vom 24. Juni 1865, haben jedoch eine reformierte G. eingeführt, die nach Analogie der Aktiengesellschaft gebildet ist und den Charakter der jurist. Person trägt. Die neue G. ist als Ganzes im Grundbuch einzutragen und als G. zur Veräußerung und Verpfändung des Grundstücks berechtigt. Der Auz, über den ein Gewährungsschein ausgestellt wird, gilt jetzt als Mobilie und ist dadurch leichter veräußerlich, als der ältere Auz. Er gewährt ähnlich wie die Aktie nur einen verhältnismäßigen Anspruch auf Mitverwaltung des Unternehmens und auf einen Anteil am Reingewinn. Die Gewerken sind also nicht mehr Miteigentümer. Es liegt ihnen die Verpflichtung zu Zuschüssen (Zubußen) ob, wenn der Bergwerksbetrieb es erfordert. Die Zahl der Reukture beträgt 100, höchstens 1000, nach sächs. Recht ist sie beliebig. Die G. wird durch das von ihr gewählte Organ (Repräsentant, Grubenvorstand, Direktion) vertreten; in wichtigeren Fällen entscheidet die Gewerkenversammlung durch Mehrheitsbeschluß. Für die Schulden der reformierten G. haften nicht mehr die Gewerken persönlich und solidarisch, sondern das Bergwerk selbst und die Inhaber der Auxe nur so weit, als sie zur Zubusse verpflichtet sind. Vgl. Esser, «Die G. und ihre Entwicklung unter dem allgemeinen Berggesetz für die preuss. Staaten vom 24. Juni 1865» (Berl. 1883).

Gewerksvereine (auch Gewerksgenossenschaften und fälschlich Gewerkschaften genannt, engl. Trades Unions) sind dauernde Verbindungen von Arbeitnehmern gleichen Berufs (Gewerks) zum Schutze und zur Förderung ihrer Rechte und Interessen als Berufsgenossen, insbesondere hinsichtlich der Arbeitsbedingungen. Die G. entstanden in England gegen Ende des 18. Jahrh. infolge der mächtig sich entwickelnden Großindustrie, welche die bisherige gesetzliche und gewohnheitsmäßige Regelung der Arbeitsverhältnisse durchbrach und besonders durch Ausbeutung der jugendlichen und weiblichen Arbeitskräfte, übermäßige Arbeitszeit u. s. w. die gelehrten Arbeiter schwer schädigte. Anfänglich meist nur vorübergehende Koalitionen zur Abwehr bestimmter Übergriffe, wurden die Trades Unions nach Aufhebung der Koalitionsverbote (1824) mehr und mehr zu festen Organisationen mit regelmäßigen Beiträgen und Leistungen,

bedeutendem Vermögen und Verzweigung über das ganze Land, ja zum Teil bis ins Ausland und die fernsten Kolonien, wobei lokale Selbstverwaltung mit starker Centralgewalt glücklich verbunden ist. Ihre Hauptaufgabe bestand und besteht darin, die gesetzliche Freiheit des Arbeitsvertrags für die mittellosen Arbeiter zur Wahrheit zu machen, indem dieselben durch ihre Vereinigung befähigt werden, mit den Arbeitgebern auf gleichem Fuße zu unterhandeln; Aufrechterhaltung eines auskömmlichen Lohns, einer angemessenen Arbeitszeit (in der Regel 10 Stunden), Schutz für Leben und Gesundheit bei der Arbeit, humane Behandlung u. s. w. stehen dabei in erster Linie, keineswegs aber wird Unterdrückung der Kapitalisten und Abschaffung der Lohnarbeit erstrebt. Die Arbeitseinstellungen, früher äußerst zahlreich und nicht selten mit Gewaltthätigkeiten verbunden, wurden gerade mit der wachsenden Stärke und Wohlhabenheit der G. immer mehr vermieden; durch gütliche Unterhandlungen, in neuester Zeit hauptsächlich in der Form der Einigungs- und Schiedsämter, suchen die G. mit Erfolg ihre berechtigten Interessen zu wahren und dauernde Arbeitsordnungen für beide Teile verbindlich zu vereinbaren. Daneben gewähren viele G. ihren Mitgliedern reichliche Unterstützung bei Krankheit, Invalidität durch Unfall, Siechtum und Alter, im Sterbefall, bei Verlust von Werkzeug, bei außerordentlichen Nottfällen und besonders bei unverschuldeter Arbeitslosigkeit: also Versicherung gegen Mafregelung und Geschäftsstodung. Endlich ist die Arbeitsvermittlung auf Grund sorgfältigster Arbeiterstatistik und durch Gewährung von Reisegeld organisiert; neuerdings wird auch für gewerblichen Unterricht Sorge getragen.

Das Muster eines englischen G. ist die Vereinigte Gesellschaft der Maschinenbauer, welche, 1851 mit 11 829 Mitgliedern gegründet, Ende 1875 auf 44 032 Mitglieder in etwa 350 Zweigvereinen angewachsen war, während der 25 Jahre an Unterstützungen zusammen 23 681 260 Mark verausgabte und dennoch ein Vermögen von 6 292 840 Mark angesammelt hatte. Im J. 1877 war die Mitgliederzahl auf 45 071, die der Zweigvereine auf 396 und das Vermögen auf 5 554 000 Mark gestiegen, und es wurden in diesem Jahre an Unterstützungen für Arbeitslose 1 089 200 Mark, an Krankengeld 465 140 Mark, an Altersunterstützungen 277 160 Mark und an sonstigen Unterstützungen 197 180 Mark bezahlt. Die englischen G. umfassen anerkanntermaßen die Blüte aller gelerntten Berufsweige, ihre Mitgliederzahl beträgt 8—9 000 000 erwachsene männliche Arbeiter, noch ohne die ländlichen Arbeiter, die sich in neuerer Zeit gleichfalls organisiert haben. Auch weibliche G. haben sich in England bereits in größerer Zahl gebildet. In den Krisisjahren 1878 und 1879 haben die englischen G. allerdings den Kampf gegen die Lohnherabsetzung vielfach ohne Erfolg versucht und große Opfer bringen müssen. Jedoch ist ihre Stellung im ganzen dadurch nicht erschüttert worden. Auf Grund des Gesetzes von 1871 ist es den G. ermöglicht, gleich den Genossenschaften u. s. w. privatrechtliche Persönlichkeit zu erlangen. Den G. ist es zu verdanken, daß es in England thatsächlich keine Sozialdemokraten gibt. Auch auf dem internationalen Arbeiterkongreß, der 1883 zu Paris stattfand, haben die Delegierten der englischen G. gegenüber den franz. Sozialdemokraten und Kommunisten einen nüchternen, auf das Praktische gericht-

teten Sinn bekundet. In Frankreich gibt es eine Anzahl G. unter dem Namen *Chambres syndicales*, die im ganzen einen mehr sozialistischen Charakter tragen, wenn auch nur der kleinere Teil sich offen zu sozialrevolutionären Tendenzen bekennt.

In Deutschland, wo seit dem Mittelalter neben den Zünften und Innungen zahlreiche Gesellenverbindungen (Brüderschaften) bestanden, wurden die eigentlichen G. erst seit dem Herbst 1868 zunächst durch die berliner Maschinenbauer, Tischler u. s. w. unter Leitung von Max Hirsch und Franz Dunder und Mitwirkung von Schulze-Delisch organisiert, indem man die besten engl. Vorbilder den deutschen Verhältnissen anpaßte. Von vornherein wurde die nationale Ausbreitung und, im Gegensatz zu den gleichzeitigen sozialdemokratischen „Arbeitersektionen“, die strenge Selbstverwaltung und die friedliche Vereinbarung mit den Arbeitgebern zum Grundsatz erhoben. In kurzer Zeit breiteten sich die „Deutschen Gewerksvereine (Hirsch-Dunder)“, seit Mai 1869 zu einem Verbands vereinigt, über den größten Teil Deutschlands aus und waren nahe daran, die sozialdemokratische Umsturzpartei, wie in England, gänzlich zu verdrängen. Allein der Mißerfolg des großen Streiks der waldburger Bergarbeiter im Winter 1869/70, dessen Anstiftung fälschlich den G. zur Last gelegt wurde, während dieselben alles aufgeboten, den Streik trotz der Bedrückungen der Grubenbesitzer zu verhüten, noch mehr der Deutsch-Französische Krieg von 1870/71 schwächten die G., welche jedoch besonders in der neuesten Zeit bedeutend zunahmen. Ende 1883 umfaßte der Verband unter der Anwaltschaft von Max Hirsch 16 nationale G. und 720 Ortsvereine mit rund 80 000 Mitgliedern, hauptsächlich in den östlichen preuß. Provinzen, aber auch in Sachsen, Thüringen, Bayern u. s. w.; die damit verbundenen nationalen Krank-, Begräbnis- und Invalidenassen hatten 1882 bereits 450 000 Mark Einnahmen, 390 000 Mark Ausgaben und 530 000 Mark Vermögen. Die Gewerksvereinsassen beruhen von Anfang an auf der Berechnung der Beiträge und Leistungen durch Sachverständige und zeigen infolge dessen ein fortschreitendes Gedeihen. In einer einzigen Kasse, der Verbandsinvalidenasse (s. Invalidenassen), entstand durch die anfänglich zu humane Aufnahme von alten Arbeitern ein zeitweiliges Mißverhältnis, welches jedoch durch Erhöhung der Beiträge und der Carenzeit, sowie durch momentane Verminderung der Pensionen mehr und mehr ausgeglichen wird; eine Revision seitens der Behörde konstatierte die durchaus ordnungsmäßige und sehr sparsame Verwaltung auch dieser Kasse. Außer der rationalen Begründung und Verwaltung der Hilfsassen und dem siebenjährigen erfolgreichen Kampfe für deren gesetzliche Anerkennung (durch die Hilfsassengesetze vom 7. und 8. April 1876) widmeten sich die G. vornehmlich der Beförderung von Bildung, wirtschaftlichen Genossenschaften und Einigungsämtern; durch letztere gelang es ihnen, unter anderem den großen Bauhandwerker-Streik zu Berlin im Frühjahr 1872 schnellig beizulegen und schwere Differenzen in Königsberg, Rostock, Weiz und andern Orten, die sonst sicher zu Streiks geführt hätten, auszugleichen. Auch im übrigen verfolgen die deutschen G. wesentlich dieselben Ziele wie die englischen und haben trotz ihres kurzen Bestandes in den gewerblichen und handelspolit. Fragen auch auf die Gesetzgebung in freiheitlicher Richtung nicht

unerheblich eingewirkt. Das Hauptorgan der G. ist das Wochenblatt «Der Gewerksverein». Die außerhalb des Hirsch-Dunderschen Verbandes stehenden deutschen G. oder «Gewerkschaften» sind größtenteils auf Grund des Sozialistengesetzes von 1878 aufgelöst worden. Der bedeutendste von allen, der «Deutsche Buchdrucker-Verband», der 1874 in 339 Orten 7256 Mitglieder zählte, wandelte sich, um dem Verdacht sozialdemokratischer Tendenzen zu entgehen, im Nov. 1878 in einen «Unterstützungsverein deutscher Buchdrucker» um. (S. auch Arbeiterbewegung und Internationale.)

Litteratur: Thornton, «Die Arbeit» (deutsch von Schramm, Lpz. 1870); Brentano, «Die Arbeitergilden der Gegenwart» (2 Bde., Lpz. 1871—72); derselbe, «Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht» (Lpz. 1877); Max Hirsch, «Die gegenseitigen Hilfsklassen und die Gesetzgebung» (Berl. 1875); derselbe, «Gewerksvereinsleitfaden» (Berl. 1876); Polle, «Die deutschen G. und die Sozialdemokratie» (Berl. 1875); Lexis, «G. und Unternehmerverbände in Frankreich» (Lpz. 1879).

Gewicht nennt man den Druck, welchen ein Körper vermöge der Schwerkraft auf eine ihn im Fallen hindernde Unterlage ausübt. Jedes Teilchen eines Körpers erzeugt einen solchen Druck, d. h. jedes Teilchen ist schwer. Die Summe aller dieser einzelnen Drücke erscheint als das G., welches, ohne Rücksicht auf die Größe des von dem Körper eingenommenen Raums, das absolute Gewicht heißt und einen dem letztern proportionalen Ausdruck für die Menge der Materie oder Masse (s. d.) darstellt. Zur Bestimmung des (absoluten) G. mittels der Wage dienen gewisse als Einheiten vereinbarte Gewichtsgrößen (Gewichte), wie das Gramm, Decagramm, Kilogramm u. s. w., welche in einfacher, geteilter oder vervielfachter körperlicher Ausführung die Gewichtstücke bilden. Gleichgroße Teile verschiedenartiger Körper haben aber nicht einerlei absolutes G., und dadurch gelangt man zum Begriffe des spezifischen oder eigentümlichen G., welches aus dem Verhältnis oder aus dem Quotienten des absoluten G. der Körper durch ihren zugehörigen Rauminhalt besteht. Demnach ist das spezifische G. das G. einer gewählten Volumeneinheit und wird berechnet, wenn man das absolute G. der Körper durch ihr Volumen dividiert, wobei letzteres in den gewählten Volumeneinheiten ausgedrückt sein muß. Sagt man z. B., dies Stück Eisen wiegt 3 kg., so ist damit das absolute G. ausgesprochen; wird aber angegeben, daß 1 Kubikdecimeter Eisen 7,8 kg wiege, so hat man dadurch einen Ausdruck für das spezifische G. dieses Eisens. Da das spezifische G. der Körper ungemein verschieden ist und zu den charakteristischen Eigenschaften derselben gehört, so ist eine die Vergleichung gestattende Bezeichnung dafür wünschenswert. Man ist übereingekommen, für alle Körper ein gleich großes Volumen zu Grunde zu legen, das G. des Wassers als Einheit anzunehmen und das spezifische G. aller übrigen Körper durch diejenige Zahl auszudrücken, welche angibt, wie groß deren absolutes G. ist, wenn jenes eines gleichgroßen Volumens (reinen) Wassers = 1 gesetzt wird. Nimmt man z. B. das Kubikcentimeter für jeden Körper als Volumeneinheit, dann ist 1 g das spezifische G. des Wassers, 7,8 g das des Eisens u. s. w. Ist dagegen das Kubikdecimeter als Raumeinheit gewählt worden, dann gelten die-

selben Zahlen für die spezifischen G. wie vorhin, jedoch ist dann die zugehörige Benennung Kilogramm. Um jedoch jede Beifügung von Maß- und Gewichtsamen zu ersparen und es nur mit einfachen Zahlen zu thun zu haben, gibt man gewöhnlich statt der spezifischen G. die Dichten (s. d.) an, welche letztere den erstern stets proportional, ja im metrischen Maßsystem sogar in den Zahlenausdrücken ganz gleich sind, mit dem Unterschiede jedoch, daß die spezifischen G. benannte, die Dichten dagegen unbenannte Zahlen sind. In früherer Zeit wurde daher häufig statt Dichte «spezifisches G.» gesagt, und auch jetzt geschieht dies nicht selten. In diesem Sinne hört man z. B. sagen: das spezifische G. des Goldes ist 19,3 bis 19,6; des Schmiedeeisens 7,8 bis 7,9; des Marmors 2,7 bis 2,8; des Olivenöls 0,918; des wasserfreien Weingeistes 0,792; des Quecksilbers 13,55 u. s. w. Diese unbenannten Zahlen bezeichnen aber eigentlich die Dichten der zugehörigen Körper und nicht ihre spezifischen G., welche zwar im metrischen System ebenfalls durch jene Zahlen gegeben sind, aber, wie bereits oben gesagt, mit Gramm oder Kilogramm benannt werden.

Sowie man zwischen absolutem und spezifischem G. unterscheiden muß, so darf man auch Schwere (s. d.) und G. nicht verwechseln. Erstere ist eine für alle Körper gleichgroße Kraft und wird durch die von ihr bewirkte Beschleunigung der Acceleration (s. Fall und Geschwindigkeit) gemessen, während G. durch das Produkt aus der Acceleration der Schwere mit der Masse ausgedrückt ist, mithin wächst, wenn die Menge der Materie zunimmt. Je massiger ein Körper ist, desto größer ist auch sein G., während für die Orte gleicher geogr. Breite die Acceleration der Körper von verschiedenster Masse beim Fallen (s. d.) stets dieselbe bleibt, woraus die Gleichheit der Schwerkraft für alle Körper sich ergibt. Da die Masse mit der Beschleunigung multipliziert werden muß, um das (absolute) G. eines Körpers zu erhalten, so folgt daraus, daß die Masse wohl dem G. proportional, aber demselben nicht gleich ist. Die Proportionalität zwischen Masse und G. reicht jedoch hin, zu bewirken, daß das absolute G. das beste Mittel zur Mengenbestimmung des Stoffs ist, zumal für feste Körper, indem das Aus- oder Abmessen nach Raumgrößen teils schwer oder gar nicht auszuführen werden kann, teils nur unter gewissen Bedingungen denselben Grad von Genauigkeit gewährt. Von größter Wichtigkeit ist demnach die gesetzliche Aufstellung und allgemeine Festhaltung der im Verkehr zu gebrauchenden Gewichtgrößen, deren Gesamtheit in einem Staate dessen Gewichtssystem bildet. Ein solches System enthält als wesentliche Bestandteile die genaue Bestimmung der zu Grunde liegenden Gewichtseinheit, sodann deren Teilung und Vervielfältigung samt den zu gebrauchenden Benennungen. Ein gutes Gewichtssystem muß in innigem Zusammenhange mit dem Maßsysteme stehen und aus demselben in einfacher Weise entwickelt sein, indem als Gewichtseinheit am zweckmäßigsten das G. des reinen Wassers gewählt wird, welches bei bestimmter Temperatur eine bestimmte Einheit des Kubikmaßes füllt. Diesen Vorteil bietet das Metrische System (s. d.), welches auch deshalb in neuerer Zeit immer mehr amtlich eingeführt wird. (S. Maß und Gewicht.)

Die Gewichtseinheit dieses Systems ist das Kilogramm (kg), d. i. der Druck eines Kubikdecimeters (Liters) chemisch reinen oder destillierten Wassers größter Dichte (bei 4° C.) auf der pariser Sternwarte. Der letzte Zusatz ist notwendig, weil die Acceleration der Schwere, mithin auch das G. für die Orte größerer geogr. Breite zunimmt. Das Etalon (s. d.) des Kilogramms ist das G. eines in Paris aufbewahrten Platingewichtstücks, dessen Druck auf eine wagerecht ruhende Unterlage dem soeben genannten Wasserkilogramm vollkommen gleich ist. Der tausendste Teil des Kilogramms heißt Gramm (g); es wird als kleinere Gewichtseinheit gebraucht. Ein Deca-, Hecto- oder Kilogramm (1 dg, 1 hg, 1 kg) enthalten beziehungsweise 10 g, 100 g, 1000 g, während 1 Deci-, Centi-, Milligramm (1 dg, 1 cg, 1 mg) nur 0,1 g, 0,01 g, 0,001 g wiegen. Ein metrischer Centner enthält 100 kg, ein Zollcentner 50 kg, eine Tonne 1000 kg. Zu Vergleichung des metrischen G. mit den wichtigsten ältern G. dient folgende Tabelle:

Preuß. Pfund	Wiener Pfund	Sächs. u. schwed. Pfund = Holzpfd.	Engl. Pfund (Avoirdupois)	Italien. Pfund	Kilogramm
1	0,8553	0,9354	1,0311	0,9555	0,4677
1,1974	1	1,1200	1,2346	1,1440	0,5600
1,0694	0,8928	1	1,1023	1,0214	0,5000
0,9698	0,8100	0,9072	1	0,9266	0,4536
1,0486	0,8741	0,9790	1,0792	1	0,4895
2,1381	1,7857	2,000	2,2046	2,0429	1

Gewicht für Maß und Maß für Gewicht, eine Klausel in Konnossementen von Schiffen bei Getreideladungen, wonach es denselben freisteht, bei Ablieferung die Fracht nach dem sich ergebenden Maß oder Gewicht zu bedingen. Sie wird namentlich bei Transportartikeln gebraucht, welche während der Fahrt ihr Volumen oder Gewicht ändern können.

Gewichtsaräometer, s. unter Aräometer.

Gewichtsnote nennt man die Verzeichnung des Gewichts verschiedener, einem Expeditionsbause zur Weiterbeförderung an den nämlichen Destinatär zugesandter Frachtstücke. Sie enthält Zeichen und Nummern der letztern und schließlich die Angabe des Gesamtgewichts. Auch bei andern Anlässen kann eine G. erteilt werden, z. B. bei Zusendung verschiedener Güter am Plaze, bevor darüber Rechnung gegeben wird.

Gewichtsthermometer besteht, wie die beistehende Abbildung zeigt, aus einem in eine offene feine Spitze auslaufenden dünngeblasenen Glasgefäß, welches zuerst leer, dann bei 0° C. mit Quecksilber gefüllt abgewogen wird, wodurch man das entsprechende Gewicht P des Quecksilbers für 0° C. berechnen kann. Wenn dann das Gefäß bei 100° C. erwärmt wird, so fließt ein Teil des Quecksilbers durch die obere feine Öffnung aus.

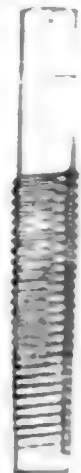
Nachdem dies geschehen ist, bestimmt man das Gewicht Q des zurückgebliebenen Quecksilbers; es entspricht der Temperatur von 100° C. Die beiden Gewichtsangaben P und Q werden ein für allemal angemerkt. Für jede andere zwischen Null und 100° C. liegende Temperatur kann ebenfalls das Gewicht R des Quecksilbers bestimmt werden, welches jenes Gefäß bei der fraglichen Temperatur faßt. Aus diesen drei verschiedenen Gewichten P, Q und R läßt sich die gesuchte Temperatur berechnen. Das G. wird fast nur verwendet, um die Ausdehnung (s. d.) der Flüssigkeiten zu studieren.

Gewillkürtes Recht, s. unter Willkür.

Gewinde, s. Schraubengewinde.

Gewindebohrer, auch Schraubenbohrer, Schneid- oder Mutterbohrer (fr. taraud, engl. screw-tap), nennt man ein im Maschinenbau zum Schneiden von Schraubengewinden in bereits vorhandene cylindrische Bohrungen, zur Anfertigung v. g. Schraubenmutter, angewendetes Werkzeug. Dasselbe ist eine aus gehärtetem Stahl bestehende Schraube, die durch drei, seltener vier zur Achsenrichtung parallel laufende Einkerbungen von geeigneter Form schneiden erhalten hat. (S. beistehende Abbildung.) Um das durch Hineindrehen des Bohrers zu schneidende Muttergewinde nach und nach entstehen zu lassen, d. h. nicht zu starke Späne zu schneiden, müssen die Schneiden allmählich wachsen und erst zuletzt die volle, der Tiefe des zu schneidenden Gewindes entsprechende Länge erhalten. Dies wird dadurch erreicht, daß nach dem vordern Ende zu die Außenkanten des Gewindes mehr und mehr weggenommen sind, während der Kern cylindrisch blieb. Je schlanker die hieraus entstehende konische Form des Bohrers wird, desto geringer wird der Arbeitsaufwand; man läßt gewöhnlich erst beim 30. oder 40. Gewindegang die volle Tiefe des Gewindes entstehen.

Um die Reibungswiderstände möglichst herabzumindern, sind die Schneiden so geformt, daß nur die Schneidkanten mit der Cylinderwandung in Berührung kommen, daher der Querschnitt der aus der Abbildung ersichtliche Form erhält. G. werden entweder von Hand geführt oder in Mutter Schneidmaschinen eingesetzt; im erstern Falle bedient man sich des sog. Wendeeisens (bei kleinern Bohrern auch wohl eines Feillobens), welches über den vierkantig gestalteten Ansatz des Bohrers gestreift wird. Die zu schneidende Mutter wird mittels eines Schraubstods oder in anderer geeigneter Weise fest gelegt, der Bohrer senkrecht aufgesetzt und unter mäßigem Druck hinein-, beziehungsweise hindurch gedreht. (S. auch Schraube.)



Digitized by Google



